

**دور الخرائط المفاهيمية في تكوين
المفاهيم الرئيسية لعمليات الفهرسة
في المكتبات**

مدرس مساعد

رونق محمد كاظم

المستخلص:

تهدف هذه الدراسة الى بيان دور استخدام الخرائط المفاهيمية فهي تعد تقنية لإعادة تمثيل المعرفة عن طريق تنظيمها في مخطط شبكي غير خطي، و هذه التقنية متسقة مع النظرية البنائية في التعليم، والتي تؤكد بأن الأفراد يبنون فهمهم أو معرفتهم الجديدة من خلال التفاعل بين ما لديهم من معرفة سابقة وبين الأفكار والأحداث التي هم بصدد تعلمها. بما يؤسس لنظرية متكاملة حول النمو المعرفي. و عملية اكتساب المعرفة تكمن في بناء أو إعادة بناء مفاهيم معرفية جديدة.

وتناقش الدراسة ايضا الدور الذي تسعى الخرائط المفاهيمية للوصول اليه في مجال علم المعلومات والمكتبات بعمليات الفهرسة: الفهرسة الوصفية و الموضوعية والتصنيف والتكشيف والاستخلاص، خصوصا في المكتبات. والمساهمات العربية في مجالات التصنيف المتخصص والمكانز وقوائم رؤوس الموضوعات.

ومع ازدياد ظهور التقنيات والوسائل التكنولوجية الحديثة المتطورة التي أثبتت نجاعتها في التعامل مع المصطلحات والمفاهيم بل وتطويرها في العديد من الميادين مثل المعلوماتية والتربية والتعليم وعلم النفس والإدارة والتسويق وغيرها من العلوم كثير، وقد مثلت ظاهرة المفاهيم في ميدان المكتبات والمعلومات جوهر التقديم والتمثيل الوثائقي. ومن هذه التقنيات الحديثة تقنية الخرائط عموما وخرائط المفاهيم تحديدا، الأمر الذي من الممكن أن نستعين به في إعداد نظم وخطط تصنيف وكشافات وقوائم رؤوس موضوعات متخصصة تساعد العاملين في المكتبات من ذوي الاختصاص في تطوير المكتبات، المساعدة التي ستتم في شطرها الفني في أدوات ووسائل وطرائق وأساليب تنظم وتهيء مصادر المعلومات للبحث والاسترجاع بالدقة والسرعة المطلوبتين وبالتالي توحيد العمليات والاجراءات والوصول الى تقنياتها وتوحيد العمل المطلوب في مختلف العمليات الفنية في قسم الفهرسة.

١-١ مشكلة الدراسة :

تفتقر المكتبات أو مراكز المعلومات المتخصصة في بيئتنا العربية والمحلية إلى أدوات ونظم تقديم وتمثيل موضوعية لمحتوياتها وارصدها الوثائقية، وإلى أدوات بحث واسترجاع يراعى فيها الخصوصية اللغوية والفكرية العربية لهذه الأرصة، لأن الأدوات والنظم الأجنبية المتبناة تتطلب دوما تكييفها مع هذه الخصوصية. وفي المقابل قد تنقص ذوي الاختصاص الذين يعملون في مجال الاجراءات الفنية الجراءة في اعتماد نظم وأدوات من صنع وإنتاج محلي تراعي الشروط والخصوصية المحلية والتي تسهم بشكل كبير في تنظيم وتطوير هذه الاجراءات، تكمن مشكلة الدراسة في هدر الوقت والجهد في العديد من الاجراءات التي قد تكون مجرد تكرار لخطوات سابقة او لعمليات لا تتطلب هذا المقدار من الوقت او الجهد، وكذلك الاجتهادات الشخصية للعاملين في المكتبات الجامعية من ذوي الاختصاص والموكلة اليهم مهام القيام بعمليات الاجراءات الفنية في المكتبات الجامعية، مما يسبب افتقار مكتباتنا الجامعية الى توحيد سلسلة عمليات الاجراءات الفنية.

١-٢ أهمية الدراسة :

تنبع أهمية الدراسة في توحيد خطوات سلسلة عمليات الاجراءات الفنية في المكتبات الجامعية الذي بدوره يساهم في دعم وتطوير العمل المكتبي من خلال سلسلة موحدة للخطوات تعمل على بناء عمليات متكافئة تنظم الاجراءات الفنية وتوحد الجهود وتضع معايير موحدة لخطوات الاداء مما يعمل على حل جميع الاشكاليات التي تصاحب هدر الوقت وتكرار الجهود وتوحيد خطوات سلسلة الاجراءات الفنية في المكتبات الجامعية، وبأستخدام خرائط المفاهيم، التي تعد تقنية من التقنيات التي يستعين بها ذوي الاختصاص في هذا الاتجاه، اتجاه تقديم وتمثيل المفاهيم وإعدادها أفضل إعداد للاسترجاع. وإن الاخيرة هي قديمة قدم العمليات الفنية، وإنما الحادثة هذه تكمن في كون خرائط المفاهيم أصبحت تقنية ملموسة تمارس بأصولها وبشيء من ضبط لإجراءاتها، لأن ممارسة العمل لم يعد ذهنيا فقط يعتمد على المهارات والقدرات الفكرية للعاملين من ذوي الاختصاص، وإنما السند المادي من أدوات ووسائل تنظيم وتسهيل العمل المطلوب.

١-٣ أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة الى ما ياتي:

١. تصميم الخرائط المفاهيمية لسلسلة عمليات الاجراءات الفنية في المكتبات الجامعية
موضوع الدراسة من خلال:

أ. التعرف على سلسلة عمليات الاجراءات الفنية في المكتبات الجامعية موضوع الدراسة
للإستفادة منها في تصميم الخرائط المفاهيمية.

ب. التعرف على أوجه التشابه والاختلاف في خطوات أعداد عمليات الاجراءات الفنية في
المكتبات الجامعية موضوع الدراسة لأجل التمكن من مطابقة الاجراءات مع المعايير
العالمية.

ت. التعرف على تأثير الاختلاف في سلسلة عمليات الاجراءات الفنية في المكتبات الجامعية
موضوع الدراسة.

٢. الارتقاء بواقع عمليات الاجراءات الفنية في المكتبات الجامعية موضوع الدراسة من
خلال:

أ. التعرف على كفاءة عمليات الاجراءات الفنية في المكتبات الجامعية موضوع الدراسة.
ب. تشخيص مواطن الضعف وعدم الكفاءة في عمليات الاجراءات الفنية في المكتبات
الجامعية للسيطرة عليها وإيجاد الحلول المناسبة لها.

١-٤ فرضيات الدراسة :

انها ذات تأثير إيجابي قوي من خلال توحيد خطوات سلسلة العمل، على دعم وتطوير عمليات
الاجراءات الفنية في المكتبات الجامعية موضوع الدراسة.

١-٥ حدود الدراسة :

يتحدد مجال الدراسة بالجوانب الموضوعية: الاجراءات الفنية لعملية الفهرسة الوصفية في
المكتبات والمتمثلة بـ (انشاء الفهارس، اعداد بطاقات الفهرسة، التصنيف).

٦-١ منهج الدراسة :

اعتمدت الدراسة على المنهج المسحي الوصفي، ومنهج دراسة الحالة.

٧-١ مجتمع وعينة الدراسة :

تستخدم الدراسة عينة عمدية من الاجراءات الفنية المتعلقة بعملية الفهرسة الوصفية وتسلسل خطوات عملها.

التعريفات الإجرائية للدراسة :

من خلال الاطلاع على الادبيات في موضوع الخرائط المفاهيمية توصلت الباحثة الى التعريف الاجرائي الاتي:

الخرائط المفاهيمية The conceptual maps :

هي رسوم بيانية أو تخطيطية تظهر العلاقة البينية بين المفاهيم والعلاقات والارتباطات المتداخلة بينها، تساعد العاملين ذوي الاختصاص على تحديد ترابطات وصلات مفاهيم الموضوع الواحد أو المجال المعرفي المحدد فيما بينها. وترتبط تلك المفاهيم ببعضها بأسهم وخطوط متميزة لتحديد العلاقة بين مفهوم وآخر.

الدراسات السابقة:

استطلعت الباحثة عدد من الدراسات التي لها علاقة بمتغيري الدراسة قسمت الدراسات الى قسمين هما:

١. القسم الاول حسب المتغير التابع (عمليات الاجراءات الفنية المتعلقة بالفهرسة الوصفية).

٢. القسم الثاني حسب المتغير المستقل (الخرائط المفاهيمية).

دراسات حسب المتغير التابع (الاجراءات الفنية لعملية الفهرسة الوصفية):

١. مؤيد يحيى خضير. الفهرس المحوسب والفهرس البطاقي في المكتبة المركزية للجامعة التكنولوجية : دراسة تقويمية/ إشراف غنية خماس صالح، ٢٠٠٢. رسالة ماجستير.

تهدف الدراسة إلى التعرف على واقع الفهرس البطاقي والفهرس الآلي في المكتبة المركزية

للجامعة التكنولوجية من ناحية معرفة تطبيق قواعد الفهرسة الوصفية الانجلو أمريكية ومتابعة آخر التطورات والتغيرات التي حدثت على هذه القواعد ومدى التزام المكتبة بها ومعرفة السبلات التي تعاني منها الفهارس البطاقية ومحاولة إيجاد الحلول المناسبة لمعالجتها وجعل الفهرس أداة استرجاع سليمة تخدم المستفيدين.

توصلت الدراسة إلى نتائج عدة أهمها: -

- ١- إن المكتبة المركزية لاتلتزم بقواعد الفهرسة الوصفية سواء من حيث التطبيق او الالتزام بأدوات التنقيط أو من حيث دقة البيانات وشموليتها.
- ٢- ظهور أخطاء في اختيار رقم التصنيف وخاصة للكتب باللغة العربية وذلك بالاعتماد على تصنيف ديوي الطبعة الحادية عشرة المختصرة لعدم شموليتها ومحدوديتها.
- ٣- عدم الالتزام بقواعد رؤوس موضوعات مقننة وإنما يتم اختيار رؤوس الموضوعات بالاعتماد على عنوان الكتاب وقائمة المحتويات والاجتهاد الشخصي.
- ٤- أخطاء عديدة في الحقول كافة للفهرس الآلي تؤدي إلى عدم استرجاع الكتاب رغم وجوده في المكتبة نتيجة عدم التوحيد في الإدخال والأخطاء الإملائية والطباعة.

خرجت الدراسة بمجموعة من التوصيات منها: -

- ١- ضرورة المتابعة والحصول على الطبعات والإصدارات الجديدة لقواعد الوصف كافة وإلزام المكتبات المركزية ومن ضمنها المكتبة المركزية في الجامعة التكنولوجية باعتمادها والعمل على تطبيقها.
- ٢- العمل على إن تكون جميع مجموعة المكتبة داخلة ضمن خدمة الفهرس الآلي لتحقيق الفائدة المرجوة.
- ٣- ضرورة إعادة استمارة إدخال البيانات تتضمن كافة الحقول والتي تبني عليها الفهرسة الآلية والتي يحتاجها العمل.

٢. فؤاد حمد رزق فرسوني. بين التكشيف والفهرسة. - مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية. - مج ١٤، ٢٤ (رجب - ذو الحجة ١٤٢٩ - يوليو. - ص.ص ٢٥٨ - ٢٧٥.

تناولت الدراسة علاقات التكشيف والفهرسة في اطار تنظيم المعلومات وتعنى باظهار

نواحي الالتقاء في ممارساتهما التي تغطي الوصف الببليوغرافي لوثائق المعلومات بعناصره الببليوغرافية المقننة المعروفة، والتحليل الموضوعي للمحتوى المعرفي لوثائق المعلومات بما يتمخض عنه من تمثيل المباحث التي يعالجها محتوى الوثائق بلغة التكشيف سواء كانت رؤوس موضوعات او واصفات او سواها؛ وتتطرق الدراسة الى كشف اوجه الاختلاف بين التكشيف والفهرسة خاصة في التطبيق، وبما يتصل بسمات التغطية الوعائية (انواع الوثائق او الاوعية التي يعالجها التكشيف والفهرسة)، ومدى المرونة، ومستوى التخصيص، ومدى توظيف التسهيلات الحاسوبية. وعرضت في النهاية نتائج توصل اليها الباحث والتي اكدت على وثاقه العلاقة وضورة التعاون بين المكشفين والمفهرسين لتطوير الاداء في التكشيف والفهرسة ومواكبة المستجدات الالكترونية والمعلوماتية، ومواكبة حاجات المستخدمين.

٣. دلهوم، انتصار. تحسين فعالية أداء المكتبات الجامعية باستخدام النظم الآلية للمعلومات دراسة ميدانية بمكتبات جامعات قسنطينة ١ وقسنطينة ٢ وقسنطينة ٣ بالجزائر. - Cybrarians Journal. - ع ٣٧، مارس ٢٠١٥. - تاريخ الاطلاع <٢٠١٨/٨/٢٥>. - متاح في: <<http://www.journal.cybrarians.org>>

عملت هذه الدراسة على تحسين توظيف تقنيات تكنولوجيا نظم المعلومات الآلية أداة وأسلوبا التي عدتها الباحثة أساسا لتسيير المعلومات وتحقيق قيمة مضافة للمنظمات بشتى أنواعها، ولقد سارعت مؤسسات التعليم العالي إلى تبنيها وتطبيقها في كافة أنشطتها وخاصة على مستوى المكتبات الجامعية كأداة فاعلة في إدارة المعرفة، وساعد تعدد مصادر النظم الآلية للمعلومات واختلاف أنواعها، في ظل وجود البنيات التحتية وإمكانية الربط والتشابه واستغلال القدرات والوظائف المختلفة للنظم، وتوفير الإطار البشري الكفاء المشرف والقائم على تشغيلها والاستفادة من مخرجاتها، وايضا كانت الدراسة محاولة لتكوين رؤية واضحة حول تفعيل استخدام نظم المعلومات الآلية والتقني حول تحسين أداء المكتبات الجامعية من خلالها تم انجاز هذا البحث بالاعتماد على منهج دراسة الحالة، اعتمادا على ثلاث عينات هي: مكتبات كل من جامعات قسنطينة ١ وقسنطينة ٢ وقسنطينة ٣، باستخدام أداة جمع البيانات (استمارة الاستبيان في شكل مقابلات مقيدة) لمجتمع الدراسة المكون من محافظي المكتبات الجامعية للكليات والأقسام التابعة لها، وتم التوصل لضرورة وجود هيكل مستقل يشرف على استخدام

النظم ومتابعة عملها وتعديل المهام المصاحبة لإحلال النظام الآلي.

٥. خلفان بن زهران بن حمد الحجي، طفول بنت سعيد العمري، نادية بنت مسلم قطن. واقع استخدام الإنترنت في العمليات الفنية بمكتبات بجامعة السلطان قابوس. - Cybrarians Journal. - ع ٣٢، مارس ٢٠١٣. - تاريخ الاطلاع <٢٥/٨/٢٠١٨>. - متاح في: <http://www.journal.cybrarians.org>

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام شبكة الإنترنت في العمليات الفنية (الفهرسة-التصنيف) في مكتبات ومراكز المعلومات بجامعة السلطان قابوس. و لتحقيق ذلك تم استخدام المنهج الوصفي (التحليلي) لجمع بيانات حقيقية ومفصلة عن الموضوع من جميع العاملين بالمجال. و من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة هي أن جميع موظفي أقسام الفهرسة والتصنيف يمتلكون مهارات متقدمة في استخدام الإنترنت بنسبة (٨٨,٩٪)، و الحاسب الآلي بنسبة (٧٢,٢٪). و أن أكثر أدوات العمل الفنية الإلكترونية استخداماً من قبل موظفي الفهرسة هي قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية في طبعها الثانية، وتليها خطة تصنيف مكتبة الكونجرس. هذا بالإضافة إلى الإفادة من الأدوات الإلكترونية الأخرى و فهارس المكتبات المتوفرة على الشبكة العالمية للمعلومات. و خلصت الدراسة أيضاً أن الإنترنت ساهمت إلى حد كبير في سرعة و جودة إنجاز الأعمال الفنية بمكتبات جامعة السلطان قابوس، الأمر الذي انعكس على جودة الفهارس الإلكترونية و دقة استرجاع المعلومات من مختلف المصادر العلمية.

١-١١-٢ دراسات حسب المتغير المستقل (الخرائط المفاهيمية):

1. Askin Asan. Concept Mapping in science class: A case study of fifth grade students.- department of instructional and learning technologies.- Sultan Qaboos University, Sultanate of Oman. p.p 186 -195.

تهدف الدراسة الى تحديد تأثير خرائط المفهوم على طلبة المرحلة الابتدائية الصف الخامس الابتدائي تحديداً وتألفت العينة من ثلاثة وعشرين طالباً خضعوا لإختبار يتألف من (٢٠) سؤالاً متعدد الاختيارات وفي نفس الوقت كانت هناك مجموعة أخرى من الطلبة سميت بالمجموعة

الضابطة أعطي لهم نفس الاختبار القبلي بعد الدروس الأولية. ولكن بعد الاختبار القبلي أعطيت المجموعة الضابطة مراجعة شفوية تقليدية للمادة وتعرضت المجموعة التجريبية للمراجعة من خلال استخدام الإلهام الذي هو أداة حاسوبية لرسم خرائط المفهوم وبعد هذه المراجعة أعطي للطلاب في كلا المجموعتين اختبار بعدي. ثم تم تحليل درجات الاختبار لأي فرق إحصائي كبيراً في النتيجة على الاختبار. أشارت نتائج الدراسة إلى أن رسم الخرائط المفاهيمية له تأثير ملحوظ على تحصيل الطلبة في فصول العلوم.

2. VARIETIES OF CONCEPT MAPPING Mauri Ahlberg, University of Helsinki, Finland Email: mauri.ahlberg@helsinki.fi, http://savonlinnakampus.joensuu.fi/ahlberg/index_cv.htm Concept Maps: Theory, Methodology, Technology Proc. of the First Int. Conference on Concept Mapping Pamplona, Spain 2004

تهدف الدراسة الى تسليط الضوء على إصدارات مختلفة من رسم خرائط المفهوم. والغرض منها هو مقارنة بعضها ببعض وتفسير الاختلافات الرئيسية. وتشمل أساليب رسم الخرائط المفاهيمية السليمة جميع طرق عرض الرسوم البيانية المعرفية التي تستند بوضوح إلى الكتابات المنبثقة من نوافك ومجموعة أبحاثه في الفترة من ١٩٨١ إلى ٢٠٠٢. قد يستخدم بعض الكتاب مصطلح مفهوم رسم الخرائط، وقد خرجت الدراسة بعدة نتائج أهمها انه على الرغم من أن أحد أهم المتطلبات الأساسية لم يتم الوفاء به الا انها لا توجد مقترحات ذات مغزى عن المفاهيم المرتبطة. في بعض الأحيان لا توجد روابط على الإطلاق، لكن المفاهيم تنتشر في الفضاء المفاهيمي. في «نواكيان ستاندارد كونسبيت مابينغ فورمات» وتوجد بعض القواعد المعقدة دون داع. وقد يشير التفكير النقدي حول الأفكار البديلة حول رسم الخرائط المفاهيمية إلى أفكار بديلة وأفضل في المستقبل.

3. GUIDELINES FOR A COLLECTION DEVELOPMENT POLICY USING THE CONSPECTUS MODEL International Federation of Library Associations and Institutions Section on Acquisition and Collection Development 2001

هذا الكتيب هو دليل موجز حول كيفية كتابة سياسة تطوير المجموعة، مع الاستفادة من منهجية الاصدار. وهو نتيجة اعتراف قسم الإفلا بجمع المقتنيات وجمعها بأن أعضاءها في جميع أنحاء العالم يفتقرون إلى مقدمة مفيدة لهذا الموضوع الهام. ويهدف الدليل إلى أن تكون ذات قيمة خاصة للموظفين الجدد في مجال تطوير المجموعات وفي المناطق التي يوجد فيها تقليد مكتوب قليل من تطوير المجموعات. ونأمل أن يكون ذلك عمليا لأمناء المكتبات التي تحدد المهمة الشاقة في بعض الأحيان لكتابة سياسة تطوير المجموعات.

وقد كتب هذا الكتيب من قبل دورا بيلارز بمساعدة أعضاء آخرين في اللجنة الدائمة A & سد: ماري جويل تارين، جيم فيكيري وتريكس باكر. ويتاح النص أيضا باللغتين الإنكليزية والفرنسية على موقع الإفلا على الإنترنت <http://www.ifla.org/VII/s14>.

اللجنة الدائمة لقسم تنمية الاكتساب والتحويل في الإفلا مارس ٢٠٠١

٤. جمال شعبان. خرائط المفاهيم في التحليل الوثائقي أو الأنطولوجية الوثائقية: مقاربة فلسفية. - Cybrarians Journal. - العدد ٤١، مارس ٢٠١٦. - تاريخ الاطلاع <٢٠١٧/١٢/٢١>. - متاح في: <www.Cybrarians Journal.com>

تناولت الدراسة مجال من مجالات علم المكتبات والمعلومات التحليل الوثائقي، بعملياته الأربعة: الفهرسة الموضوعية والتصنيف والتكشيف والاستخلاص، خصوصا في المكتبات والمؤسسات الوثائقية المتخصصة. والمساهمات العربية في مجالات التصنيف المتخصص والمكانز وقوائم رؤوس الموضوعات قليلة مثلها مثل نقص الدراسات الببليوغرافية الببليومترية. وفي زمن كثر فيه التقنيات والوسائل الوثائقية الحديثة المتطورة التي أثبتت نجاعتها في التعامل مع المصطلحات والمفاهيم بل وتطويرها في العديد من الميادين مثل المعلوماتية والتربية والتعليم وعلم النفس والإدارة والتسويق وغيرها من العلوم كثير، وفي نفس الوقت تمثل ظاهرة المفاهيم في ميدان المكتبات والمعلومات جوهر التقديم والتمثيل الوثائقي. ومن هذه التقنيات الحديثة تقنية الخرائط عموما وخرائط المفاهيم تحديدا، الأمر الذي من الممكن أن نستعين به في إعداد نظم وخطط تصنيف وكشافات وقوائم رؤوس موضوعات متخصصة تساعد مكتبيينا في تطوير المكتبات المتخصصة ومراكز المعلومات القطاعية، المساعدة التي

ستتم في شطرها الفني في أدوات ووسائل وطرائق وأساليب تنظم وتهيء الأرصدّة الوثائقية للبحث والاسترجاع.

يهدف التحليل الوثائقي بمختلف عملياته: الفهرسة الموضوعية والتصنيف والتكشيف والاستخلاص إلى تمثيل المحتوى الموضوعي للأوعية الفكرية، حيث نجد لكل عملية أسلوبها ولغتها وعمقها في هذا التحليل أو ترجمة وتمثيل المحتوى الموضوعي. لكنها جميعا تحتاج إلى وسائل وأدوات أو تقنيات مساعدة نستعين بها للقيام بهذه العمليات والتي منها: مخططات أو خرائط المفاهيم أو تقنية الخرائط عموما.

الجانب النظري : اجراءات وعمليات الفهرسة :

الفهرسة :

تعد عملية الفهرسة من العمليات المهمة والمعقدة وتحتاج الى اختصاصي معلومات ومكتبي مؤهل، يتولى مهام القيام بعملياتها، كل المهن باختلاف وظائفها تصبوا الى تطوير ادائها وتحسين مستواه، ومهنة اختصاصي المعلومات والمكتبات اخذت بعين الاعتبار الحرص على تطوير هذه المهنة من خلال تحسين مستوى الاداء وتطوير مقتنياتها المادية والفنية وذلك من اجل الوصول الى تحقيق الاهداف التي وضعت من اجلها، ومن هنا تعد الفهرسة من اهم موضوعات دراسة علم المعلومات والمكتبات وهي صميم العمل الفني للمكتبات ومراكز المعلومات، وبدونها تصبح هذه المؤسسات مجرد خزانات مليئة بمصادر المعلومات يسهل على روادها الاستفادة منها.

الفهرسة الوصفية :

يتفق العديد من الباحثين (الشريف، ٢٠١٤) في هذا المجال على ان الفهرسة الوصفية تعنى بوصف الكيان المادي لأوعية المعلومات بصورة دقيقة لأجل التعرف على كل منها وتمييزها عن بعضها البعض ويتطلب ذلك استخدام جميع المعلومات التي تظهر على صفحة العنوان لأي مصدر معلومات، او على مغلف احدى اوعية المعلومات الاخرى مثل اشرطة التسجيل، او الافلام وينتج عن عملية الوصف سجل مميز يستخدم في تنظيم وتكوين مصادر ببلوغرافية

مثل: الفهارس والكشافات وكل ماتقدم يرتبط بالتكوين المادي للعمل، وليس له علاقة بموضوعه. وتتضمن عملية الفهرسة الوصفية قواعد هي (الدباس، ٢٠١٠):

١. قواعد الوصف الببليوغرافي.

٢. بناء المداخل واختيارها.

وتظهر اهمية الفهرسة الوصفية واتباع قواعدها في فهرسة اوعية المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات بالآتي:

١. ان البطاقة الخام الخاصة بالفهرسة بطاقة خالية من اي بيانات مدونة عليها وهذا بدوره يجعل استخدامها لها صالحاً لوصف بيانات اي مطبوع عليها.

٢. ان اتباع قوانين الفهرسة الوصفية تساهم طثيرا في تعريف كل شكل من اشكال اوعية المعلومات داخل المكتبة، كما انها تساهم في توحيد الوصف بين المكتبات.

٣. تسهل على مستخدميها التعرف على الكتاب الواحد وتمييزه عن غيره من الكتب وان كان هذا الكتاب يحمل عنوانا واحدا، لان بيانات الوصف تحدد لنا ملامح الكتاب

٤. ان جميع اوعية المعلومات لا تتماثل في عدد بياناتها الببليوغرافية حتى في الشكل الواحد من اوعية المعلومات وهذا بدوره يجعل من الصعب عمل بطاقة موحدة الحقول لجميع اوعية المعلومات لان كثيرا من الحقول التي تحدد في هذه البطاقة ترك فارغة مما يساهم في كبر حجم البطاقة دون ادنى فائدة لذلك.

٥. سهولة تدوين جميع البيانات الببليوغرافية لكل وعاء في بطاقة واحدة ذات حجم متعارف عليه دولياً.

جميع ما تقدم تعد خطوط عريضة جدا تبين اهمية استخدام قواعد الفهرسة الوصفية لوصف البيانات الببليوغرافية لاوعية المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات.

قواعد الفهرسة الوصفية (Rosemany Macrill, ١٩٨٤):

تعد قواعد الفهرسة مجموعة من التقنيات اللازمة لارشاد المفهرسين عند اعدادهم لبطاقات

الفهرسة والتي تضم (المداخل وبيانات الوصف) وأحياناً يشتمل على إرشادات لترتيب البطاقات في أعدادهم لبطاقات الفهارس (المداخل وبيانات الوصف) وأحياناً على توجيهات لترتيب البطاقات فكما هو معروف انه حتى يتم الاعداد السليم للفهرس وحتى ينجح بتحقيق الغرض من وجوده كان للابد من وجود قواعد تحكم مختلف مداخله وبلا هذه القواعد يصبح الفهرس عبئاً لكون عملية الفهرسة تنتقل من شخص الى اخر وبالتالي لابد ان يكمل عما من سبق لا ان يجتهد ويعمل وفق معرفته، وقد حظيت مداخل المؤلفين والعناوين وبيانات الوصف على العديد من التقنيات منها على مستوى المكتبة الواحدة ومنها ما هو على مستوى دولة ومنها على مستوى اقليمي واخيراً مستوى دولي ومن هذه التقنيات والقواعد (AACR, 1978):

١. قواعد بانترز: تعد اول قواعد وضعت من قبل شخص ايطالي يدعى بانترز، وهي عبارة عن ٩١ قاعدة، وضعت عام ١٨٥٩ م وجددت هذه القواعد عام ١٩٠٠ م، واعيد طبعها عام ١٩٣٦ م وكان لها تأثير كبير على القواعد التي ظهرت بعدها وخصوصاً قواعد جيويت.

٢. قواعد جيويت Charles C. Jewett: بعد بانترز ظهر شخص يدعى جيويت، وهو امريكي، قام بوضع قواعد للفهرسة عام ١٨٥٢ م وصدرت تحت عنوان لبناء فهارس المكتبات وكانت متضمنة على إرشادات حول مداخل الموضوع ودعت الى استخدام الفهرس الموحد وكانت تحتوي على ٣٦٩ قاعدة.

٣. قواعد كتر: وضع اول قواعد للفهرس القاموسي صدر عام ١٨٧٦ م ويغطي مداخل المؤلفين والعناوين والموضوعات.

٤. القواعد البروسية: هي قواعد ظهرت بواسطة المكتبي (كارل) عام ١٨٨٦ م.

٥. قواعد الفاتيكان: نشرت هذه القواعد عام ١٩٣١ م وذلك للمساعدة في اعداد فهرس قاموسي جديد لمكتبة الفاتيكان.

٦. تقنين الفهرس المصنف: هذا التقنين من اعداد عالم المكتبات الهندي (رانجاناثان) وصدرت الطبعة الاولى منه عام ١٩٣٤ م.

٧. قواعد الفهرسة الانجلو امريكية: اشتركت في اصدار هذه القواعد كل من بريطانيا وامريكا، فقد اصدرت جمعية المكتبات البريطانية قواعد الفهرسة عام ١٨٨٣ م، وفي

نفس العام اصدرتة جمعية المكتبات الامريكية تحت عنوان القواعد المركزية لفهرس المؤلف والعنوان، ويمكننا القول ان هذه القواعد تعد من اهم تقنيات الفهرسة التي ساعدت على توحيد العمل وتحسين عملياته في المكتبات، صدرت الطبعة الاولى من قواعد الفهرسة الانجلو - امريكية AACR Anglo American Cataloging Rules عام ١٩٦٧م، في قسمين احدهما خاص بأمريكا الشمالية والثاني خاص ببريطانيا، وذلك نتيجة للاختلاف في وجهات النظر على بعض الامور والقواعد، وقد شارك في اصدار هذه القواعد اربع هيئات معنية بشؤون المكتبات والمعلومات على المستوى الدولي وهي (AACR، ١٩٧٨): جمعية المكتبات الامريكية، مكتبة الكونجرس، جمعية المكتبات البريطانية، جمعية المكتبات الكندية.

تألفت الطبعة الاولى من (AACR) من الاقسام الرئيسية الآتية:

١. المدخل (Entry) والرأس (Heading) ويشتمل على خمسة فصول تختص بقواعد المدخل.

٢. الوصف (Description) ويشتمل على اربعة فصول تختص بقواعد الوصف للكتب والدوريات واولائل المطبوعات والمستنسخات التصويرية.

٣. مواد غير الكتب (Non _ Book Material) ويشتمل على ستة فصول تحتوي قواعد خاصة بـ (الافلام، الخرائط، الاطالس، المسجلات الصوتية، والصور) وغيرها .

ومنذ صدور الطبعة الاولى من هذه القواعد دعت عدة جهات الى ضرورة مراجعتها لغرض جعلها منسجمة مع مبادئ مؤتمر باريس للفهرسة الدولية وكذلك لاجل مراجعتها وتعديلها بما يتلاءم مع احتياجات المكتبات ومراكز المعلومات، فأصبح الطريق ممهدا لاصدار الطبعة الثانية التي جاءت نتيجة لتظافر الجهود لكل من الهيئات الاربعة سابقة الذكر التي تأثرت بمبادئ مؤتمر باريس للفهرسة الدولية وجهود منظمة اليونسكو فضلا عن الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات (IFLA) وكانت بداية لتأثر الفهرسة باستخدام تقنيات الحاسوب وخاصة الفهرسة المقروءة آلياً (MARC) مارك، وبذلك مثلت هذه الطبعة تحولا جذريا نحو تدويل قواعد الفهرسة مما جعل العديد من الدول في العالم ومنها الدول العربية الى ترجمتها، وقام بذلك

الاستاذ محمود احمد اتييم بتعريب الطبعة الثانية بكاملها واطافة امثلة باللغة العربية لتلاءم احتياجات المكتبة العربية وكان ذلك بتكليف من جمعية المكتبات الاردنية بالتعاون مع منظمة اليونسكو وصدرت الطبعة المترجمة الى اللغة العربية عام ١٩٨٣م عن جمعية المكتبات الاردنية (AACR، ١٩٧٨).

وبالنسبة للتقنين الدولي للوصف الببليوغرافي (ISBD) فقد صدر بطبعته الاولى المعيارية للكتب (تدوب ك) (ISBDM) عام ١٩٧٤م، وقد دقت هذه الطبعة ونقحت ونشرت عام ١٩٧٨م، وساهمت هذه القواعد في ارساء اسس التوحيد القياسي في مجال الوصف الببليوغرافي لمصادر المعلومات، توقفت الطبعة الثانية بشكل نهائي بعد ان اكتملت وتوقفت عمليات مراجعتها وتعديلها عام ٢٠٠٥، وبظهور الحواسيب ودخولها في عالم المعلومات والمكتبات وبالتحديد في قواعد الفهرسة الانجلو - امريكية من خلال الترميز والترقيم الموجود في هذه القواعد الذي سمح بفهم وتفسير تلك الرموز والارقام مما ادى الى ظهور نموذج متقدم منها ومتوافق مع بيئة الحاسوب اطلق عليه (MARC) الفهرس المقروء آلياً، ولتعليل سبب ظهور قواعد الفهرسة الانجلو - امريكية كما اشرنا سابقا لتلاءم احتياجات المكتبة في مجال التعاون وضغط النفقات بين المكتبات. وبذلك يمكننا تعليل سبب ظهور الفهرسة المقروءة آلياً (MARC) الى تلبية رغبة المكتبات في بناء فهارس آلية موحدة على المستوى المحلي لمشاركة نتاج عملية الفهرسة فيما بينها فضلا عن انتاج بطاقات فهرس ورقية من اصول رقمية نسترجعها من البيانات المخزنة في الحواسيب.

كل ما تقدم مهد لظهور قواعد جديدة جاءت من وجهة نظر البعض المهتمين بهذا المجال لتعيد الحياة الى قواعد الفهرسة الانجلو - امريكية ولو يشر اليها ابداء على انها طبعة ثالثة لهذه القواعد وانما وصفت على انها عملا جديدا بلامح خاصة وبوسعه التماشي مع تحديات من نوع آخر وهي (IFLA, ٢٠٠٧):

قواعد وصف الموارد والوصول اليها: RDA ResourceDescription and Access ومستقبل قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية بين RDA & AACR2

AACR2 هي قواعد الفهرسة أي وصف المصادر وإتاحة الوصول إليها وهي المستخدمة

في الولايات المتحدة وأستراليا وكندا وبريطانيا ومعظم مكتبات العالم تقريباً. AACR^٣ وهي الطبعة التجريبية الثالثة للقواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية والتي تقرر تغييرها إلى RDA قواعد وصف المصادر وإتاحتها. AACR: Anglo-American cataloging rules قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية وقد صدر أول تقنين مشترك بين جمعيتي المكتبات الأمريكية والبريطانية عام ١٩٠٨ بعنوان Cataloging Rules; author and title entries. وتتابع التطوير حتى عام ١٩٧٨ صدور الطبعة الثانية من التقنينات وهي المعروفة باسم الهدف: هو توفير تقنين موحد لإعداد الجانب الوصفي للمداخل الببليوجرافية. العالم يتطور ويتغير وهذا التغير قد طال جذور مجال المكتبات. مجال المكتبات يحاكي التغير العالمي ما هي RDA: "Resource Description and Access" هي قواعد وصف المصادر وإتاحتها وهذا المعيار الجديد سيحل محل AACR2 بالرغم أنه مازال في طور البناء والتطوير.

قواعد RDA هي الوريث لـ AACR2 ولكنه لا يعني أنه سيلغي AACR2 بل إنه سيضيف إليها وهو في الأساس مبني عليها ولكنه يأخذ نهجاً مختلفاً تماماً في وصف الموارد. وهذه هو الهدف من المعيار الجديد. فهو أساساً يركز على المستفيدين وعلى المعلومات التي يحتاجون إليها وكذلك تسهيل عملية وصف المصادر بطريقة منطقية. وهذه القواعد صممت لتكون سهلة الاستخدام من قبل المستفيد كي تساعد للوصول بسهولة إلى المعلومات والمصادر التي يحتاجها وهذا هو ما يهتم المستفيد. قواعد RDA بنيت على مجموعة من المبادئ الأساسية والنظرية لأنها تعتمد على FRBR كنموذج تصوري لبناء القواعد من خلالها. معيار FRBR: المتطلبات الوظيفية للتسجيلة الببليوجرافية Functional Requirements for Bibliographic Records هو أحد المعايير الحديثة المستخدمة في مجال الفهرسة يسمى المتطلبات الوظيفية للتسجيلة الببليوجرافية لمزيد من المعلومات عن المعيار (Oliver, ٢٠١٠).

نعد هذه القواعد معيار خاص لعملية الفهرسة الصفية لموارد المعلومات المختلفة الذي صدر في يونيو ٢٠١٠ تحدياً جاداً ومهماً للمشتغلين، بحثاً وتدريباً، ممارسة وتطبيقاً، بتخصص المكتبات والوثائق والمعلومات بصفة عامة، والمهتمين بفهرسة مصادر المعلومات المسجلة على اختلاف أشكالها وأنواعها، بصفة خاصة، وذلك من أوجه ثلاثة:

١. إن الأساس النظري لهذا المعيار، وبنيته، والمصطلحات التي جاء بها، فضلا عما يتوقع من تأثيراته على التقنيات والقنوات المستخدمة في الكشف عن مصادر المعلومات في البيئة الرقمية، يقتضي تدقيقا وبحثا وربطاً بالواقع البليوجرافي العربي.

٢. إن هذا المعيار يحل محل «قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية»، وهي القواعد التي يتبناها مجال علم المكتبات والمعلومات في الوطن العربي معياراً للفهرسة، وتتخذ أساسا للتدريس والتدريب علي فهرسة مصادر المعلومات، الأمر الذي يقتضي إعادة النظر في مقررات الفهرسة وبرامج التدريب عليها.

٣. إن اتخاذ الخطوات العملية نحو تطبيق هذا المعيار في كل من الولايات المتحدة الأمريكية، وكندا، والمملكة المتحدة، وأستراليا، على الأقل حتى الآن، يقتضي ضرورة إعداد العاملين في المكتبات ومراكز المعلومات العربية للتعامل مع هذا التقنين وما يترتب على ذلك من تبعات..

الاسباب التي دعت الى ظهور قواعد (IFLA RDA، ٢٠٠٧)

١. سهولة الوصول الى مصادر المعلومات باختلاف اشكالها وتنوع محتوياتها وطرق معالجتها لأن آلية العمل في الفهارس الآلية تختلف تماما عما هي عليه في الفهارس البطاقية لأنه يعد شاملا لكل موارد المكتبة من كتب، دوريات، رسائل جامعية، تقارير، تسجيلات صوتية، تسجيلات فيديو، لوحات فنية،.... الخ. ومنفتح على عدد كبير من الحقول.

٢. معالجة التغيرات التي تحدث في اشكال اوعية نقل المعلومات وتطورها بعد ظهور الانترنت، واصبح هناك شكلاً آخر لأوعية المعلومات اي ان مفهوم المحتوى الرقمي لم يعد يعني في اي حال من احوال النص بل قد يكون محتوى متداخل في اشكال متنوعة مثل دمج النص مع الصورة مع المقاطع الفلمية في وحدة موضوعية واحدة.

٣. تطور ادوات الاسترجاع للمعلومات من فهارس المكتبة من خلال ماقدمته تكنولوجيا المعلومات والحواسيب في بناء فهارس آلية تعتمد على ترميز وترقيم قواعد الفهرسة، وبذلك وفرت مفاتيح استرجاع اكثر بكثير مما كان متاح سابقا في الفهارس البطاقية بشكلها التقليدي وبالتالي فتحت مجالا لبحث اشمل وادق واكثر تعبيراً.

٤. العمل على إيجاد علاقة من نوع خاص لربط فهارس المكتبات بمحتوى الانترنت لما يمتاز به من السرعة في نشر النتاج الفكري والعلمي للباحثين والخبراء وبذلك يعد بيئة جديدة لنشر المعلومات وتحقيق السبق العلمي.

٥. تطور مهارات المستفيدين مع تطور الوعي المعلوماتي وتنامي هذه المهارات باستخدام الانترنت والمعرفة التكنولوجية، لذلك وجب تأمين فرصة التفاعل المباشر بين المستفيدين والفهارس فضلا عن تحقيق الترابط والعلاقات الموضوعية بين مختلف مصادر المعلومات مما ادى الى تطوير قواعد الفهرسة واعتمادها فلسفة جديدة تراعي مهارات المستفيدين في البحث عن المعلومات.

معيار أو تقنين للفهرسة يتميز بما يأتي (Oliver، ٢٠١٠):

يعني بالبيانات الببليوجرافية والاستنادية اللازمة للفهرسة، فهو يقدم ارشادات وتعليمات لكيفية اختيار وصياغة البيانات الببليوجرافية الاستنادية التي تسهم في وصف مصادر المعلومات والكيانات المرتبطة بها، وتوثيق ما بينها من علاقات، بهدف تمكين المستفيدين من اكتشافها والوصول إليها للإفادة منها.

١. يتكون هذا الإطار النظري من نماذج مفاهيمية تشكل طريقة أو رؤية للعالم الببليوجرافي، أي «للبيانات الببليوجرافية والاستنادية اللازمة لوصف مصادر المعلومات والكيانات المرتبطة بها وما بينها من علاقات.

٢. هذه النماذج صيغت طبقا لنماذج العلاقة بين الكيانات «ERD: Entity Relationship Diagram» وهي:

أ. المتطلبات الوظيفية للتسجيلات الببليوجرافية ١٩٩٨ «FRBR»

ب. المتطلبات الوظيفية للبيانات الاستنادية ٢٠٠٧ «FRAD»

ت. المتطلبات الوظيفية لبيانات الموضوع الاستنادية ٢٠١٠ FRSAD

٣. تنطوي هذه النماذج على أساس نظري منطقي مترابط لاختيار وصياغة وتسجيل البيانات الببليوجرافية والاستنادية هذا الأساس هو دعم المهام أو الإجراءات التي يقوم بها

المستفيد لاكتشاف مصادر المعلومات باعتبار أن بؤرة الاهتمام التي تحكم هذا المعيار سواء في اختيار البيانات أو صياغتها هي المستفيد وما يقوم به من مهام لاكتشاف مصادر المعلومات (Weber, Mary Beth; Fay Angela Austin, ٢٠١١).

يقدم إطار عمل متناسق، ومرن، وقابل للتوسع لوصف كل أنواع مصادر المعلومات سواء التقليدية أو التي أفرزتها البيئة الرقمية. وبعبارة أخرى فهو يستخدم لوصف المصادر التقليدية وغير التقليدية، النصية وغير النصية، المطبوعة وغير المطبوعة، التناظرية والرقمية، الموجودة في المكتبة أو المتاحة خارج المكتبة، الصادرة فعلاً، أو المزمع إصدارها، أو غير المنشورة، وتلك التي تصدر لمرة واحدة منفردة أو في أجزاء، أو التي تصدر سلسلة، أو تلك التي تضم خليطاً متكاملاً من أشكال المصادر، يستخدم «كأداة ويب: Web tool»، سواء فيما يتعلق بنطاقه والغرض منه، أو فيما يتعلق ببيئته وطريقة استخدامه. بمعنى أنه أداة لإنتاج بيانات أحسن اختيارها وصياغتها للتعامل مع التطبيقات التكنولوجية الحالية أي بيئة الويب، أو التي يمكن أن تظهر في المستقبل، فضلاً عن أنه هو نفسه وثيقة ويب نظمت محتوياتها وأسلوب الوصول إلى هذه المحتويات بما يتناسب مع بيئة الويب اذيغطي احتياجات المجتمعات المختلفة المعنية بتوثيق التراث الفكري الإنساني، بحيث لا يخدم احتياجات مجتمع المكتبات فقط، ولكنه يخدم احتياجات المجتمعات الأخرى المعنية بتوثيق التراث الفكري الإنساني مثل الأرشيفات، والمتاحف، والمستودعات الرقمية، والناشرون، أي أن البيانات الببليوجرافية والاستنادية التي ينتجها سواء من حيث اختيارها أو صياغتها، تناسب مع أغراض واحتياجات هذه المجتمعات.

أنواع الفهارس : Type of Catalogue

تختلف وتنوع الفهارس المستخدمة في المكتبات ومراكز المعلومات التي يعد كلاً منها مدخلاً ومفتاحاً لمعرفة مدى توفر وثيقة أو مصدر معلومات ما في المكتبة ومكان وجوده ومصدر المعلومات هذا يمثل تسجيلية في الفهرس وهي كمنطوية من جزأين أساسيين: الرأس أو المدخل والوصف، وقد يكون المدخل اسماً لمؤلف العمل أو عنوان له، ويقصد بالمدخل الرئيسي أو بيان في البطاقة، ويعرف بالرأس الذي يدخل تحته العمل الموصوف في الفهرس، ويكون المؤلف هو المسؤول عن المضمون الفكري للكتاب، لذلك فالمدخل الرئيسي يكون

بأسمه (فرداً أو هيئة) وفي حالة الكتب مجهولة المؤلف يكون مدخلها بالعنوان، وينبغي ان ترتب الفهارس وفق خطة محددة وان الاختلاف في اساليب ترتيب مداخل الفهارس ادى الى تنوع تلك الفهارس على النحو الآتي (الدباس، ٢٠١٠):

١. الفهرس المجزأ: يتكون هذا الفهرس من فهارس مستقلة لكل من المؤلفين والعناوين والموضوعات او مؤلفين وعناوين معاً في فهرس واحد.

٢. الفهرس القاموسي: هو نظام امريكي ينظم مداخل المؤلفين والعناوين والموضوع وترتب كل المداخل في ترتيب هجائي واحد ويصلح للمكتبات الصغيرة.

٣. يرتب هذا الفهرس حسب ارقام التصنيف.

فيما يأتي سنورد تفصيلاً شاملاً لكل منها، وقد اكتفت الباحثة بذكر الفهارس المستخدمة الان والاشارة الى الفهارس التي انتفت الحاجة اليها فقط دون تفصيل كونها لم تعد تستخدم حالياً في المكتبات ومراكز المعلومات نتيجة للتطور التكنولوجي والمعلوماتي في الاساليب والادوات المستخدمة في هذا الجانب.

اولاً: فهرس المؤلفين: يضم هذا الفهرس جميع البطاقات الرئيسية والاضافية الخاصة بالشخص او الاشخاص (مؤلف، مؤلف مشارك، مترجم، محرر، مراجع، جامع)، أو هيئات بديلة عن المؤلف التي تعد مسؤولة عن المضمون الفكري للكتاب، وترتب هذه البطاقات مع بعضها البعض ترتيباً هجائياً بالمدخل الموجود بأعلى البطاقة ويعد أهم الفهارس في المكتبات. وهناك اتفاق حول الحقيقة القائلة بأنه لا يمكن ان يكون للمكتبة فهرس كامل ما لم يشتمل على فهرس للمؤلفين.

ثانياً: فهرس العناوين: يضم هذا الفهرس جميع البطاقات التي تحمل في مدخلها عنوان الكتاب، وترتب هذه البطاقات مع بعضها البعض ترتيباً هجائياً بمدخل العنوان الموجود بأعلى البطاقة، وفيد هذا النوع المستفيدين الذين لا يعرفون مصدر معلومات معين سوى عنوانه، ويعد هذا الفهرس مفيداً ومتميز بسهولة استعماله مقارنة مع الفهارس الاخرى كما يتمتع بأهمية خاصة في المكتبات العربية، حيث كان لعنوان الكتاب

اهمية كبيرة وكان في الغالب قصيراً ومتميزاً بحيث يسهل تذكره، وصياغته تتميز بكونها مسموعة مثل: نفح الطيب في غصن الاندلس الرطيب... وهكذا.

ثالثاً: الفهرس الموضوعي: يضم هذا الفهرس جميع البطاقات التي تحمل في مدخلها موضوع الكتاب، وترتب هذه البطاقات ترتيباً هجائياً تبعاً لرؤوس الموضوعات الموجودة بأعلى البطاقة، أما رأس الموضوع فهو كلمة او عدة كلمات او جملة تعبر عن موضوع الكتاب او الوثيقة، والذي يمكن ان تتجمع تحته في الفهرس بطاقات او مداخل كل المواد التي تعالج هذا الموضوع، وترتب رؤوس الموضوعات مع الاحالات المكملة لها هجائياً و تكمن فائدته في بيان ماتحتويه المكتبة او مركز المعلومات من مصادر معلومات تبحث في موضوع معين، فإذا اراد الباحث او المستفيد معرفة مجموعة المكتبة في موضوع البترول مثلاً عليه ان يبحث في فهرس الموضوع تحت حرف الباء ليجد جميع المداخل (البطاقات) التي لها علاقة بهذا الموضوع، كما انه يفيد ايضا في عمل البليوغرافيات الموضوعية للاغراض المختلفة.

رابعاً: الفهرس القاموسي: يشتمل هذا الفهرس على البطاقات الثلاث الموجودة في الفهارس سابقة الذكر مع بعضها البعض في ترتيب هجائي واحد دون ان يهتم بنوع المدخل في كل بطاقة. ويعد هذا النوع من الفهارس فهرساً تجميعياً لسجلات او بطاقات الفهارس الثلاثة (مؤلف، عنوان، موضوع) في ترتيب هجائي واحد مدمجة في فهرس واحد، معنى ذلك انك تجد بطاقات مرتبة هجائياً دون مراعاة لنوع المدخل الذي تكون البطاقة تحته. (ابوالنور، ١٩٩٦).

خامساً: الفهرس المصنف: يضم هذا الفهرس بطاقاته في ترتيب واحد وفقاً لأرقام التصنيف المستخدمة في المكتبة، اذ ترتب البطاقات او اللمدخل ترتيباً منطقياً او تبعاً لرموز او ارقام نظام التصنيف المتبع، لذا يتطلب من المستفيدين عند البحث في هذا النوع من الفهارس ان يكونوا على معرفة جيدة بنظام التصنيف المتبع في المكتبة وتفرعاته الدقيقة ورموزه وارقامه، ويتكون هذا الفهرس من ثلاثة اقسام هي: القسم المصنف، كشاف هجائي بالمؤلف و/او العنوان وكشاف هجائي برؤوس الموضوعات وقد ترتب الكشافات بصورة مستقلة (الدباس، ٢٠١٠).

أشكال الفهارس:

تعددت أشكال الفهارس واختلفت في شكلها ومادتها، وقد تلاشى بعضها والبعض الآخر ما زال موجودا حيث بدأت الاشكال الحديثة الآلية بالظهور يوما بعد يوم، وتنقسم الفهارس حسب اشكالها ومادتها الى خمسة أقسام رئيسية وهي: الفهرس الكتاب، الفهرس المحزوم، الفهرس البطاقي، الفهرس المرئي المنظور، والفهرس اللآلي.

وستتطرق فيما يأتي الى أشكال الفهارس بمختلف استخداماتها وذكر تفاصيل الفهارس التي ما زالت تستخدم الى الان مع الاكتفاء بذكر الفهارس التي انتفت الحاجة اليها في الوقت الحاضر: الفهرس الكتاب او الفهرس المطبوع، الفهرس المحزوم، الفهرس المرئي او المنظور و

الفهرس البطاقي:

انتشر استخدام هذا الشكل من الفهارس مع بداية القرن العشرين، خاصة بعد ان قامت مكتبة الكونجرس ابتداء من عام ١٩٠١م باصدار البطاقة المطبوعة للكتب وتكون الفهرس البطاقي من بطاقات ذات قياس عالمي موحد بحجم بحجم ٧,٥*١٢,٥ سم مصنوعة من الورق السميكة نوعا ما (١٨٠-٢٤٠غم)، تكون هذه البطاقة مثقوبة على ارتفاع نصف سنتيمتر في أحد أطرافها وذلك لتسهيل حفظها في الصندوق الخاص بها، ويدون بها مجموعة من البيانات و المعلومات التي تخص مصدر المعلومات، يدون كل مدخل على بطاقة مستقلة، حيث يعتبر كل مدخل وحدة مستقلة بذاته، ولكل كتاب ثلاثة مدخل كحد أدنى يتم كتابة كل مدخل في بطاقة مستقلة بذاتها ويوضع المدخل في رأس البطاقة يغلب اللون الابيض على البطاقات المستخدمة.

ان المقاييس الخاصة ببطاقة الفهرسة اصبحت عالمية لاحقا، اما سبب اخيار ابعاد البطاقة بـ(٥*٣) بوصة تحديدا، فيرجع ذلك الى القرن الثامن عشر وتحديد ايام الثورة الفرنسية عام ١٧٨٩م بعد قيام ثورة فرنسا وسقوط النظام الملكي قامت حكومة الثورة بمصادرة مكاتب القصور والكنائس والاديرة ومن ثم تحويلها الى مكاتب عامة، اذ تطلب الامر في البداية جرد موجودات هذه المكاتب من الكتب، ولسبب ما استخدم العاملين المسؤولين عن جرد الكتب (اوراق اللعب) لتسجيل البيانات الوصفية للكتب على ظهرها، علما ان الحجم السائد لأوراق اللعب في تلك الفترة هو ذات الحجم الذي تم الاتفاق عليه لاحقا ليكون حجم بطاقة الفهرسة

المعياري وكان هذا الاتفاق على حجم البطاقة وابعادها بداية لفتح المجال امام امكانية تبادل البطاقات بين مختلف المكتبات (Sandy، ٢٠٠٠).

الفهارس الآلية :

وتعد شكلا متطورا من اشكال الفهارس في المكتبات ومراكز المعلومات وينقسم الى نوعين (IFLA، ٢٠٠٧):

النوع الاول: تكون البطاقات فيه مصورة على المصغرات الفلمية كالميكروفيلم او الميكروفيش، وهو عبارة عن استنساخ فوتوغرافي مصغر لبيانات الفهرسة التي ينبغي ان تكبر للقراءة عن طريق جهاز معسن وهناك شكلان شائعان في الاستخدام هما: الفهرس الميكروفيلمي، والفهرس الميكروفيشي.

النوع الثاني: تكون مداخله مخزنة في الحاسوب، لم ينتشر استخدام الفهارس المصغرة بشكليها الا بعد ان اصبح انتاجها ممكنا كمستخدمات للحاسوب، وكان الناتج الرئيسي للحاسوب في بداية استخدامه في المكتبات عبارة عن لفات طويلة من الورق، ولهذا لم يكن هذا الشكل من الفهارس مقبولا لدى المستخدمين ولم تكن بديل افضل عن الفهرس البطاقي، لكن مع تطور تكنولوجيا المعلومات والحواسيب واصبحت استخداماته متعددة ومتنوعة في المكتبات ومراكز المعلومات، اما بالنسبة للفهرس المحوسب فيعد شكلا حديثا من اشكال الفهارس وظهر هذا الشكل بعد ازدياد استخدام الحاسوب في عمليات واجراءات المكتبات ومراكز المعلومات بشكل عام واجراءات عملية الفهرسة بشكل خاص، واصبح من السهولة تحويل الفهارس التقليدية الى فهارس محوسبة ونشأ عن هذا الشكل فهارسا يمتاز بالمرونة وسهولة التحديث، سرعة الاداء، اختصار الوقت والجهد في العمل، وبذلك اصبح الفهرس البطاقي يعمل بشكل مواز مع المحطات الطرفية (ابوالنور، ١٩٩٦). ومن بين اشكال الفهارس الآلية الفهرس المقروء آليا (MARC) الذي بدأت به مكتبة الكونجرس منذ منتصف الستينات من القرن العشرين حيث عملت على توزيع البيانات الببليوغرافية الى المكتبات المشتركة على اشربة ممغطة. ان مارك هو تسجيلية الفهرسة المقروءة آليا وتعني كلمة «المقروءة آليا» أن نوعاً معيناً من الآلات (حاسب آلي) يمكنه قراءة البيانات الموجودة في تسجيلية الفهرسة مارك MARC.

يمكن إيجاز أهمية مارك (Weber, Mary Beth; Fay Angela Austin، ٢٠١١) بأنه يوفر هذا الشكل إمكانات استخدام البيانات ذاتها في أكثر من نظام آلي في الوقت الحالي والمستقبلي، ويفتح مثل هذا النوع من المعايير الباب أمام مشروعات التعاون بين أنواع المكتبات على اختلافها: مدرسية، ومتخصصة، وجامعية، وعامة، وغيرها. كذلك ييسر هذا النظام المشاركة في الفهارس الموحدة، وقواعد البيانات على المستويات المحلية، والوطنية، والإقليمية، والعالمية، فضلا عن انه يمكن من خلال استخدام هذا الشكل إعداد بطاقات الفهارس، والتحكم في إتاحة الفهارس الآلية المباشرة من خلال إدخال المعلومات نفسها مرة واحدة فقط، كما انه يتصف النظام بدقة أكبر في إمكانيات البحث، حيث يمكن البحث بأي حقل أو حقل فرعي ويمكن هذا النظام من تبادل التسجيلات بين المكتبات بسهولة ويناسب فهرسة جميع أوعية المعلومات التقليدية وغير التقليدية كذلك يتيح إمكانية استخدام كافة الهجائيات الخاصة بكل اللغات الحية على مستوى العالم وكذلك يتوافق مع قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية وهى أفضل وأشهر قواعد على المستوى العالمي

فهرس الاتصال المباشر بالجمهور:

تتيح شبكات المعلومات أو النظم الآلية الفرصة لكل مكتبة الاتصال المباشر بالقواعد الببليوجرافية التي لديها والتي تضم عادة ملايين التسجيلات تمكن الباحث من الحصول على المعلومات المطلوبة بسرعة وشمولية وبشكل مطبوع أيضا ويتم فيه الاتصال المباشر بين المكتبات ونظم شبكات المعلومات من خلال نهائيات، حيث تتيح هذه الشبكات أو النظم الفرصة لكل مكتبة للاتصال المباشر بالقواعد الببليوجرافية التي لديها، والتي تضم ملايين التسجيلات، حيث تمكن الباحث أو المستفيد من الحصول على المعلومات المطلوبة بسرعة وشمولية وشكل مطبوع أيضاً، ويتم ذلك بطبيعة الحال من خلال استراتيجية معينة للبحث بالاتصال المباشر، ثم بعد ذلك احدثت التطورات السريعة والمذهلة في مجال تكنولوجيا تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وفي ظل القدرات المنامية في امكانيات الحاسوب اخذت المكتبات ومراكز المعلومات تبذل قصارى جهدها في مواجهة التحديات، والبحث عن اساليب واتجاهات جديدة بما يتناسب مع هذه التطورات السريعة المتلاحقة في مجتمع المعلومات المعاصر، وبذلك اتجهت العديد من الدراسات في هذا المجال الى توظيف العديد من البرامج

التقنية والتكنولوجية في عمل المكتبات ومراكز المعلومات واستخدامها في الاجراءات الفنية بالمكتبات، منها استخدام برامجيات مغلقة المصدر مثل WINISIS, JENISIS, JAVAISIS في انشاء فهارس آلية للمكتبات. (Rick Bennett, ٢٠٠٣). ومن امثلة الفهارس العربية الموحدة:

الفهرس العربي الموحد:

هو مشروع غير ربحي يهدف لإيجاد بيئة تعاونية للمكتبات العربية، وخاصة في مجال فهرسة الكتب والمصادر العربية. وذلك من أجل تخفيض تكلفة فهرسة أوعية المعلومات العربية من خلال عملية الفهرسة المتقاسمة التي تتطلب توحيد ممارسات الفهرسة داخل المكتبات العربية واعتماد المعايير الدولية في الوصف الببليوجرافي وهذا ما سيحقق تطور مستوى المعالجة الببليوجرافية داخل المكتبات العربية والذي سينعكس إيجابيا على انتشار الكتاب العربي والتعريف بالثقافة العربية الإسلامية من خلال تسجيلات عالية الجودة تتاح للمكتبات داخل وخارج الوطن العربي والتي ستمكن المستفيد من الوصول لوعاء المعلومات العربي المحدد بكل يسر. تم تدشين المشروع في تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠٠٦ م من قبل مكتبة الملك عبد العزيز، ويضم المشروع أكثر من ٥٠٠ مكتبة ومركز معلومات يتبعها أكثر من ٥٠٠٠ مكتبة في العالم العربي. وقد تم تضمين الفهرس العربي الموحد مع «الفهرس العالمي» بطريقة مختصرة مع روابط للتسجيلات الكاملة في قاعدة الفهرس العربي (IFLA, ٢٠٠٩).

الفهرس العراقي الموحد: وهو مشروع وطني تعاوني يهدف لإيجاد بيئة تعاونية للمكتبات العامة والجامعية والمتخصصة، وذلك من أجل تخفيض تكلفة فهرسة اوعية المعلومات العربية والأجنبية وذلك من خلال عملية الفهرسة التعاونية التي تتطلب توحيد ممارسات الفهرسة داخل المكتبات المشتركة، ويسعى مشروع الفهرس العراقي الموحد إلى إدارة شبكة معلومات المكتبات العراقية الرسمية وغير الرسمية، وتنسيق خدماتها من خلال توطين نظام إدارة المكتبات المفتوح المصدر (كوها) وهو من النظم واسعة الانتشار عالمي لما يتمتع به من خصائص فنية ويستجيب لمتطلبات المكتبات كافة، والمشروع يعمل على دمج جميع الفهارس وفق قوانين وقواعد محددة لتستخدم جميع المكتبات فهرسا واحدا نموذجيا، وذلك لترشيد النفقات، والتشارك في مصادر المعلومات، وتوحيد آليات العمل وأدواته (الزهيري، ٢٠١٨)، ويوفر الفهرس منصة للبحث

عن الكتب والمصادر العلمية والمطبوعات والدوريات والرسائل الجامعية في جميع المكتبات الجامعية المشاركة فيه، واطلق المشروع رسمياً من قبل العتبة الحسينية المقدسة بالتعاون مع الجمعية العراقية لتكنولوجيا المعلومات في ٢٠١٦/١٢/٣١.

مراحل اعداد الفهارس:

يتم اتخاذ مراحل في اعداد الفهارس تمثلت بالاتي (Rick Bennett, ٢٠٠٣):

١. يستقى من كل عمل بيانات توضح معالمه، تسجل على بطاقة رئيسية وفق ابعاد محددة وقواعد مقننة، باستخدام مختصرات وعلامات ترقيم معينة، متخذة من بين عناصرها مسافات بينية محددة، وذلك بهدف اظهار شخصية العمل وتمييزه عن غيره، وتيسير الوصول اليه وقد تبدأ البطاقة الرئيسية بأسم المؤلف فردا كان او هيئة او يبدأ بالعنوان في حالات معينة.

٢. تنسخ من البطاقة الرئيسية عدة بطاقات اضافية يدون في اعلاها - وعلى البعد الثاني ويستكمل عند الضرورة على بعدها الثالث اسم مشارك في مسؤولية العمل، العنوان اذا لك يكن مدخلا رئيسياً، رأس الموضوع والسلسلة.

٣. تنسخ صورة طبق الاصل من البطاقة الرئيسية تدمج في الفهرس وفقاً لنظام التي تتبعه المكتبة في ادراج البطاقات فيه كأن تكون وفقاً رقم التصنيف، ورموز مدخلها وبدايتها.

٤. اعداد بطاقات الاحالات اللازمة.

٥. تدمج كل بطاقة رئيسية، واطافية وفق نوعها في ترتيبها الهجائي داخل كل من فهارس المؤلفين والعناوين والموضوعات ليتمكن الباحث من الوصول ايضاً الى العمل الذي تمثله البطاقة غير طريق البطاقة الرئيسية.

قواعد اجراءات الوصف: الادوات والتطبيقات:

تتمثل اجراءات الوصف في خطوتين هما: التعرف على ادوات والاعداد واستخداماتها، وخطوات الاعداد.

الادوات تشمل الاتي:

أ. هياكل البطاقات التي تضم: هيكلان لبطاقتين رئيسيتين عربية واجنبية مدخلهما بالمؤلف، ويوضح كل منهما تتابع حقول الوصف وعناصرهما والابعاد وعلامات الترقيم، وتثبت على قمة كل منهما مسار مدخل اضافي و هيكل لبطاقة رئيسية عربية بمستوى وصف مبسط مدخلها المؤلف و هيكلان لبطاقتين رئيسيتين عربية واجنبية مدخلهما العنوان بالبعد المعلق، هيكل بطاقة الاحالة.

ب. قائمة هجائية بقواعد اختيار المداخل الاساسية بالافراد والهيئات والمؤتمرات والدول والعناوين.

ت. كشافان للتدريبات: كشاف هجائي لمداخل التدريبات، وكشاف مختصر لقواعد عناصر حقول الوصف (الدباس، ٢٠١٠).

خطوات الاعداد: تتمثل خطوات الاعداد بما يأتي:

١. تقرير مستوى الوصف.
٢. استخلاص البيانات الوصفية للعمل، وترتيبها بشكل عام وفق تتابع حقول الوصف.
٣. استخدام قائمة اختيار المداخل الرئيسية في: تحديد اللفظ الدال على المؤلف او من في حكمه او نوع المادة، الاسترشاد بالتعليمات التي توجه الى اسلوب استخدام القائمة، استشارة القائمة لاختيار المدخل الرئيسي المناسب، وذلك للوصول الى اللفظ المحدد وتطبيق التعليمات المدرجة امامه، الاسترشاد بالهيكل المناسب الذي يمثل البطاقة الرئيسية، وكذلك بكشافي التدريبات مع اغفال اي حقل او عنصر لا ينطبق على وصف العمل، تحديد المداخل الاضافية التي يتطلبها العمل وتسجيلها ببيانات المتابعة مع ترقيم رؤوس الموضوعات بالاعداد، وترقيم ما يتلوها من مداخل اضافية بالحروف الابجدية.
٤. اعداد بطاقات الاحالات التي يتطلبها العمل.
٥. ارسال البطاقات التي اعدت الى الطابع لينسخ من البطاقة الرئيسية وعلى جهاز النسخ، بطاقة طبق الاصل من البطاقة الاساسية تخصص للفهرس المصنف، وينسخ عدة بطاقات بالمداخل الاضافية مع تدوين كل مدخل اضافي على قمة كل بطاقة على بعدها الثاني،

ويستكمل عند الضرورة على بعدها الثالث، وتنسخ كذلك بطاقات الاحالات اللازمة.

٦. يزود كل فهرس بالبطاقات التي تناسبه مع ملاحظة انه عند عدم اقتناء المكتبة لجهاز نسخ تكتب البطاقة الرئيسية على الآلة الكاتبة مع استخدام شكل مختصر للبطاقات الاضافية (الشريف، ٢٠١٤).

خطط التصنيف:

يعد التصنيف عملية ذهنية يتم خلالها التعرف على ان للمفاهيم العقلية او صور الاشياء تشابها وتوافقاً، حيث تنظم مرتبطة احداها بالآخرى وفق التشابه والتوافق، فضلا عن انه يقوم بفرز وتجميع للاشياء المتشابهة كما يعد تصنيف مصادر المعلومات تصنيفا للمعرفة وفقا للتعديلات اللازمة التي يملئها الشكل المادي لادوية المعلومات ويعمل التصنيف على اكتشاف العلاقة بين الاصناف وعرضها والعلاقة التي على اي نظام تصنيف ان يعكسها نوعان هما:

١. علاقة تركيبية لغوية: تعكس هذه العلاقة الربط اللغوي بين الاصناف اما لان تكون: اصناف بسيطة ذات عنصر واحد، واصناف متراكمة او مجمعة، اصناف مؤلفة معقدة، ومركبة.
٢. العلاقة التسلسلية الهرمية: تبنى هذه العلاقات وفق مبدأ التبعية او التضمن فاذا كان صنف متضمنا لآخر كليا او صنفان مضمينين كليا في ثالث، فان بين هذه الازواج من الاصناف علاقة بارزة يجب ان يظهرها نظام التصنيف وهذه العلاقة نوعان:
- أ. علاقة بين الشئ ونوعه أو الاصل وفرعه وهي علاقة مطلقة بحيث لا تعتمد على وجود وثائق عن المواضيع المرتبطة بها.
- ب. علاقة الاعم بالاضيق والتي تبين العلاقة بين الشئ ونشاطاته او الشئ والعمليات التي تقع عليه او الشئ واجزائه او خواصه (الهمشري، ٢٠٠١).

تصنيفات المكتبات في العصر الحديث:

تنوعت التصنيفات في المكتبات ومراكز المعلومات وقد اتخذت ثلاثة انواع هي: تصنيف جاهزة او معدة مسبقا ومنها تصنيف ديوي العشري، وتصنيف تحليلية تركيبية واهمها تصنيف كولون للعالم الهندي رانجاناثان، وتصنيف الدكتور عبد الوهاب ابو النور للعلوم الاسلامية، وتصنيف تجمع بين النوعين السابقين فهي جاهزة فيها بعض التركيب والتحليل (ادم، ١٩٩٩).

المبادئ العامة للتصنيف العملي: لابد من الإشارة الى المبادئ، الاصول العامة للتصنيف العملي التي لاتخص نظام التصنيف دون اخر والتصنيف العملي هو تعيين الاماكن المناسبة للوثيقة في نظام التصنيف وهنا يقتضي على المصنف ان يقرر الآتي:

أ.موضوع الوثيقة.

ب.مكان ذلك الموضوع في تسلسل اقسام نظام التصنيف.

ت.ترجمة الموضوع الى رموز مناسبة (رقم التصنيف) وقد لايتطلب هذا الامر أكثر من نسخ رقم التصنيف الموجود في النظام او قد يستدعي تركيبه (عليان، ٢٠٠٥).

وندرج الان كيفية تفحص المصنف للوثيقة لكي يتمكن من فهم موضوعها مستعينا بالاتي:

١.مؤلف الوثيقة: كثيرا مايكون مرشدا مفيداً للموضوع حيث ان اختصاصه ومؤهلاته ومقصده من كتابة الوثيقة تساعد في تحديد الموضوع.

٢.عنوان الوثيقة وخاصة العنوان الفرعي الشارح الذي يكون مختصرا ومفيدا عن موضوع الوثيقة يمكن الاعتماد عليه الا ان القاعدة التي ينصح المصنفون باتباعها هي عدم التصنيف حسب العنوان فقط رغم انه قد يلقي الضوء على الموضوع.

٣.قائمة المحتويات التي تكون في بداية الوثيقة او في نهايتها مشتملة على عناوين الفصول والابواب التي تعالجها الوثيقة.

٤.المقدمة او التقديم في اغلب الاحيان يوضح المؤلف في المقدمة الغرض من تأليف الوثيقة والفئة التي وضعت لاجلها.

٥.الكشاف بامكان المصنف ان يسترشد به في الوثيقة الذي يكون غالبا في نهايتها ويشتمل الكشاف على اسماء الموضوعات التي وردت في الوثيقة مرتبة هجائيا.

٦.مصادر الوثيقة هي المراجع المستخدمة من قبل المؤلف في كتابة موضوعه وتعكس هذه المراجع صورة عن الموضوع.

٧.مادة الوثيقة هي النص الذي ورد فيها والذي على المصنف ان يقرأه كليا او جزئيا في حال لم يستطع المصنف من خلال ماسبق ان يتعرف على الموضوع بامكانه ان يستعين بذوي الاختصاص.

٨. المتخصصون كخطوة اخيرة على المصنف ان يأخذ برأيهم في حال فشل في تحديد الموضوع نفسه (النور، ١٩٩٦).

قواعد التصنيف:

يعد كتاب ميريل اشمل كتاب تضمن قواعد تفيد المصنفين حيث احتوى على ٣٦٥ قاعدة وفيما يأتي ندرج القواعد المبنية بصورة رئيسية على ما ورد فيها والتي تعد اضافة او توضيحا للقواعد التي وردت:

١. صنف الكتاب في المكان الذي يكون ذا فائدة دائمة وليست مؤقتة.
 ٢. صنف الكتاب تحت موضوعه او حسب عناصر اخرى غير الموضوع.
 ٣. صنف الكتاب حسب موضوعه بدقة اي اقصى درجة من التفصيل يسمح بها النظام مع مراعاة تجنب الفجوات في تسلسل عناصر الموضوع.
 ٤. صنف الكتب المترجمة كما لو اردت تصنيف الاصل.
 ٥. صنف الوثيقة اولا حسب الموضوع، ثم حسب الشكل الذي عرضت فبه باستثناء قسم المعارف العامة والاداب حيث الشكل اكثر اهمية.
 ٦. صنف الببليوغرافيات غير الموضوعية في مكانها المخصص في النظام اما الموضوعية منها فبالامكان تصنيفها في المكان نفسه او مع الموضوع.
 ٧. صنف فلسفة الموضوع ونظرياته تحت الموضوع نفسه.
 ٨. صنف الاحصاءات العامة تحت الاحصاء اما احصاءات الموضوع فتحت الموضوع.
- وبعد ان يختار المصنف رقم التصنيف المناسب، فان عليه ان يثبت ذلك في الاماكن المخصصة له وهي:

أ. كعب الكتاب.

ب. مداخل الفهارس سواء كان فهرسا يدويا او آلياً. سجل المكتبة ان وجد (عبد الكريم الامين واخرون، ١٩٧٩).

التصنيف الآلي Automatic classification

يعرف التصنيف الآلي بأنه: العملية التي يتم فيها فرز المواد الثقافية حسب درجة العلاقة بموجب معيار معين وهذا المعيار هو المصطلحات الخاصة بتمثيل المعلومات المسماة (Modes) وهي: رؤوس المواضيع، الكلمات المفتاحية، الكلمات الكشفية، الواصفات، والاشارات الببليوغرافية. ويستخدم لتنفيذه معادلات خاصة تسمى (المصاحبة الببليوغرافية).

ويتميز التصنيف الآلي بما يأتي:

١. السيطرة على حجم كبير من المطبوعات من خلال تنظيمها.
٢. السرعة في استرجاع المعلومات.
٣. استرجاع مواد ذات علاقة وترك التي ليست لها علاقة بمعنى قيامه بمهمة التنقية.
٤. الاسترجاع لعدد كبير من المعلومات في وقت واحد من خلال العنقدة المتكونه بمعنى العلاقات المتكونة بين المواد الثقافية من خلال ما مثله من مصطلحات ارتبطت مع بعضها باتصال عنقودي له علاقة بالمادة الثقافية وبنفس الوقت طلب المستفيد وبذكر مصطلح العنقدة يتوجب علينا تحديد معناه (وهو عملية جمع المواد ذات العلاقة مع بعضها لتكوين العناقيد).
٥. استرجاع المواد ذات العلاقة فيما بينها وبين الطلب وهذا هو الفرق بين التصنيف الآلي والتصنيف الاعتيادي الذي يصل الى المعلومات نقطة بنقطة.
٦. سهولة تطبيقه باستخدام معادلات قياسية تسمى اساليب المصاحبة.
٧. اساليب المصاحبة المستخدمة في التصنيف الآلي عبارة عن معادلات ممكن ان يستخدمها المبرمج في الحاسوب كي يعطي نتائج التصنيف المطلوبة.
٨. تفيد في عملية الاسترجاع البولياني.
٩. يفيد في تطبيق اساليب المصاحبة من اجل الحصول على قياس الدرجة بين المواد (عالي ام واطئ).
١٠. تطبق المقارنة بين رؤوس المواضيع والواصفات.

١١. استخدام الحد الفاصل في كل سنة يمكن من قياس نمو الاختصاص في الموضوع الواحد من خلال نمو العنقود الواحد.

الاية عمل التصنيف الالي:

١. يعتمد هذا التصنيف على الـ (Modes) التي تمثل المعلومات والتي تنعكس بالكلمات المفتاحية، او الكلمات الكشفية، او الواصفات، او رؤوس الموضوعات، او الاشارات البليوغرافية.

٢. تؤخذ هذه الـ (Modes) اما من العنوان او المستخلص او النص حسب حالة التحليل الموضوعي القائمة وهذا يعود لاربعة من الـ (Modes) اما الاشارات البليوغرافية فهذه تؤخذ من المصادر النهائية او المصادر المذكورة بالهوامش حسب الطريقة المعتمدة بالتكشيف اذا كان تكشيفا حرا او مقيدا بمعنى استخدام اللغة الحرة او المقيدة للمصطلحات الكشفية.

٣. تمثل هذه الـ (Modes) على شكل مصفوفات وجهية (ذات وجه واحد) او (ذات وجهين).
٤. يفضل استخدام الاشارات البليوغرافية في المصفوفات الوجهية لانها غير خاضعة للتصرف من قبل المكشف (اي لا تتحيز او تتغير اي فيها نوع من الثبات) وهي غير لفظية لذلك تسمى (براغماتك). اما الاربعة الباقية فيطلق عليها (سيماترك) لانها ترتبط بالجوانب اللفظية للمفردة الخاضعة اي ان للكلمة ارتباطاتها (الجزئية) او تعدد المعاني للكلمة الواحدة مثل العين.

٥. تحسب احتمالية الترابط او العلاقة على اساس مقدار او عدد تكرار المصطلح في الـ (items) مجال البحث.

٦. تحسب الـ (threshold) بحساب نسبة الترابط (القيم للعناصر) الذي يطلق عليه الـ (Value) القيمة بعد اعداد المصفوفة وتطبيق المعادلات الخاصة بها، ويسمى الحد الفاصل الـ (threshold) ويرمز له بالحرف T.

٧. يستخدم الـ (threshold) لاغراض الاسترجاع وباستثمار الاشارات \leq او \geq او $=$.

٨. نتائج عملية الـ (threshold) هو العنقدة التي تتم على اثر تحديد نسبة الترابط للعناصر التي تعطي البيان او الوضوح في تكوين العنقود.

٩. العنقدة تعتمد فيها صيغتي الخطوط المستقيمة او الاسهم فبالنسبة للمصفوفات المتطابقة (ذات الوجه الواحد) لا توضع اسهم بل توضع خطوط بين حالات الاسترجاع القائمة في العنقود الواحد، بينما المصفوفات ذات الوجهين تكون الاسهم هي الحالة التي تمثل بها نقاط الاتصال في العنقود الواحد.

١٠. كل عنقود يتكون من عناصر حسب شدة الارتباط ونوعه.

١١. كلما زادت الـ (threshold) قلت عدد المطلحات المطلوبة بمعنى الاسترجاع قد يتضمن مواد غير مطلوبة والعكس بالعكس وهذا مايسمى بنظرية العنقدة وفي هذه الحالة ايضا تحدث حالات اخرى ترتبط بالاستدعاء العالي والدقة الواطئة او العكس، وعلى اساس من ذلك يتم قياس كفاءة نظم الاسترجاع حيث الدقة والاستدعاء تمثلان معياري المطابقة في نظم الاسترجاع.

١٢. ان النقطة السابقة ترتبط باتجاه اعمق هو مقاييس الصلاحية والفاعلية والترابط في النظم الالية وهذه المقاييس تختلف كما ونوعا بناء على وجود معلومات النظام واستفسارات المستفيدين وتتجسد تلك المقاييس في الاصطلاحات وهي: الصلة والترابط، التخصيص، الاستدعاء، الدقة، الفاعلية و كمال النظم.

وهناك مقاييس اخرى ترتبط بدرجات متعددة منها: درجة الترادف للمصطلحات المستمدة من المكنز، درجة عمومية المصطلح، درجة تكرار المصطلح، درجة ارتباط المصطلح المأخوذ من المكنز او من خارج المكنز.

١٣. تتعامل نتائج الاسترجاع الالي المرتبط بالتصنيف الالي و ببعض المصطلحات الواردة في النقطة السابقة في اعلاه.

١٤. كفاءة النظام لا تكون حالة مثالية على الاطلاق بحيث تكون هناك ومطابقة بين (ذهنية المستفيد، والمكشف، والكاتب) والا ما وجدت نظم متعددة ويندر حدوث مثل هكذا تطابق.

وابرز انواع التصنيف الالية الحديثة :

WebDewey هي النسخة الإلكترونية من نظام تصنيف ديوي العشري (DDC). إنه تمثيل كامل لجميع الأرقام المنشورة، بالإضافة إلى التعيينات الأخرى والمصطلحات الجديدة التي تمت الموافقة عليها من قبل لجنة سياسة تحرير ديوي (EPC). فهو يضع قوة نظام تصنيف المكتبات الأكثر استخدامًا على مستوى العالم في أيدي مديري البيانات الوصفية لتنظيم مجموعاتهم (مجموعاتهم) بكفاءة WebDewey هي أسهل طريقة لاستخدام DDC لتنظيم وتصنيف مجموعات المكتبة. مع WebDewey، فإن مديري البيانات الوصفية لديهم أرقام DDC الأكثر حداثة المتاحة والتي تعتمد على مجموعة من الموضوعات واللغات التي تتطور باستمرار. WebDewey يشمل أيضاً: البحث عن أو تصفح أرقام DDC، رؤوس الموضوعات في مكتبة الكونغرس (LCSH) ورؤوس MeSH المعينة إضافة ملاحظاتك الخاصة وعرضها في السياق، واجهة مستخدم بسيطة يسهل التنقل فيها ومناسبة للمبتدئين بالإضافة إلى المستخدم القوي.

خرائط المفاهيم والبناء المعرفي

إن وضوح المفاهيم في أي علم من العلوم يمثل الأساس لوضوح ذلك العلم، ولذا فإن الاهتمام بالمفاهيم أخذ حجماً كبيراً من العناية في الكتابات الأساسية، حيث أكدت عديد من الآراء أن أفضل تعلّم هو ما يركز على المفهوم كأساس لبناء الكثير من الحقائق والتعميمات مثل آراء أوزبيل (Ausubel ١٩٦٣)، نوريك، أوزبيل وهانسن (Hanesian & Ausubel&Norak ١٩٧٨)، جوين (Gowin ١٩٧٢) ومن أبرز الإشارات عن المفاهيم ما كتبه سكر (Skinner ١٩٦٨) وروثكوف (Rothkopf ١٩٧٨) وبياجية (Piaget ١٩٢٨) البارز بأرائه ومن بعده الذين طوروا أفكاره مثل سوليفان (Sullivan ١٩٦٧م) وواذر وورث (Wads worth ١٩٧٨م)، وكذلك أفكار وأنماط جانييه (Gagne ١٩٧٥م، ١٩٧٦م) وبرونر (Bruner ١٩٦٠م).

والمفهوم كما يعرفه ميرل وتينسون (صاحباً نموذج ميرل وتينسون لتدريس المفاهيم) عبارته عن: أشياء أو رموز أو أحداث تم تجميعها على أساس من الخصائص المشتركة والتي يمكنها الدلالة عليها باسم أو رمز معين. (ميرل وتينسون Merrill & Tennyson ١٩٧٧م ص ٣). وهو عبارة عن كلمة أو مصطلح أو تصور عقلي تجريبياً كان أم محسوساً ويشير كل منها إلى أشياء أو

أحداث أو أفكار أو أشخاص ويمكن أن يدل عليه برمز أو اسم معين » (الشعوان -١٩٩٦م- ص٨). إذاً فالمفهوم عبارة عن صور عقلية لأشياء تم تصنيفها منطقياً على أساس مجموعة من الخصائص المشتركة والمفهوم يمثل الصورة الأقل تعقيداً من حيث التركيبات اللفظية في بنية المعرفة، ورغم ذلك فإن العمليات العقلية لتكوين المفاهيم لها سلسلة من الخطوات المعقدة، فالمفهوم يختصر العديد من التركيبات اللغوية والعمليات العقلية. بل أن التوجه الآن تجاوز المعرفة إلى ما وراء المعرفة فيشير علي إلى انه مع مطلع القرن الحادي والعشرين زاد متطلبات الواقع وتحديات المستقبل حيث لم تعد مسؤولية المعلم نقل المعرفة فقط بل تدريب الطلاب وتوجيههم نحو كيفية الحصول على المعرفة فيصبح عوضاً عن ناقل للمعرفة منظماً للمعلومات «علي-٢٠٠٦-ص٥٠». وهذا الأمر لايتأتى دون إدراك واعى للمفاهيم الأساسية وترابطاتها المنطقية.

وتظهر الخرائط المفاهيمية كأحد الدلالات المؤكدة على التعقيد في قضية التركيبة المفاهيمية، حيث يتمثل ذلك في سلسلة المفاهيم المتصلة والمتراطة والتي تشكل أشكالاً أخرى لمفاهيم لها تفرعات مختلفة، وخريطة المفهوم (Concept Map) هي «رسوم تخطيطية ثنائية الأبعاد، توضح العلاقات المتسلسلة بين مفاهيم فرع من فروع المعرفة، والمستمدة من البناء المفاهيمي لهذه الفروع من المعرفة» (زيتون -١٩٩٩م- ص٦٥٢)، وخريطة المفهوم هي عبارة عن سلسلة معقدة أو بسيطة من المفاهيم تمثل مكونات لمفهوم آخر، هذه المكونات لها مكونات أخرى أما تشكّلها أو ترتبط بها، فمثلاً حين نقول مفهوم المجموعة الشمسية تتكون من مفاهيم أخرى كالكواكب والنجوم والغازات... إلخ فالكواكب كجزء من المجموعة الشمسية لها مكونات ترتبط بها والأرض مثلاً ككوكب يتكون من قارات وبحار ومحيطات وغلاف غازي.. إلخ القارات تتكون من جبال وسهول وهضاب.. إلخ الجبال تتكون من صخور بركانية أو رسوبية.. وهكذا تظهر خريطة المفهوم بشكلها البسيط بينما تتعقد أكثر حين تدخل العناصر المؤثرة في المكونات وتستمر العملية بسلسلة هائلة من المفاهيم، وخرائط المفاهيم تشبه الخرائط العادية من حيث أنها تمثل طريقة للتوصل لتركيبة مفهوم معين أو تحليله لأجزائه. وتورد بكار مجموعة من النقاط ذكرها العديد من التربويين لفوائد الخرائط المفاهيمية أبرزها:

أ- بالنسبة للمتعلم تساعد على:

١- التفكير بعمق وزيادة التذكر.

٢- حل قضايا التعليم التقليدية المبنية على الحفظ والتذكر.

٣- تنمية مهارات التفكير العليا.

٤- زيادة قدرة المتعلم على نقل المعلومات وزيادة التواصل بينهم.

ب- بالنسبة للمعلم تساعد على:

١- تصميم أنواع متنوعة من التطبيقات التعليمية.

٢- اكتشاف سوء فهم المفاهيم عند بعض المتعلمين.

٣- مد المعلم بمرشد لكيفية عرض العلاقة بين الأفكار المهمة وخطط الدروس

٤- صياغة الأسئلة والاختبارات وأسئلة المقابلة الشخصية.

ج- بالنسبة للكاتب فهي تساعد على:

١- تنقيح موضوعات الكتب.

٢- ارتقاء مستوى الدقة في كتابات الكتب من الناحية العلمية.

٣- زيادة قدرة المتعلم على فهم وتذكر الموضوعات المتضمنة في الكتب (بكار- ٢٠٠١م-

ص ص ٩٦- ٩٨)

من هذا المنطلق كان لزماً زيادة العناية بالخرائط المفاهيمية كونها تجعل التعليم ذا معنى وتزيد من نسبة الاحتفاظ لذا فلا بد من أن تُولي العناية المستحقة حين تصميم التعليم بشكل عام وتصميم الكتب بشكل خاص وتؤكد البرية في إشارتها إلى أهمية خرائط المفاهيم «أن هذه الأهمية تكمن في أن استخدام هذه الخرائط المفاهيمية يضمن للمتعلّم عدم سوء فهم المفاهيم لذا لا بد من أن تضم محتويات الكتب المدرسية خرائط مفاهيمية للمفاهيم الأساسية التي يجب التركيز عليها » (البرية- ١٩٩٨م- ص ١٨)

وخريطة المفهوم ليست مجموعة من المفاهيم الفوضوية بل لا بد من وجود تسلسل منطقي علمي عقلي للشكل الذي تظهر عليه الخريطة المفاهيمية، ويرى نوافك وجووين (Novak&Gowin) أنه نظراً لأن التعلّم ذا المعنى يسير بسهولة عندما توضع المفاهيم الجديدة أو معاني المفهوم تحت مفاهيم أوسع وأشمل، فإن خرائط المفهوم ينبغي أن تكون هرمية

الشكل، بمعنى أن المفاهيم الأعم والأشمل لابد أن تكون في قمة الخريطة، وتدرج تحتها المفاهيم الأكثر خصوصية والأقل شمولية (نوفاك وجووين Novak & Gowin - ١٩٩٥م - ص ١٩). وهذا الأمر يعكس ضرورة أن يكون هنالك منطقية في تركيب الخرائط المفاهيمية وأن الأمر ليس مجرد شبكة عنكبوتية متداخلة ومتقاطعة. وتظهر أفكار أوزبل (Ausubel) في نظريته عن التعلم المعرفي ذي المعنى كأحد الطرق المهمة في تقدير أو تقويم خرائط المفاهيم خصوصاً الأفكار الرئيسية الثلاثة وهي:

- أن البنية المعرفية تكون منظمة بطريقة متسلسلة هرمياً، حيث تنظم أولاً المفاهيم والعلاقات الأكثر عمومية على قمة هذه البنية يتبعها المفاهيم الأقل عمومية.
- أن المفاهيم في البنية المعرفية للمتعلّم تخضع لعملية تمايز تدريجي أي أن التعليم ذا المعنى يصبح عملية مستمرة حين يضاف للمفاهيم معانٍ أكثر نتيجة اكتساب علاقات جديدة.

- أن عملية التوفيق التكاملي تحدث حين يتم إدراك مفهوميّن أو أكثر مرتبطين بعلاقة جديدة ذات معنى أو عندما تتبدد المعاني المتناقضة بين المفاهيم. (زيتون - ١٩٩٩م - ص ٦٥٦ - ٦٥٨)

إذاً فمن الجلي الأهمية المتنامية للخرائط المفاهيمية كونها تجعل التعليم ذا معنى ومنطقياً أكثر وذا تأثير أفضل، لذا فمن المنطق أن يتعامل المختصون في مجال التربية والمناهج التعامل مع الخرائط المفاهيمية كأساس صالح لبناء تعليم إيجابي وتكون الموجه الأساس في تسلسل المعرفة أو البناء القيمي في المحتوى المعرفي.

استخدامات خريطة المفاهيم

تستخدم خريطة المفاهيم في الحالات الآتية:

١. تقييم المعرفة السابقة لدى المتعلم عن موضوع ما.
٢. تقويم مدى تعرف وتفهم المتعلمين للمفاهيم الجديدة.
٣. تخطيط لمادة لدرس.

٤. تدريس مادة الدرس.

٥. تلخيص مادة الدرس.

٦. تخطيط للمنهج.

أنواع خرائط المفاهيم

لخرائط المفاهيم العديد من الأنواع والأشكال التي تتميز بها عن باقي أساليب التدريب والتعليم الأخرى، وتلك الأنواع والأنماط يمكن أن تتبع عند تصميم الخريطة بالكامل أو بعضها وفق تصميم الشخص، ومن تلك الأنواع نجد الشكل العنكبوتي، والشكل الهرمي، والشكل المنظومي، والشكل الخطي الممتد، والشكل ثلاثي الأبعاد أو متعدد الأبعاد.

١- الشكل العنكبوتي: ويكون هذا الشكل عندما نضع محور المفهوم أو الفكرة الأساسية في الوسط ليكون مركزاً للخريطة، ثم تتفرع منه باقي المفاهيم والأفكار الأخرى من جميع الجهات وتنتشر بشكل شعاعي، وهذا الشكل سُمِّيَ بالعنكبوتي لأنه يشبه العنكبوت وأرجله من حوله.

٢- الشكل الهرمي: وفي هذا الشكل تبدأ خريطة المفاهيم عبر وضع محور المفهوم أو الفكرة الأساسية في الأعلى ك رأس هرم، ثم تنحدر تحته المفاهيم الأخرى الرئيسية والأكثر أهمية، وينحدر من كل مفهوم أو فكرة رئيسية ومهمة ما يتعلق بها من مفاهيم وقضايا وهكذا، بحيث تكون الأفكار الرئيسية والمهمة تقع قرب أعلى الهرم، وكلما هبطنا للأسفل اتسعت قاعدته ولكنها حَوّت بداخلها بنوداً أقل أهمية.

٣- الشكل المنظومي: وفي هذا الشكل قد يتم ترتيب عناصر الخريطة بشكل أفقي أو رأسي متتالي وغالباً يكون على هيئة مربعات أو مستطيلات أو أية أشكال أخرى ولكن بطريقة هندسية منظمة وليست عشوائية، وتلك الطريقة تساهم كثيراً في أن يتذكر المتدرب المفاهيم ويكتسبها في ذهنه بشكل جيد مع التعرف على ترتيبها الصحيح.

٤- الشكل الخطي الممتد: يتضح من اسم هذا النوع من أنواع خرائط المفاهيم أنها يتم تنظيمها على هيئة خط مستقيم ممتد، وقد يكون هذا الخط رأسي أو أفقي لا يهم،

ولكن تكون العناصر مرتبة بنفس التسلسل، وفي الغالب يكون هذا الخط عبارة عن شعاع مدبب يسهم ما في احد طرفيه ليشير إلى بداية ونهاية الترتيب، ولا مانع من أن يتغير مسار الخط ليتفق مع محيط المكان المعروض فيه الخريطة.

٥- الشكل ثلاثي الأبعاد: وفي هذا الشكل يتم عرض المفاهيم داخل أيقونات هندسية معينة تختلف أو تتفق في اشكالها وأحجامها لا يهم، ولكن في الغالب تكون تلك الأشكال ثلاثية الأبعاد بحيث تعطي صورة شبه حقيقية للمتدرب، وقد يتم استغلال خاصية ثلاثية الأبعاد من أجل إنتاج أشكال ما تتعلق بالموضوع المعروض بحيث تعطي مصداقية أكثر وبالتالي ترسيخا أكثر للمعلومة.

٦- أشكال متعددة الأبعاد: وهي اشكال مختلفة الأبعاد قد تكون ثنائية أو ثلاثية أو رباعية أو حتى خماسية الأبعاد وغيرها من التقنيات الحديثة التي ظهرت، والتي يمكن أو لا يمكن استغلال إحداها وفق مكان العرض ذاته؛ حيث أنه يمكن عرض الأشكال على الورق وأشكالاً أخرى لا يمكن عرضها إلا مع الأجهزة اللوحية المختلفة. خطوات بناء خريطة المفاهيم

١. اختيار الموضوع المراد عمل خريطة المفاهيم له ، وليكن وحدة دراسية ، أو درسا ، أو فقرة من درس بشرط أن يحمل معنى متكامل للموضوع.
٢. تحديد المفاهيم في الفقرة (المفهوم الأساسي والمفاهيم الأخرى) ، ووضع خطوط تحتها

٣. إعداد قائمة بالمفاهيم وترتيبها تنازليا تبعا لشمولها وتجريدها.
٤. تصنيف المفاهيم حسب مستوياتها والعلاقات فيما بينها وذلك عن طريق وضع المفاهيم الأكثر عمومية في قمة الخريطة ، ثم التي تليها في مستوى تال ، وترتيب المفاهيم في صفين كبعدين متناظرين لمسار الخريطة.
٥. ربط المفاهيم المتصلة ، أو التي تنتمي لبعضها البعض بخطوط ، وكتابة الكلمات الرابطة التي تربط بين تلك المفاهيم على الخطوط.

أهمية خريطة المفاهيم

١. تسهل حدوث التعلم ذي المعنى، حيث يقوم المتعلم بربط المعرفة الجديدة بالمفاهيم السابقة التي لها علاقة بالمعرفة الجديدة وبالتالي يتغلب على التعلم طابع الحفظ.
٢. تجعل المتعلم قادرا على تعلم المفاهيم ومعرفة العلاقات وأوجه الشبه والاختلاف مما ييسر تعلمها.
٣. تقود المتعلم إلى المشاركة الفعلية في تكوين بنية معرفية متماسكة متكاملة مرتبطة بمفهوم أساسي وبالتالي توفير مناخ تعليمي جماعي.
٤. توفير قدر من التنظيم الذي يعتبر جوهر التدريس الفعال وذلك بمساعدة الطلاب على رؤية المعرفة المفاهيمية الهرمية الترابطية.
٥. تعمل على تنمية التفكير الإبتكاري لدى المتعلمين وتصحيح المفاهيم الخاطئة لديهم.
٦. تساعد خرائط المفاهيم المتعلمين على مواجهة التحديات التي تواجههم عند تعلمهم مادة دراسية معينة وتكوين علاقات بين المفاهيم، ومعرفة كيف يتعلمون.
٧. تساعد خرائط المفاهيم على التنظيم الهرمي للمعرفة ومن ثم يتبعها تحسين في قدرة المتعلمين على استخدام المعلومات الموجودة لديهم.
٨. تزود المتعلمين بملخص تخطيطي مركز لما تعلموه.
٩. تساعد على الفصل بين المعلومات الهامة والمعلومات الهامشية وفي اختيار الأمثلة الملائمة لتوضيح المفهوم.
١٠. تساعد المعلم على معرفة سوء الفهم الذي قد ينشأ عند المتعلمين.
١١. تساعد المعلم على التركيز حول الأفكار الرئيسية للمفهوم الذي يقوم بتعليمه.
١٢. تساعد على بقاء أثر التعلم لأطول فترة.
١٣. تقلل القلق عند المتعلمين وتغير اتجاهاتهم نحو المفاهيم الصعبة.

المصادر:

١. شريف كامل; وآخرون. ٢٠١٣. المعيار العربي الموحد للمكتبات الجامعية. جدة: الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (اعلم)، ٢٠١٣.
٢. Doralyn Hicky J Rosemany Macrill. ١٩٨٤. Acquisition management and collection development in libraries. Chicago: ALA. ١٩٨٤.
٣. ريا احمد الدباس. ٢٠١٠. خدمات المعلومات في المكتبات التقليدية والالكترونية. عمان: دار البداية، ٢٠١٠. ص ٣٠٣.
٤. AACR. ١٩٧٨. Anglo-American Cataloging Rules. Cicago : ALA. ١٩٧٨.
٥. IFLA. ٢٠٠٧. Functional Requirements for Authority data: Aconceptual model. مكان غير معروف: <http://www.ifla.org>, ٢٠٠٧.
٦. Chris Oliver. ٢٠١٠. Introducing RDA: A Guide to the Basics. Chicago: ALA: American Library Association. ٢٠١٠.
٧. Weber, Mary Beth; Fay Angela Austin. ٢٠١١. Describing Elictronic ,Digital and other media using AACR ٢ and RDA. New York : Neal schuman publication. ٢٠١١. p. ٣٠١.
٨. عبد الوهاب عبد السلام ابو النور. ١٩٩٦. التصنيف لاغراض استرجاع المعلومات. القاهرة: عالم الكتب، ١٩٩٦.
٩. Sandy Brooks. ٢٠٠٠. article "A history of the card catalog" in Eberhard, George M. The whole library handbook : current data, professional advice, and curiosa about libraries and library services. Chicago, Ill: American Library. ٢٠٠٠.
١٠. R Rick Bennett. ٢٠٠٣. On Line catalogs Machine Readable bibliographic data. library collections aquisitions and services. ٢٠٠٣، المجلد ٢٧.
١١. احمد عمر الهمشري. ١٩٩٧. المرجع في علم المكتبات والمعلومات. عمان: دار الشروق، ١٩٩٧.
١٢. ربحي مصطفى عليان. ١٩٩٩. اسس الفهرسة والتصنيف: للمكتبات ومراكز التوثيق والمعلومات. عمان: دار الصفاء، ١٩٩٩.
١٣. رضية ادم. ١٩٩٩. فلسفة التصنيف. الخرطوم: اسم غير معروف، ١٩٩٩. ص ٤.
١٤. D B Gowin و J.D. Novak. ١٩٩٦. Learning how to learn. New york: Cambridge university. ١٩٩٦.

١٥. محسن علي عطية. ٢٠٠٨. الاستراتيجية الحديثة في التدريس الفعال. عمان : دار صفاء للنشر، ٢٠٠٨.
١٦. محمد جاسم محمد. ٢٠٠٧. نظريات التعلم. د.م: دار الثقافة للنشر، ٢٠٠٧.
١٧. محمد جهاد جمل و زيد الهويدي. ٢٠٠٣. اساليب الكشف عن المبدعين والمتفوقين وتنمية التفكير والابداع. الامارات العين: دار الكتاب الجامعي، ٢٠٠٣.
١٨. باسم الصرايرة. ٢٠٠٩. استراتيجية التعلم والتعليم النظرية والتطبيق. اربد : عالم الكتب الحديث، ٢٠٠٩.

**-المعالجات الفنية لمشاكل قائمة
رؤوس الموضوعات العربية-تجربة
مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية
المقدسة (دراسة تحليلية)**

اعداد الباحثين
حسنين نجم عبد
زهير عادل عودة
احسان كريم جابر

الفصل الأول الإطار النظري

المقدمة

تعد قوائم رؤوس الموضوعات من الأدوات المهمة والأساسية المطلوبة لتنظيم مصادر المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات فهي التي تمكن المكتبات من انشاء الفهارس الموضوعية الهجائية وهي بالتالي تمكن الباحث من الوصول الى الموضوعات التي يمكن الاستفادة منها.

حيث ان اول قائمة رؤوس موضوعات عربية عامة صدرت في الوطن العربي (قائمة الخازندار ١٩٧٧) أتت بعد ٦٧ عاما من اصدار قائمة مكتبة الكونجرس التي صدرت الطبعة الأولى منها بين عامين ١٩١٠-١٩١٤ أي ان هناك تخلفا يتجاوز نصف القرن من الزمن في مجال رؤوس الموضوعات، فضلاً عن عدم وجود تحديث مستمر لقوائم رؤوس الموضوعات بصورة دورية الى نقص واضح في رؤوس الموضوعات الحديثة وكذلك التطور المستمر في كل المجالات، وضعف تغطية القوائم لهذه الموضوعات أدى الى عرقلة عمل المفهرس، مما ينبغي علينا حل هذه المشكلة في كيفية تجاوز هذه العقبات بطرق رصينة ونقل تجربة المكتبة الى باقي المكتبات وكذلك توفير سبل التواصل والتعاون لتغطية النقص الحاصل في هذه القوائم.

الفهرسة الموضوعية: وهي الفهرسة التي تصف الكيان الموضوعي للكتب وغيرها من المواد، بحيث يمكن تجميع المواد ذات الموضوعات المتشابهة بعضها بجانب البعض ويكون ذلك بواسطة ارقام التصنيف او بواسطة رؤوس الموضوعات، ويتكون الفهرس الموضوعي من رؤوس الموضوعات وهو عبارة عن كلمة واحدة أو عدة كلمات يختارها المفهرس ليعبر بها عن موضوع الكتاب، وتجتمع تحته كل بطاقات الكتب التي تعالج هذا الموضوع

وتتمثل اهداف الفهرسة الموضوعية في الكشف عن مصادر المعلومات التي تتناول موضوعاً معيناً وتكون موجودة في المكتبة أو الكشف عن مصادر المعلومات التي تتناول موضوعات تتصل بالموضوع الذي يبحث عنه الباحث وتكون موجودة في المكتبة.

مشكلة البحث

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أهم المشاكل العملية التي تواجه المفهرس في استخدام قوائم رؤوس الموضوعات والمتمثلة بالنقص الحاد والتشتت الواضح في أدوات الفهرسة الموضوعية، وهناك قصور يلزم القوائم العربية العامة عند معالجتها للرؤوس التي تمثل الموضوعات إذ يتمثل هذا القصور ويتضح في ضعف مستوى التغطية والشمول، ومن ثم فإن الحاجة ماسة لاقتراح قائمة عربية متخصصة أولية تساهم في تخطي القصور أو إزالتها، أوتعمل بجانب إحدى القوائم العربية العامة لتكمل النقص.

*تأثرت القوائم العربية العامة لرؤوس الموضوعات بالقوائم الأجنبية، خاصة قائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس، وقائمة سيرز لرؤوس الموضوعات، وأفادت منهما، وبالتالي حملت بعض سمات التغريب وثقافات تلك المجتمعات.

*تتصف القوائم العربية بالجمود والثبات الناتج عن عدم التحديث المتصل والمتقارب في المدد الزمنية لها، وبالتالي لا تواكب التطورات العلمية والبحثية.

تساؤلات البحث: -

١. ما مدى ملائمة تطبيق رؤوس الموضوعات العربية لمكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة.
٢. هل شملت رؤوس الموضوعات العربية اللهجات المحلية والمواضيع السياسية لكل بلد والمواضيع الدينية الخاصة بكل مذهب... إلخ من المواضيع الخاصة.
٣. كيف يتم معالجة مشكلة الاختلافات في صياغة رؤوس الموضوعات الواردة في القوائم المعتمدة من قبل مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة

أهمية البحث:

١. ان أهمية هذا البحث تبرز من أهمية الفهرسة الموضوعية ووظيفتها الكبيرة في تنظيم المعرفة، وإن النتائج التي ستتوصل إليها الدراسة والتوصيات التي ستضعها سوف تساعد

المفهرسين في تشخيص نقاط القوة والضعف في مفاصل العمل الاجرائي والحيلولة دون تفاقم المشكلة.

٢. هذه الدراسة يمكن ان تمثل إضافة معرفية جديدة في حقل الاختصاص ومرجعاً يمكن الرجوع إليه من قبل الباحثين والمهتمين والعاملين في المكتبات للاستفادة من التجربة والحلول والمعالجات التي تناولتها في تحسين العمل الاجرائي في المكتبات ومركز للمعلومات الأخرى.

ان دور قوائم رؤوس الموضوعات يكمن في تقنين المداخل في الفهرسة الموضوعية وإيجاد الرابط الموضوعي لهم بشكل عام، من خلال شبكة من الإحالات لتسهيل على المستفيد الحصول على أي وعاء معلوماتي يبحث عنه حيث كشفت الدراسات عن مدى الإفادة من المكتبات ومراكز المعلومات وقواعد البيانات التي أجريت في العشرين سنة الأخيرة إذ كانت اكثر من ٩٠٪ من طلبات المستفيدين إنما تدور بشأن مادة علمية في موضوع معين ، وهذا يعني ان البحث الموضوعي يمثل لب عملية استرجاع المعلومات ، وان النسبة الباقية من طلبات المستفيدين تدور بشأن أو مؤلفات كاتب معين أو عنوان عمل معين ولتلبية طلبات المستفيدين الذين يرغبون مادة علمية في موضوع ما كان لابد من تحليل محتويات مصادر المعلومات تحليلاً دقيقاً ومقنناً طبقاً لموضوعاتها، وقد غدا هذا التحليل الموضوعي لب العمل المكتبي والمعلوماتي وجوهراً لأن عدم وجوده سيفقد المكتبة ومركز المعلومات وقاعدة البيانات أساس وجودها ولن تعد لها الفاعلية المطلوبة ويلاحظ أن التحليل الموضوعي هو جزء من الفهرسة الموضوعية ويهتم في الجزئيات والتفاصيل بهدف تحقيق الدقة القصوى في عملية البحث والاسترجاع بعكس الفهرسة الوصفية التقليدية التي لا تهتم بالجزئيات بقدر تركيزها واهتمامها بالكليات.

أدوات جمع البيانات

لغرض إيفاء متطلبات الدراسة استخدمت الادوات الاتية:

١. الملاحظة: وذلك لغرض دراسة قوائم رؤوس الموضوعات المتوفرة وتفحصها، المستخدمة

- في مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة لتحديد مستوى التغطية الموضوعية ومدياتها وتشخيص مدى ملائمتها لاحتياجات المكتبة وطبيعة توجهاتها ومقتنياتها.
٢. اشتمل مجتمع الدراسة على المفهرسين العاملين في مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة، والبالغ عددهم (٢٠) مفهراً.
٣. المقابلة: وجهت الى مسؤول مركز الفهرسة ونظم المعلومات، وإلى المفهرسين في المركز.
٤. الاستبانة: تم اعداد استمارة استبيان. وجهت الى المفهرسين والبالغ عددهم (٢٠) مفهراً مختصاً في مجال الفهرسة الموضوعية للأوعية المكتبية وبطريقة المسح الشامل، وتم استرداد (١٨) استبانة بنسبة (٩٠٪) من إجمالي عدد الاستبانات المرسله، ومن خلال فرز الاستبانات تم استبعاد (٣) منها لعدم اكتمال تعبئتها، وبذلك استقرت العينة على (١٥) مفهراً شمل بالدراسة وقد خضعت للتحليل وبنسبة (٧٥٪) من المجتمع الكلي.
٥. مصادر المعلومات: تم الاعتماد على نوعين من مصادر المعلومات لاستكمال متطلبات الدراسة وضمان شموليتها، وهي كالآتي:
- قوائم رؤوس الموضوعات المتوفرة والمعتمدة في مركز الفهرسة ونظم المعلومات. مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة وهي:
 - قائمة رؤوس الموضوعات الكبرى لـ شعبان خليفة و قائمة رؤوس الموضوعات العربية للـ خازندار
 - كتب الاختصاص في مجال المكتبات ونظم المعلومات والمواد العلمية والنشرات والدوريات المتخصصة ومصادر الانترنت التي تبحث في رؤوس الموضوعات، كما تم الاعتماد على المصادر الأولية الثانوية المتوفرة

منهجية البحث

ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام المنهج الوصفي (التحليلي ، ودراسة حالة).

الفصل الثاني: الجانب النظري

مفهوم قائمة رؤوس الموضوعات

الفهرسة الموضوعية وهي التي تصف الكيان الموضوعي للكتب وغيرها من المواد بحيث يمكن تجميع المواد ذات الموضوعات المتشابهة بعضها بجانب البعض ويكون ذلك بوساطة ارقام التصنيف أو رؤوس الموضوعات، ويتكون الفهرس الموضوعي من رؤوس الموضوعات الذي هو عبارة عن كلمة واحدة أو عدة كلمات يختارها المفهرس ليحبر بها عن موضوع الكتاب وتجتمع تحته كل بطاقات الكتب التي تعالج هذا الموضوع.

وتتمثل اهداف الفهرسة الموضوعية في الكشف عن الكتب الموجودة في المكتبة التي تتناول موضوعاً معيناً أو الكشف عن الكتب الموجودة في المكتبة التي تتناول موضوعات تتصل بالموضوع الذي يبحث عنه الباحث.

قوائم رؤوس الموضوعات الأجنبية :

أول قائمة رؤوس للموضوعات ظهرت في العالم هي تلك التي نشرها اتحاد المكتبات الامريكية لأول مرة سنة ١٨٩٥ ثم نقحت وصدرت طبعتها الثانية سنة ١٨٩٨ وصدرت الطبعة الثالثة سنة ١٩١١ وقد فقدت هذه القائمة حداثتها إلا أن أهميتها ترجع الى أنها أوضحت أهمية استخدام قوائم رؤوس الموضوعات القياسية كما ان لها تأثيراً في القوائم التي تلتها ثم ظهرت قائمة مكتبة الكونغرس الى الوجود سنة ١٩٠٩ وتعد هذه القائمة اكبر واشمل وادق قائمة عامة لرؤوس الموضوعات وهي قائمة استطاعت ان تنجح وثبت وجودها نتيجة مساهمتها للتطور والمحافظة المستمرة على تحديث محتوياتها وتستخدم هذه القائمة في المكتبات العامة الكبيرة كما يمكن للمكتبات الجامعية والمكتبات المتخصصة الاعتماد عليها ومن مميزتها انها تعطي رقم التصنيف بجوار الرؤوس المهمة

ثم ظهرت قائمة سيرز لرؤوس الموضوعات ويرجع ظهور هذه القائمة الى حاجة المكتبات

الصغير في أمريكا لقائمة رؤوس موضوعات تناسب موضوعاتها المحدودة وتعد قائمة سيرز هذه من أفضل القوائم التي تستخدم في المكتبات الصغيرة وخاصة المكتبات العامة والمدرسية.

قوائم رؤوس الموضوعات العربية

على الصعيد العربي لا يمكن الحديث عن قوائم رؤوس موضوعات عامة قبل ١٩٧٨ إذ تخلفت عن القوائم العامة الأجنبية بقرن من الزمان، نظراً لقوائم لحدثة رؤوس الموضوعات في العالم العربي، فليس هنالك فهرس موضوعية بالمعنى الدقيق في المكتبات العربية، وقوائم رؤوس الموضوعات العامة المتوفرة حالياً هي قائمة رؤوس الموضوعات من إعداد إبراهيم أحمد الخازندار وكذلك قائمة رؤوس الموضوعات العربية الكبرى من إعداد الدكتور شعبان عبد العزيز خليفة ومحمد عوض العايدي

أشكال رؤوس الموضوعات:

- أ. رأس الموضوع البسيط: وهو رأس الموضوع الذي يعبر عن موضوع الكتاب بكلمة وإحدة أو لفظ واحد وقد يكون مفرداً أو مثني أو جمعاً (الكتاب-اللوزتان-المحامون)
- ب. رأس الموضوع المركب: يتألف من كلمتين أو كلمتين بينهما رابط وينصرف هذا الشكل الى عدة وجوه تعبر عن الموضوع الذي يعالجه نحو العمل. (مصادر المياه-المصارعة الحرة-الخير والشر-الصلاة عند الغروب)
- ت. رأس الموضوع المعقدة: وهو الذي يتكون من عدة كلمات وأحياناً من عدة صيغ لغوية وهو أقل أشكال رؤوس الموضوعات قبولا لدى المفهرسين والباحثين والحاسبات الآلية لأنه طويل من جهة ومن الصعب تذكره من جهة أخرى نحو (المنظمات الدولية الإقليمية-اختزان واسترجاع المعلومات)
- ث. رأس الموضوع المقلوب: في حالة رأس الموضوع المركب ورأس الموضوع المعقد قد ترد الكلمة الأساسية أو البارزة متأخرة ويفضل في هذه الحالة أن نقوم بعملية القلب لتأتي الكلمات الأساسية أولاً نحو (الكهرباء، توزيع-السكر، قصب)
- ج. رأس الموضوع اسم العلم: نسبة كبيرة من الإنتاج الفكري تعالج الأعلام كموضوعات لها

والعلم قد يكون شخصية معينة وقد يكون هيئة أو منظمة أو دولة وقد يكون مدينة أو نهر أو جبل المهم أنه اسم شائع ويتداوله الناس بصيغة معينة

مبادئ اختيار رؤوس الموضوعات:

هناك عدة أسس ومبادئ لاختيار الموضوع منها

أ-اختيار الموضوع المخصص أو المباشر أو المحدد: وهو الرأس الذي ينطبق على موضوع الكتاب بدقة، بحيث لا يكون فضفاضاً واسعاً أو ضيقاً ضاعطاً مثال: إذا كان لديك كتاب عن مركب كيميائي معين فإنه لا يجوز استخدام رأس الموضوع الكيميائي الكيميائيات بل يستخدم اسم المركب نفسه.

ب-اختيار رأس الموضوع الجامع: هو الرأس الذي ينسحب على العمل الجاري فهرسته ونظرائه من الكتب التي يحتمل ورودها إلى المكتب في نفسه الموضوع

ج-اختيار الصيغة الموحدة لرأس الموضوع: من مشاكل رؤوس الموضوعات استخدام العبارات والالفاظ للتعبير عن الموضوعات وبالتالي يمكن ان تتعدد الصيغ المعبرة عن الموضوع الواحد وتكون مهمة قائمة رؤوس الموضوعات باعتبارها أداة العمل ومفتاحه حصر كل الاحتمالات التي يبحث تحتها وتثبت صيغة واحدة نطلق عليها الصيغة المقننة وتحيل إليها من كافة الصيغ الأخرى.

د-اختيار الصيغة الأكثر شيوعاً: هذه القاعدة مرتبطة بالقاعدة السابقة بقوائم رؤوس الموضوعات التي يفترض بها ان تثبت الصيغة الأكثر شيوعاً لرأس الموضوع والتي يستخدمها ويلجأ إليها المتخصصون مثال: (الهاتف-التليفون-المسرة)

تفريعات رؤوس الموضوعات:

كثيراً ما تعالج الاوعية الموضوع في قالب معين او مده زمنية محددة أو في نطاق جغرافي او في زاوية محددة.

أ. التفريع الشكلي: القالب الذي صب فيه العمل قد يكون عبارة عن بيلوجرافيا او كشاف

أو قاموس مصطلحات (القنابل الذرية-كشافات؛ الألعاب الرياضية-دوائر معارف)

ب. التفريع الجغرافي: يعكس المنطقة الجغرافية التي عولج في حدودها الموضوع او المادة العلمية قد تكون المنطقة مدينة او محافظة او دولة او قارة، وعند التفريع المكاني نجد طريقتين: الطريقة الأولى تفريع الموضوع بالمكان؛ أي يرد الموضوع أولاً ثم يفرع منه المكان، أما الطريقة الثانية فهي تفريع المكان بالموضوع أي يأتي اسم المنطقة الجغرافية أولاً ويفرع منها الموضوع (الطاقة الشمسية، مصر-إيطاليا، سياسة وحكومة).
ت. التفريع التاريخي: يعكس المدة الزمنية التي يعالجها الوعاء، فقد تعالج المادة العلمية داخل الوعاء في حدود زمنية معينة، وقد تمتد هذه الحدود على مدى عصر أو حقبة أو قرن أو عقد أو سنة (مصر، تاريخ-مصر، تاريخ، عصر صدر الإسلام-الادب العربي، تاريخ ونقد، العصر الجاهلي)

ث. التفريع الوجهي: يعكس وجهة نظر محددة أو زاوية عولج الموضوع من خلالها وهي ليست من صلب الموضوع نفسه (البترو، اقتصاديات-الغدد اللعابية، امراض)
ج. تفريعات التراجم: هي سير الأشخاص وهي على أنواع فهناك التراجم التي تعالج عدد من الشخصيات العامة التي لا تنتمي الى تخصص او مجال معين وهذه يكتفي فيها عادة برأس موضوع (تراجم) اما التي تنتمي الى نطاق جغرافي معين هنا يرد اسم المكان أولاً ثم يتبع بالتفريع تراجم (العراق-تراجم) اما التي تنتمي الى تخصص معين هذه نستخدم فيها اسم الفئة مثل (الأطباء-المهندسون) وتراجم الافراد هي التي تترجم شخص واحد او شخصين وفي هذه الحالة يكون اسم الشخص هو راس الموضوع (طه حسين، احتفالات-طه حسين، نقد وتفسير)

ح. تفريعات اللغات: استقر الامر على ان تستخدم مع الصفة الدالة على الجنسية كاللغة العربية، اللغة الإنجليزية، اللغة الفرنسية وهكذا على ان يفرع من اللغة بعد ذلك كافة الاشكال اللغوية التي هي في الواقع تفريعات وجهية في الدرجة الأولى (اللغة العربية، النحو-اللغة العربية، الصرف)

خ. تفريعات الادب: الادب كموضوع يستخدم معه عادة التفريعات المتعارف عليها التي

تستخدم مع سائر الموضوعات عندما تحتم طبيعة العمل ذلك وتستخدم الصفة الدالة على جنسية الشكل الأدبي كالشعر العربي، القصة الفرنسية، وقد يستخدم الشكل الأدبي نفسه كتفريع بعد بعض الموضوعات حين تعالج هذه الموضوعات في قالب أدبي معين مثل: (حرب فلسطين ١٩٤٨، دواوين وقصائد)

الاحالات في الفهرس الموضوعي:

ان التعبير في الفهرسة الموضوعية عن المادة العلمية بكلمات او الفاظ (واصفات) قد يسبب ظاهرتين أو مشكلتين خلاف ما هو عليه الحال في التصنيف: الظاهرة الأولى: (الترادف) أي تعدد الصيغ أو الألفاظ المستخدمة للدلالة على الموضوع الواحد، وهذه الظاهرة تشترك فيها جميع اللغات واللغة العربية على وجه الخصوص غنية بالمترادفات. الظاهرة الثانية: (التشتت): أي تشتت الموضوعات ذات الصلة تحت وطأة الترتيب الهجائي، وقد ادى ذلك بطبيعة الحال الى انفصام عرى العلاقة بينها.

وهاتان الظاهرتان هما في حقيقة الأمر من المشاكل التي تواجه عملية الفهرسة الموضوعية وملازمة لها ولتجاوز عيوب هاتين الظاهرتين كان الحل انشاء شبكة اضافية من الإحالات، والإحالة عبارة عن وسيلة لتحويل القارئ من مدخل إلى مدخل آخر اما للاستبدال أو الربط. ولتحقيق هذين الهدفين تضم شبكة الاحالات فئات مختلفة من الاحالات تتكامل فيما بينها لتحكم ضبط رؤوس الموضوعات وتتغلب على خصائصها السلبية.

انواع الإحالات

تشترك جميع قوائم رؤوس الموضوعات في استخدام الأنواع الأربعة الآتية من الإحالات ولكنها قد تختلف في أساليب التعبير عنها:

إحالة (انظر See)

وهي إحالة استبدال تستخدم للإحالة من الصيغ والمداخل غير المستخدمة إلى الصيغ أو المداخل المستخدمة، وبهذا تساعد على تجاوز مشكلة الترادف وتعدد الصيغ المعبرة عن

المفهوم الواحد، ومثالها:

الأحوال الجوية انظر الأرصاد الجوية، الطقس

الاحتياال أنظر النصب والاحتياال

Education, AdultSeeAdulteducation

وترد احوالة (انظرSee) في العديد من الحالات منها:

١-الترادف: حيث اللغة العربية غنية بالمترادفات، حيث توجب اعتماد صيغة واحدة فقط والإحالة اليها من الصيغ الأخرى مثل:

الجوامع انظرالمساجد

٢-من المصطلحات المنقحرة (المنقولة صوتيا الى العربية)الى المصطلحات العربية الأصيلة المقابلة لها والعكس صحيح حسب درجة الشيع والانتشار كما تنص القواعد ومثال ذلك:

البيولوجيا انظر الأحياء، علم

الهاتف انظر التليفون

٣-من تركيبية (صياغة) الى تركيبية اخرى مثل الإحالة من الصيغة المفرعة الى الصيغة الطبيعية والعكس صحيح او الإحالة من الصيغة المقلوبة الى الصيغة الطبيعية والعكس صحيح ايضا، وأمثلة ذلك:

حفظ الأسماك انظر الأسماك - حفظ

المرافعات، قانون انظر قانون المرافعات

٤-من رأس الموضوع المفرع بالمكان الى رأس الموضوع المفرع من المكان والعكس صحيح، مثل:

المناخ - فرنسا انظر فرنسا - المناخ

استراليا - زراعة انظر الزراعة - استراليا

٥-من صيغة المفرد الى صيغة الجمع في حالة الالتباس، مثل

السعر انظر الأسعار

٦-من هجاء غير مستخدم الى هجاء مستخدم مثل:

الإنجليزية انظر الإنكليزية

ثانياً: إحالة (انظر أيضاً See also):

ترد هذه الإحالة للربط بين رأسين كلاهما مستخدم وبينهما صلة او علاقة معينة، وتأتي هذه الاحالات في القوائم والفهارس وذلك لتجاوز ظاهرة التشتت الحاصلة بسبب الترتيب الهجائي في رؤوس الموضوعات، وتأتي هذه الإحالة على ثلاثة مستويات:

أ-الإحالة الهابطة او النازلة: وهي الإحالة من الموضوع العام الى الموضوعات الفرعية له والمنبثقة منه مثالها:

التحليل الموضوعي انظر أيضاً الفهرسة الموضوعية

الفهرسة الموضوعية انظر أيضاً الإحالات

وهذه الإحالة تتم لخطوة واحدة أو لصف واحد ولا يجوز تجاوز هذه الخطوة الى التي تليها فلا يجوز القول اذن:

التحليل الموضوعي انظر ايضاً الإحالات

ويعبر عن هذه الإحالة في قائمة مكتبة الكونجرس وقائمة سيرز (BT) Border Topic

ب-الإحالة الصاعدة: وهي الإحالة من موضوع خاص الى موضوع عام وهي عكس النوع

السابق. ويعبر عن هذه الإحالة في قائمة مكتبة الكونجرس وقائمة سيرز ب (NT) Narrower Topic

ج-الإحالة من موضوع الى موضوع اخر مساو له في الدرجة وبينهما صلة الانتماء للموضوع الأم

ومثالها: العواصف انظر ايضا الأعاصير

لتليفون انظر ايضا التلغراف

د -الإحالة من موضوع الى اخر بينهما صلة ولكنهما لا ينحدران من أصل واحد أي انهما لا ينتميان الى موضوع واحد أكبر ولكن العلاقة بينهما هي علاقة تداخل ومثالها:

الحرب انظر ايضا الدفاع المدني

القانون الدولي انظر ايضا العلاقات الدولية

ويعبر عن هذين النوعين في قائمة مكتبة الكونجرس وقائمة سيرز ب (RT) Related Topic

ثالثا: احالة (انظرمن): وهي احالة استبدال ايضا ولكنها تختلف عن (إحالة انظر) في كونها

تحيل القارئ من رأس موضوع مستخدم الى رأس موضوع اخر غير مستخدم مسبقا بالرمز (X) ومثالها:

المسرة انظر الهاتف

الهاتف X المسرة

والفلسفة الكامنة وراء استخدام هذا نوع من الإحالات هي ان القارئ او الباحث في القوائم قد يذهب مباشرة الى الرأس المستخدم فعلا وهو هنا في المثال (الهاتف) ولا يدري ان هناك صيغا اخرى لهذه الالة لم تستخدم.

رابعا - احالة (انظر ايضا من): وهي احالة يراد بها احكام السيطرة والربط بين المحال منه والمحال اليه في الموضوعات ذات الصلة والمستخدمه في احالة انظر ايضا سابقة الذكر ويستخدم الرمز (XX) للتفريق بين (انظر من) و(انظر ايضا من)،ومثالها:

التعدين انظر ايضا الاحجار الكريمة

الاحجار الكريمة XX التعدين

الفصل الثالث: -

المبحث الاول

لا توجد حتى الان قائمة رؤوس موضوعات عربية شاملة مقننة يمكن العمل على أساسها بطريقة موحدة. ويعود ذلك الى عدم تحديثها بصورة مستمرة وخصوصا ونحن في عصر تطور سريع وما يتبعه من اضافته واكتشاف علوم جديدة وضم وفصل بعض العلوم وتغير في المفاهيم السابقة لذا كان حري بنا ان نتبع طرقاً إضافية تعمل الى جانب القائمة الرئيسة لرصد النقص الموجود , وفيما يأتي إستعراض لأهم المشاكل التي واجهت المفهرسين في مكتبة ودار المخطوطات العتبة العباسية المقدسة وطرق علاجها وهي:

- العلوم الدينية: نقص التغطية للموضوعات الإسلامية , لذلك كان لابد للمفهرس من صياغة رؤوس موضوعات خاصة بالموضوعات الإسلامية , مثال ذلك: (الخمسة, الاستنساخ البشري) , وغيرها من الموضوعات.
- اللغة العربية: في موضوعات اللغة العربية هنالك مشاكل في صياغة رؤوس الموضوعات, فهناك صيغ تختلف بين المكتبات وايضا قد تدل على شيء والمراد شيء اخر, ونتيجة للقصور في رؤوس الموضوعات نلجأ الى صياغة رأس موضوع مواز له.
- مثال ذلك: الشعر العربي - النظم.. هو يتعلق بكل ما يبني به الشعر.
- وايضا الوزن والقافية مع انه غير موجود في اغلب رؤوس الموضوعات وما يوازيه هو الشعر العربي - العروض والقوافي. مع ان هنا الموضوع لا يوازي او يأخذ شيئاً بسيط من موضوع الوعاء الذي يتكلم عن النظم
- العلوم الصرفة: تشترك العلوم بصورة عامة -الكيمياء. الفيزياء. الرياضيات. الاحياء- بنفس المشاكل وهي عدم وجود موضوعات حديثة تواكب التطور في هذه العلوم إضافة الى عدم الالمام بجوانب كل علم بصورة دقيقة من حيث المواضيع الواسعة والدقيقة وهذا يظهر جليا في المواضيع الدقيقة ,

- نجد في علم الكيمياء مشاكل واضحة في الرسائل والاطاريح العلمية بنسبة واضحة جدا وخصوصا في المواضيع الحديثة اما الكتب تكون التغطية أوسع والمشاكل اقل وتظهر المشاكل جليا في المواضيع الدقيقة مثل عدم وجود موضوع الكيمياء اللاعضوية وهو فرع رئيسي من فروع الكيمياء وأبضا عنصرأنون بينتيوم في الكيمياء. والحديث يطول في هذا المجال.
- اما في الفيزياء يمكن اجمال المشاكل في بعض المواضيع مثل نظرية الفوضى في الفيزياء والمواضيع الخاصة مثل فيزياء البلازما ونجد في كيمياء البلازما - انظر كيمياء الدم. في حين ان أساس كلمة البلازما اطلقت على بلازما الدم، وكذلك التداخل في مابين مواضيع الفيزياء وعدة علوم أخرى مثل الهندسة والكيمياء والرياضيات مما يشكل صعوبة في إبراز مواضيعها الخاصة.
- اما في الرياضيات , فتكمن المشاكل في نظرية الزمر على سبيل المثال وكذلك التشعب الدقيق في مواضيع الرياضيات واشراكها مع بقية العلوم في بعض المشتركات والنظريات وخصوصا مع مواضيع الحاسبات ومواضيع الإدارة والاقتصاد وبعض مواضيع الفيزياء وغيرها من المواضيع الخاصة المشتركة مع بقية العلوم الأخرى وصعوبة توظيف قائمة رؤوس الموضوعات لابرز هذه المواضيع الخاصة بكل علم على جهة.
- أما في حقل الاحياء فمثلاً الهستونات إضافة الى مشاكل أخرى في مواضيع الرسائل والاطاريح الجامعية وذلك لحدثة مواضيعها, وكذلك عدم الفهم الكامل لبعض المواضيع مثل الكيمياء النووية والكيمياء الذرية وكذلك وجود بعض المواضيع المحددة موجودة في أكثر من علم وعدم وجود تخصص دقيق لبعض المواضيع.
- التاريخ والجغرافيا: لابد من تخصيص الأسماء الجغرافية حيث ان الظواهر الجغرافية تحتوي عموما على مصطلح عام ومصطلح مخصص او دقيق مثل --نهر الفولكا -جبال الهملايا-بحيرة فكتوريا فالمصطلحات (نهر--جبال--بحيرات) هي مصطلحات عامة ولتحقيق الفائدة للباحث الذي يحاول الوصول الى الأسماء الجغرافية تحت المصطلح العام عبر استخدام راس موضوع كان لابد من ذكر الموضوعات الخاصة مثل

نهر (النيل--الفرات--الامازون) جبال (الالب--الهملايا)

بحيرات (فكتوريا--الرزازة)

اما عن طريقة صياغة الموضوعات الجديدة والمستحدثة فضلا عن الموضوعات غير الموجودة في مصادر رؤوس الموضوعات، فيتم التعامل معها من خلال عدة فقرات وهي ماياتي:

١. تحديد الموضوع من قبل المفهرس ورفعته الى لجنة مختصة من داخل المركز.
٢. يحدد الموضوع المنشود بدقة عالية من قبل لجنة من ذوي الاختصاص والخبرة داخل المركز.
٣. بعد أن يتم تحديد الموضوع من قبل اللجنة يحال إلى المدققين اللغويين من أجل الصياغة النهائية لرأس الموضوع.

المبحث الثاني

استبيان حول العجز في شمولية تغطية رؤوس الموضوعات العربية لموضوعات
مكتبة ودار المخطوطات العتبة العباسية المقدسة

الموضوع	٥%	١٠%	غير ذلك
الأدب واللغة	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	35
التاريخ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	-----
الجغرافية	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	-----
القانون	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	25
السياسة	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	25
الكيمياء	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----
الأحياء	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----
الفيزياء	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----
الهندسة	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----
الاجتماع	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	20
العلوم الدينية	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	35
الإدارة والاقتصاد	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	-----
طرائق التدريس	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	-----
المكتبات والمعلومات	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	-----
المجموع	٢٥	٤٠	١٤٠
المجموع الكلي	٢٠٥	النسبة لمجموع العلوم اعلاه : ١٤,٦٤ %	

ملاحظة / اضع علامة ✓ امام الاختيار مع وضع نسبة في حال اختيار غير ذلك

بصورة عامة يمكن إجمالاً استخراج نسبة العجز في القوائم المذكورة في البحث وحسب نتائج الاستبيان الى ١٤,٦٤٪ من المجموع الكلي والبالغ ٢٠٥ نقطة لكل المواضيع وهذا يثبت أهمية الدراسة في حل مشكلة نقص الموضوعات في مكتبة ودار المخطوطات العتبة العباسية المقدسة ويتضح مدى ملائمة هذه القوائم للمكتبة بنسبة جيدة رغم عدم تغطيتها للمواضيع المحلية في جوانب الزراعة والسياسة والجغرافية والتاريخ والمواضيع الدينية الخاصة كذلك.

النتائج:

توصلت الدراسة إلى أهم النتائج وهي ماياتي:

١. هناك أثرواوضح للقوائم الأجنبية على القوائم العربية العامة تدور بشأن البناء والتركيب والصيغة والإحالات، وأحياناً الإخراج
٢. ثبت أن هناك بعض المعوقات والمآخذ في القوائم العربية العامة اتضحت عند معالجتها رؤوس موضوعات مكتبة العتبة العباسية المقدسة.
٣. توصلت الدراسة إلى عدم كفاية تغطية القوائم العربية العامة لرؤوس الموضوعات التي تمثل الدراسة، مما يبرر الدراسة الراهنة وإمكانية إضافة قائمة مقترحة تعمل الى جانب رؤوس الموضوعات.
٤. تمكن المفهرسون بالعمل والبحث المستمر من إمكانية التوصل إلى فكرة الاستخدام المتبادل والمشارك بين القوائم لتحسين موقف التغطية الموضوعية بمرور الزمن مع تقدم طبعات القوائم التي خضعت للدراسة.
٥. هناك إمكانية إعداد قائمة متخصصة عملية وقياسية تتصف بالعمق في التحليل والوصف الموضوعي في مجال ما وذلك بتجاوزها لبعض المفاهيم العامة التي تختص بإعداد القوائم العامة.
٦. اتضحت إمكانية اللغة العربية ومقدرتها الفائقة بوصفها لغة ضبط واسترجاع المعلومات، تمكن من إعداد القوائم، ولاقصوريعتها في هذا المجال.

التوصيات:

وبناء على النتائج المستخلصة أعلاه خرجت الدراسة بتوصيات مجملتها: أهمها:

١. الاهتمام بالمعاملين في مجال فهرسة الاوعية المكتبية لغرض الاستفادة من خبراتهم ومعرفة النقص في تغطية رؤوس الموضوعات؛ وذلك لتؤدي دورها كاملا وكذلك لابد من إعداد دليل بالمختصين في مجال المكتبات والمعلومات، ومن ثم الإفادة من تبادل الخبرات والممارسات العملية.

٢. التوجه نحو استخدام اللغة العربية الفصحى عند إعداد الركائز الفنية، وخاصة

قوائم رؤوس الموضوعات العربية.

١. عدم إصدار المزيد من القوائم العربية العامة

٢. القيام ببعض الدراسات المتخصصة حولها، وذلك في محاولات جادة لاستكشاف مناطق الضعف والقصور لتفاديها، ومن ثم انجاز عمل موحد كامل وشامل يمكن من إعداد قائمة موحدة قياسية.

٣. دعوة المختصين الى توحيد الجهود لغرض انشاء قائمة متخصصة في مجال المكتبات العراقية ملحقة برؤوس الموضوعات العربية

٤. وأخيراً توصى الدراسة بتبني القائمة المتخصصة المقترحة في هذه الدراسة، والعمل على تجربتها لغرض تقويمها وإجراء الدراسات التي تؤدي إلى تطويرها مستقبلا وتوثيق رؤوس الموضوعات المستحدثة لغرض ضبطها واستخدامها مستقبلا.

المصادر:

- ١-الأستاذ الدكتور شعبان عبد العزيز خليفة ((قائمة رؤوس الموضوعات العربية القياسية للمكتبات ومراكز المعلومات وقواعد البيانات))، المجلد ١، الطبعة الأولى، ٢٠٠٢.
- ٢-الأستاذ الدكتور محمد عودة عليوي ((رؤوس الموضوعات بين النظرية والتطبيق))، الطبعة الأولى، ٢٠٠٩.
- ٣-عبر التواصل مع مفهرسي مركز الفهرسة ونظم المعلومات في العتبة العباسية المقدسة حيث تم اخذ معلومات خاصة بمشاكل الموضوعات التي واجهتهم.
- ٤-الحسن، عبد القيوم عبد الحليم، ٢٠٠٤م، مصادرالمعلومات الإفريقية في قوائم رؤوس الموضوعات العربية العامة: دراسة تحليلية تقويمية، الخرطوم، جامعة الخرطوم، كلية الآداب، قسم المكتبات والمعلومات.
- ٥-عبد الهادي، محمد فتحي، الفهرسة الموضوعية، دراسة في رؤوس الموضوعات العربية، ط ١، القاهرة، دار غريب.
- ٦- كحيلة، نسبية عبد الرحمن، ١٩٧٩، الفهرسة الموضوعية، مبادئها العلمية والعملية المستخدمة في المكتبات، جدة، دار المجمع العلمي.
- ٧- بدوي، محمد محمد، ١٩٩٨، الفهرسة الموضوعية، سلسلة٧، وزارة التربية، إدارة المكتبات.

تم بحمد الله

الضبط الاستنادي في مكتبة ودار
مخطوطات العتبة العباسية المقدسة
ودوره في بناء الملف الاستنادي
للمؤلفين العراقيين

إعداد الباحثين

علي عبد الرضا رسول

حيدر حسين عبد عون

محمد عبد الرزاق حبيب

حسين محمد إبراهيم

المستخلص:

مرّ البلد بأزمات على مدى ثلاثين عاماً أدت إلى تلكؤ عمل المكتبات ومراكز المعلومات بسبب الحصار الثقافي الذي عانى منه العراق وكذلك ما صاحبه من تغييرات سياسية بعد عام ٢٠٠٣ هذه العوامل وغيرها من العوامل أثرت في عمل المكتبات ومنها عملية البحث والاسترجاع.

وقد تبلورت مشكلة الدراسة في تشخيص مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة إلى تفاقم مشكلة البحث والاسترجاع، وضرورة الكشف عن ملف للاسماء العراقيين إلكتروني بحيث يكون متاحاً أمام جميع المكتبات.

تهدفُ الدراسة إلى بيان الأسباب التي دعت مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة إلى تبني مشروع الملف العراقي للاسماء، وبيان المشاكل التي واجهت المكتبات بحيث تجعلها غير قادرة على انشاء قائمة موحدة للاسماء العراقية.

ومن بين النتائج التي توصلت إليها الدراسة أسهم المشروع في حصر وتوحيد أسماء المؤلفين والباحثين العراقيين في قائمة استنادية موحدة متاحة في موقع إلكتروني، وكذلك معرفة أماكن تواجد مؤلفاته في المكتبات.

ومن خلال النتائج أوصت الدراسة بضرورة أن تأخذ جميع المكتبات العراقية وغيرها من القائمة الموحدة للاسماء.

الفصل الأول:

الإطار العام للدراسة

مشكلة البحث

تكمن مشكلة الدراسة في تشتت مداخل أسماء المؤلفين العراقيين ما ينتج عنه اختلاف القواعد أو السياسة المتبعة وترتيب البطاقات بحسب رأي كل مكتبة أو اختلاف بين المهرسين مما يجعل الباحث يضيع بين اجتهادات المهرسين فضلاً عن الوقت والجهد الذي يبذل للتأكد من اسم المؤلف أو لقبه، وهذا ما دعا مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة إلى تبني مشروع الملف الاستنادي العراقي، بحيث يجعل المهرسين في المكتبات يرجعون إلى قائمة اسماء عراقية موحدة في موقع إلكتروني مجاني متاح أمامهم يوفر الوقت والجهد ويسهم في خلق فهارس ذات جودة عالية. وتسعى الدراسة الى معرفة مدى تحقيق المشروع للأهداف والغايات التي أنشأ من أجلها من خلال الإجابة على التساؤلات التي تطرحها الدراسة.

تساؤلات الدراسة:

١. إلى أي مدى أسهم المشروع في حصر وتوحيد اسماء المؤلفين والباحثين العراقيين؟
٢. ماهي المعايير التي تم اعتمادها في عملية التوثيق والتقنين؟
٣. ماهي نقاط الإتاحة أو الوصول التي يوفرها الملف الاستنادي الإلكتروني في عملية البحث والاسترجاع وماهي المعلومات التي يوفرها عن كل مؤلف؟
٤. هل يسهم المشروع في توفير ملفات استنادية مشتركة على المستوى المحلي، أو الإقليمي أو الدولي، تمكّن من تبادل التسجيلات الاستنادية مع المكتبات الأخرى لتقليل التكلفة، والوقت، والجهد؟
٥. هل يخضع الملف الاستنادي الإلكتروني الى الصيانة والمراجعة الدورية المستمرة للأشكال المختلفة للمداخل، بما يتناسب مع تطور الرؤوس؟

٦. إلى أي مدى يمكن أن يساهم الملف الاستنادي في تحقيق الترابط بين الأشكال المختلفة للمداخل. وتحقيق الدقة عند الاستدعاء؟

اهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى بيان:

١. مدى إسهام المشروع في حصر وتوحيد اسماء المؤلفين والباحثين العراقيين.
٢. المعايير التي تم اعتمادها في عملية التوثيق والتقنين.
٣. نقاط الإتاحة أو الوصول التي يوفرها الملف الاستنادي الإلكتروني في عملية البحث والاسترجاع، ومعرفة المعلومات التي يوفرها عن كل مؤلف.
٤. مدى إسهام المشروع في توفير ملفات استنادية مشتركة على المستوى المحلي، أو الإقليمي أو الدولي، ومدى إمكانية تبادل التسجيلات الاستنادية مع المكتبات الأخرى لتقليل التكلفة، والوقت، والجهد.
٥. التدابير المعتمدة في صيانة ومراجعة الملف الاستنادي الإلكتروني.
٦. مدى إسهام مشروع الملف الاستنادي في تحقيق الترابط بين الأشكال المختلفة للمداخل. وتحقيق الدقة عند الاستدعاء.

أهمية البحث

تظهر أهمية البحث من خلال الحاجة الى موقع إلكتروني يجمع المؤلفين العراقيين في قائمة استنادية مكتوبة وفق القواعد الحديثة RDA لتوفير قاعدة بيانات استنادية، فضلاً عن العناوين وأماكن تواجدها في المكتبات العراقية مما يسهل على الباحث عملية البحث والاسترجاع ومعرفة أماكن تواجد المؤلفات في المكتبات العراقية.

منهج البحث

استخدم في الدراسة المنهج الوصفي (دراسة حالة).

عينة الدراسة

تم اختيار العينة العمدية في اختيار عدد من اسماء المؤلفين العراقيين لقياس جودة الملف الاستنادي الإلكتروني وإلى أي مدى حقق الأهداف والغايات التي أنشأ من أجله.

حدود البحث

١. الحدود الموضوعية: الضبط الاستنادي في مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة ودوره في بناء الملف الاستنادي للمؤلفين العراقيين.
٢. الحدود المكانية: مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة.
٣. الحدود الزمانية: ٢٠١٩-٢٠١٨.

الدراسات السابقة

محمد بن خميس بن حمد البوسعيدي^(١). مشروع الأسماء الاستنادية للمؤلفين العمانيين: قائمة موحدة للمكتبات ومراكز المعلومات: تهدف الدراسة الى توحيد المواصفات والممارسات في توحيد وتقنين أسماء المؤلفين في فهارس المكتبات العمانية وتعمل كمحور ربط بين الصيغ المختلفة لاسماء المؤلفين من خلال الإحالات المتوفرة (انظر وأنظر أيضاً) والخروج بقائمة استنادية لاسماء المؤلفين العمانيين ويؤمل لهذه الدراسة إن يكون لها الأثر الطيب في خدمة المكتبات^(٢).

(١) جواد، سهلة علوان. أهمية الضبط الاستنادي للاسماء العربية في الفهارس الالكترونية - بحوث الملتقى العلمي الثاني للفهرسة والتصنيف، العتبة العباسية المقدسة، ٢٠١٦.

الفصل الثاني

الدراسة النظرية

المحور الأول:

قسم الضبط الاستنادي النشأة والتطور

أفتتح قسم الضبط الاستنادي مع انطلاق الفهرسة عام ٢٠١٠ وفق قواعد AACR2 وقد طبق المركز سياسة القلب للمؤلف وهي السياسة المتبعة في المكتبات العالمية أو اتباع الاسم الأشهر كما ورد في مصادر التراجم المعتمدة، وقد استمر العمل به حتى جاءت قواعد RDA وبدأنا نطبق قواعد الفهرسة الحديثة منتصف عام ٢٠١٤ بنفس السياسة المتبعة سابقاً حيث حصل توسع في الحقول الخاصة بالمؤلف وذلك لأن القواعد الجديدة أعطت أكثر دقة و وصف للمؤلف من القواعد السابقة بإضافة مكان الولادة والوفاة ومجال العمل ومكان العمل والمهنة وتحديد الجنس واللغة التي يكتب بها المؤلف، إضافة الى الاحالات المستخدمة وتغير في كتابة الاسم المستعار هذه القواعد الجديدة طبقت في مركز الفهرسة ونظم المعلومات التابع لمكتبة ودار مخطوطات العباسية المقدسة على عكس عمل المكتبات العراقية التي تتبع سياسات وأهواء المفهرسين في تحديد المداخل، ما أدى الى أختلاف مداخل الأسماء بين المكتبات ومراكز المعلومات العراقية.

المحور الثاني:

الضبط الاستنادي Authority Control

تعني كلمة استنادي: هو الرجوع الى مستند يوحد طريقة العمل ويجمع تسجيلات او فهرس او بطاقاته تحت رؤوس معينة ومن ثم فان الرؤوس في فهرس المؤلف هي أسماء الأشخاص، والهيئات، والمؤتمرات، والعناوين مجهولة المؤلف^(١)، وعليه توحد صيغة معينة ثابتة للاسم تجمع تحتها الرؤوس، مثلاً جميع اعمال محمد مهدي الجواهري تكتب تحت صيغة واحدة فقط هي (الجواهري، محمد مهدي) وكذلك كل اعمال بيت الحكمة التابع الى مجلس الوزراء العراقي تدخل تحت صيغة واحدة فقط هي (بيت الحكمة (بغداد، العراق)) من دون ذكر مجلس الوزراء العراقي.

وعليه ينبغي ان يكون هناك فرد مسؤول عن توحيد المداخل، لا ان يترك الامر وفقاً لآراء المفهرسين.

وكذلك الامر بالنسبة الى الرؤوس في الفهرس الموضوعي، والسلاسل فانها تحتاج الى تثبيت صيغة موحدة.

وتعد قوائم الاستناد من أهم الأدوات التي تضبط وتقنن أسماء الأشخاص في فهارس المكتبات، ويجب على المكتبة أن تستخدم هذه القوائم لتضمن عملية توحيد العمل بين العاملين في تلك المؤسسات، وتزخر المكتبات الأجنبية بعدد من قوائم الاستناد المستخدمة في المكتبات مثل قائمة استناد مكتبة الكونجرس، قائمة استناد المكتبة البريطانية وغيرها من القوائم، أما على المستوى العربي فقد ظهرت العديد من قوائم الاستناد العربية أو مداخل المؤلفين العرب، منها: قائمة السويديان، قائمة شعبان خليفة، قائمة الجزار، و قائمة الأسماء الاستنادية للمؤلفين السعوديين.

(١) جواد، سهلة علوان. أهمية الضبط الاستنادي للأسماء العربية في الفهارس الالكترونية - بحوث الملتقى العلمي الثاني للفهرسة والتصنيف، العتبة العباسية المقدسة، ٢٠١٦.

- أدوات العمل في الضبط الاستنادي.

يعتمد المفهرس الى مصادر او ادلة عمل عند صياغة الرؤوس او المداخل (مؤلفون، وموضوعات، وسلاسل، وعناوين مقننة) التي لابد من الرجوع اليها مثل:

معاجم تحقيق المؤلفين

١. الاعلام لخير الدين الزركلي.
٢. معجم المؤلفين لعمر رضا كحالة.
٣. الذريعة إلى تصانيف الشيعة لآغا بزرك الطهراني.
٤. أما الأسماء التي بلغات أخرى غير اللغة العربية فاعتمدنا على الملف الاستنادي لمكتبة الكونجرس، والملف الاستنادي الافتراضي الدولي VIAF.

المحور الثالث

نبذة عن مشروع الملف الاستنادي للمؤلفين العراقيين

نتيجة للظروف التي مرّ بها العراق طيلة العقود السابقة المتمثلة بقلّة الإمكانات والدعم المالي والتقني للمكتبات ومراكز المعلومات فضلاً عن تطبيق المهنيين العاملين فيها سياسات وقواعد قديمة أدت الى صعوبة بناء ملف استنادي متكامل وذو مواصفات عالمية.

من منطلق الخدمات التي تقدمها مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة الى مجتمع المكتبات والمعلومات في العراق للنهوض بالواقع العلمي والمعرفي في هذا المجال دعت الحاجة مركز الفهرسة ونظم المعلومات التابع لمكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة الى تبني فكرة بناء الملف الاستنادي للمؤلفين العراقيين.

الملف الاستنادي للمؤلفين العراقيين

وهو مشروع يوفر قاعدة بيانات مرجعية للمؤلفين العراقيين مما ينظم قاعدة موحدة للمكتبات ومراكز المعلومات العراقية لاعتماد الصيغ الموحدة والثابتة للمؤلفين العراقيين من خلال موقع إلكتروني متاح مجاني الهدف والغاية منه تقديم الخدمة العامة.

الفصل الثالث

الجانب العملي

فكرة المشروع:

مع كثرة النتاج العلمي وتحديث قواعد الفهرسة واتباع سياسات حديثة في تحديد المداخل بقت المكتبات ومراكز المعلومات العراقية في السنوات الأخيرة تتبع سياسات وقواعد الفهرسة القديمة بسبب الظروف الصعبة التي مرّ بها العراق أدت الى اختلاف الرؤى والسياسات المتبعة بين المكتبات ومراكز المعلومات العراقية أدى هذا الاختلاف الى تبعثر النتاج العلمي، لعدم وجود صيغ موحدة ومقننة للمداخل الرئيسية لاسماء المؤلفين في المكتبات ومراكز المعلومات العراقية، أرتأ مركز الفهرسة ونظم المعلومات التابع لمكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة أن يتبنى فكرة إنشاء مشروع الملف الاستنادي للمؤلفين العراقيين بحيث يوحد صيغ المداخل للمؤلفين العراقيين تحت صيغة واحدة، وكذلك إضافة العناوين المرتبطة بالمؤلف وأماكن تواجدها في المكتبات العراقية، ولتوفير قاعدة بيانات مرجعية، ويمثل المشروع خدمة وطنية جديدة يُسهل عملية البحث والاسترجاع ويقلل الوقت والجهد في البحث عن المؤلفات من خلال جمعها في مكان واحد وبصيغة موحدة في موقع إلكتروني مجاني متاح.

خطوات المشروع:

وضعت استمارة لضبط أسماء المؤلفين حيث يقوم صاحب الإنتاج الفكري بتعبئتها وإرسالها الى مركز الفهرسة ونظم المعلومات.

- حصر أسماء المؤلفين من واقع مؤلفاتهم، فأعمال المؤلفين تكون أحد المصادر الأساسية التي يتم الاعتماد عليها في توثيق الأسماء الاستنادية، فضلاً عن المصادر الأخرى مثل الفهارس ومصادر التراجم والمواقع الإلكترونية وغيرها من مصادر المعلومات.

- مخاطبة المؤلفين عند وجود نقص أو خطأ بالبيانات المطلوبة للتسجيل الاستنادية عن طريق الاتصال بالهاتف أو البريد الإلكتروني، وغيرها من وسائل الاتصال.
- إذا كان المؤلف متوفي يمكن ملء الاستمارة عن طريق أبنائه أو المقربين له وأرسالها الى الموقع الإلكتروني الخاص بالمؤلفين العراقيين.
- القيام بعملية تحقيق وتقنين للتسجيلات وفق قواعد الفهرسة وخاصة قواعد الفهرسة الحديثة (RDA) لاعتمادها كتسجيلية استنادية.

معايير التوثيق (الأدوات المعتمدة، المنهجية)

هناك عدة معايير تم اعتمادها في عملية التوثيق والتقنين سواء أكانت من حيث الترتيب أم التنظيم والإحالات كالاعتماد على القواعد العامة للفهرسة الوصفية وخاصة قواعد الفهرسة الحديثة (RDA) وقد اتبعنا المعايير الآتية:

١. اعتماد مبدأ القلب لاسم المؤلف.
٢. اعتماد الاسم الأشهر عند القلب وإلا فإنه يتم الاعتماد على النسب (اسم القبيلة) كعنصر للمدخل كخيار ثاني.
٣. الاعتماد على صفحة العنوان بالنسبة للاسماء الحديثة، وعمل الإحالات إذا لزم ذلك، إي إذا توفر أكثر من شكل للمؤلف.
٤. إضافة كلمة بن وبنت للاسماء المركبة للتمييز بين الاسم الثنائي والثلاثي.
٥. بالنسبة للاسماء المستعارة التي يكتب بها المؤلف تعدد مدخلاً وتعمل له إحالة للاسم الحقيقي في حال المؤلف مشهور بكتابات باسمه المستعار، أما في حال يكتب المؤلف باسمه الحقيقي والاسم المستعار أي مشهور بالاثنتين تعمل له تسجيلتان استنادية واحدة بالاسم الحقيقي وتسجيلية أخرى بالاسم المستعار.

المصادر المعتمدة في القائمة

تم الاعتماد في التسجيلات الاستنادية في موقع الملف الاستنادي العراقي على مجموعة من

المصادر المطبوعة وغير المطبوعة:

١. أعمال المؤلفين المنشورة، ويشمل ذلك معلومات السيرة الذاتية والتراجم المختصرة الإشارات الموثقة في ثانيا الكتب أو على أغلفتها، مما كتبه المؤلفون أنفسهم أو كتب عنهم في كتبهم.
٢. يتم التواصل مع المؤلفين بالمراسلات والاتصالات الشخصية للحصول على المعلومات الدقيقة.
٣. الاعتماد على مصادر التراجم المنشورة كالأعلام لخير الدين الزركلي، والذريعة لأغا بزرك الطهراني وغيرها من كتب التراجم.

تنظيم قائمة الموقع الإلكتروني للملف الاستنادي العراقي

تتألف القائمة الاستنادية للمؤلفين العراقيين من مجموعة من التسجيلات الاستنادية والتي تتكون من المداخل والبيانات المفصلة على النحو الآتي:

١. الشكل المقنن للرأس
٢. التواريخ اذا كان المؤلف من العلماء ورجال الدين يتبع بتاريخ هجري وبنفس القائمة يحول التاريخ الهجري الى ميلادي، أما بالنسبة للمؤلف القديم يتم اعتماد التاريخ الهجري له.
٣. إرفاق صورة شخصية لكل مؤلف إن وجدت.
٤. وضعت استمارة إلكترونية في موقع الملف الاستنادي العراقي وذلك ليتسنى للمؤلفين من إدخال بياناتهم وسيهرهم الذاتية فضلاً عن مؤلفاتهم ومكان تواجدها في المكتبات.

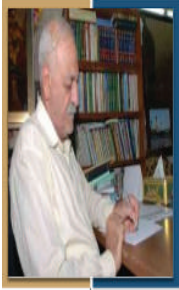
إحصاءات القائمة

تضم القائمة الاستنادية الحالية على ثلاثة آلاف مدخل مقنن.

نماذج مختارة من العمل

[illegible]

زميزم, سعيد رشيد, 1951 -



الاسم

الاسم الشخصي : زميزم, سعيد رشيد, 1951 -

مكان المرتبط

(الولادة : كربلاء (العراق))

مجال العمل

مجال العمل : التاريخ

المهنة

المهنة : المؤرخون

الجنس

الجنس : ذكر

اللغة التي يكتب بها

اللغة التي يكتب بها : العربية

إحالات الاسم

حالة انظر من : 1951, Said Rashid, Zayim-

إحالات الاسم

حالة انظر من : سعيد رشيد زميزم, 1951-

إحالات الاسم

حالة انظر من : سعيد رشيد مجيد زميزم, 1951-

المصدر الورقي للاسم

المصدر : كربلاء في العهود الماضية، الطبعة الأولى، 2015 :

صفحة المصدر : صفحة العنوان (سعيد رشيد زميزم)

عناوين المؤلفات

عناوين المؤلفات : كربلاء في العهود الماضية

عناوين المؤلفات : هذا الحسين

عناوين المؤلفات : رجال العراق والاحتلال البريطاني الجزء الأول

عناوين المؤلفات : تاريخ الشعائر الحسينية

عناوين المؤلفات : نساء دول الحسين (عليه السلام)

عناوين المؤلفات : رجال دول الامام علي بن ابي طالب عليه السلام

عناوين المؤلفات : تاريخ كربلاء قديما وحديثا

عناوين المؤلفات : نساء الشيعة : مواقف صلبة مبدئية ورسالية

عناوين المؤلفات : كربلاء وثورة العشرين

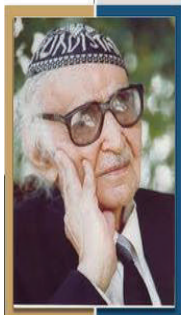
عناوين المؤلفات : قيس من كرامات سيدنا العباس قمر بني هاشم (عليه السلام)

عناوين المؤلفات : قيس من كرامات الامام الحسين عليه السلام

عناوين المؤلفات : الفرق و الجماعات الاسلامية

عناوين المؤلفات : العباس بن علي (ع) جهاد ونضحية

عناوين المؤلفات : رجال دول الحسين (ع)



الجواهري، محمد مهدي، 1899-1997

الاسم

الاسم الشخصي : الجواهري، محمد مهدي، 1899-1997

مكان المرتبط

الولادة : النجف (العراق)

الوفاة : دمشق (سوريا)

مجال العمل

مجال العمل : الشعر العربي

المهنة

المهنة : الشعراء

الجنس

الجنس : ذكر

اللغة التي يكتب بها

اللغة التي يكتب بها : العربية

إحداثيات الاسم

حالة النظر من : جواهري، محمد مهدي، 1899-1997

إحداثيات الاسم

حالة النظر من : الجواهري، محمد بن عبد الحسين مهدي، 1899-1997

إحداثيات الاسم

حالة النظر من : Jawāhirī, Muḥammad Mahdī, 1899-1997

إحداثيات الاسم

حالة النظر من : محمد مهدي الجواهري، 1899-1997

إحداثيات الاسم

حالة النظر من : محمد بن عبد الحسين مهدي الجواهري، 1899-1997

المصدر الورقي للاسم

المصدر : الجواهري، قصائد وتاريخ، ومواقف، 2012 :

صفحة المصدر : صفحة العنوان (محمد مهدي الجواهري)

عناوين المؤلفات

عناوين المؤلفات : مذكراتي

عناوين المؤلفات : بريد القرية

عناوين المؤلفات : ديوان محمد مهدي الجواهري.

عناوين المؤلفات : الأعمال الشعرية الكاملة

رقم الوثيقة	الفاخ	كشاف	محتويات
001	رقم الضبط	XX4990	
003	معرفي رقم الضبط	LSS	
040	مصدر المخطوطة		
046	تواريخ زمر خاصة		
100	الاسم الشخصي	1	بافر، طه، dt1912-1984
370	الاماكن المرتبطة		الولادة : الحلة (العراق) التوفاة : العراق
372	محل العمل		التاريخ الآثار
373	مكان العمل		جامعة بغداد، كلية الاداب
374	المهنة		الاكاديميا الآريون
375	نوع الجنس		ذكر
377	اللغة التي يكتب بها		
400	أنظر من	1	ara
400	أنظر من	0	طه بافر، dt1912-1984
670	بيانات المصدر الموجودة		مقدمة في ادب العراق القديم، الطبعة الاولى، 2010 : الصفحة العنوان (طه بافر)
678	المؤرخ		بعد طه بافر من أشهر الباحثين في مجال ترميم الذاكرة العراقية وصلها تاريخها الحيوي المتحرك الذي والمنتج، لقد عمل طه بافر في مجال التاريخ القديم وعلى الأخص تاريخ العراق، وشغله إعادة صورة الجماعة العراقية المنتجة والحديثة في تفاصيلها القديم مع بنيتها الطبيعية والاجتماعية.
856	HTTP	4	https://ar.wikipedia.org/wiki/طه_بافر



ياقر، طم، 1912-1984

الاسم

الاسم الشخصي : ياقر، طم، 1912-1984

مكان المرتبط

الولادة : الحلة (العراق)

الوفاة : العراق

مجال العمل

مجال العمل : التاريخ، الآثار

مكان العمل

مكان العمل : جامعة بغداد كلية الآداب

المهنة

المهنة : الأكاديميون، الشُّرَبِيون

الجنس

الجنس : ذكر

اللغة التي يكتب بها

اللغة التي يكتب بها : العربية

إحداثيات الاسم

حالة النظر من : 1984-1912، Bāqir, Ṭam, Bāqir, Ṭam

إحداثيات الاسم

حالة النظر من : طم ياقر، 1912-1984

المصدر الورقي للاسم

المصدر : مقدمة في ادب العراق القديم، الطبعة الاولى، 2010 :

صفحة المصدر : صفحة العنوان (طم ياقر)

نبذة مختصرة

نبذة مختصرة : يعد طم ياقر من أشهر العاملين في مجال ترميم الذاكرة العراقية وصلها بتاريخها الحيوي المتحرك الحي والمنتج. لقد عمل طم ياقر في مجال التاريخ القديم وعلى الأخص تاريخ العراق وشغله إعادة صورة الجماعة العراقية المنتجة والجيدة في تفاعلها القديم مع بيئتها الطبيعية والاجتماعية.

عناوين المؤلفات

عناوين المؤلفات : تل حرمل: (شادوبوم القديمة) 𐎶𐎵𐎶𐎵

عناوين المؤلفات : من تراثنا اللغوي القديم: ما يسمى في العربية بالدخيل 𐎶𐎵𐎶𐎵

عناوين المؤلفات : مقدمة في ادب العراق القديم 𐎶𐎵𐎶𐎵

عناوين المؤلفات : مقدمة في ادب العراق القديم 𐎶𐎵𐎶𐎵

رقم الضبط	تاريخ	كشاف	محتويات	وسيلة ..
001	XX4755		الوآلي، أحمد، d1347-1423 هجري	رقم الضبط
003	LSS		الولادة: النخف (العراق) اللوفاء: الكاظمية (العراق) اللقي: النخف (العراق)	معرفة رقم الضبط
040			الخطب الدينية الإسلامية الشعراء العرب	مصدر التوثيق
046			الخطب: الشيعة الشعراء	تاريخ صدور حاشية
100	1		ذكر	الاسم الشخصي
370			وآلي، أحمد، d1347-1423 هجري	الأماكن المرتبطة
372			الخطب الدينية الإسلامية الشعراء العرب	مجال العمل
374			الخطب: الشيعة الشعراء	المهنة
375			ذكر	نوع الجنس
377			وآلي، أحمد، d1347-1423 هجري	الأماكن التي كتب بها
	1		وآلي، أحمد، d1347-1423 هجري	نظر من
	1		الوآلي، أحمد، حسين سعيد، d1347-1423 هجري	نظر من
	1		الشيخي، أحمد، d1347-1423 هجري	نظر من
	1		الكانبي، أحمد، d1347-1423 هجري	نظر من
	1		أحمد الوآلي، d1347-1423 هجري	نظر من
	0		أحمد حسين سعيد الوآلي، d1347-1423 هجري	نظر من
	0		أحمد بن حسين بن سعيد بن حمود الوآلي الشبي الكاني، d1347-1423 هجري	نظر من
	0		أحمد بن حسين بن سعيد بن حمود الوآلي الشبي الكاني، d1347-1423 هجري	نظر من
670			المجالس الحسينية لخدم القرة النبوية، الطبعة الأولى، 2008 : الصفحة العنوان (الشيخ الدكتور أحمد الوآلي)	تاريخ النشر
856	4		https://ar.wikipedia.org/wiki/الوآلي	ملاحظات المصدر
				HTTP



الوائلي، احمد 1347-1423 هجري

الاسم

الاسم الشخصي : الوائلي، احمد 1347-1423 هجري

مكان المربط

الولادة : النجف (العراق)

الوفاة : الكاظمية (العراق)

الدفن : النجف (العراق)

مجال العمل

مجال العمل : الخطب الدينية الإسلامية ، الشعر العربي

المهنة

المهنة : الخطباء الشيعة ، الشعراء

الجنس

الجنس : ذكر

اللغة التي يكتب بها

اللغة التي يكتب بها : العربية

إدالات الاسم

حالة انظر من : وائلي، احمد 1347-1423 هجري

إدالات الاسم

حالة انظر من : الوائلي، احمد حسين سعيد 1347-1423 هجري

إدالات الاسم

حالة انظر من : الليلي، احمد 1347-1423 هجري

إدالات الاسم

حالة انظر من : الخليلي، احمد 1347-1423 هجري

إدالات الاسم

حالة انظر من : Wā'ilī, Aḥmad, 1928-2003

إدالات الاسم

حالة انظر من : احمد الوائلي 1347-1423 هجري

إدالات الاسم

إحداث الاسم	أحمد حسون سعيد الوائلي، 1347-1423 هجري
إحداث الاسم	أحمد بن حسون بن سعيد بن حمود الوائلي، الثاني، 1347-1423 هجري
المصدر الورقي الاسم	المصدر : المحاسن الحسينية لأحمد الغزيرة اللبوة، الطبعة الاولى، 2008 :
صفحة المصدر	صفحة العنوان (الشيخ الدكتور أحمد الوائلي)
نسخة مختصرة	<p>الاعامة الدخلى الدكتور الشيخ أحمد الوائلي شأ في التحف درس الفقه والحدو والتصرف والمناطق، والمعاناد والهيئة تم التحق، بكتابة الفقه بعد تخرجه منهافجاز على شهادةالماجستير من جامعة بغداد ثم حصل على درجة الدكتوراه في العلوم الإسلامية من جامعة القاهرة عام 1975 كما حصل على دبلوم في الامتداد اعمار بالدخانية وقدخس حياته في نشر المبادئ الروحية وعضول الرسلح والتعاليم الإسلامية والمبادئ الأخلاقية والاجتماعية، له العديد من المؤلفات أهمها (جماعي عن العقيدة، هوية الانبياء، فقه الجاس، نحو تفسير علمي للقرآن، تجاربي مع المنبر، ملتج الغيبة في الصحابة من آل البيت، عدة حوارين شعيرة، حوار، أمالي سبر القرآن، رسالة في الزباد، رسالة في الشيعي الكبير)، توفي في مدينة الخاضمية يوم 14 جمادى الثاني، 1424 هجري المصادف، 14/7/2003 م، ودفن في مقبرته الخاصة بجانب المحابي الدليل جميل بن زياد (رض)</p>
عناوين المؤلفات	<p>عناوين المؤلفات : تجاربي مع المنبر ﷺ</p> <p>عناوين المؤلفات : ديوان الوائلي ﷺ</p> <p>عناوين المؤلفات : روائع محاضرات الوائلي ﷺ</p> <p>عناوين المؤلفات : سيره اهل البيت عليهم السلام من محاضرات الدكتور الشيخ أحمد الوائلي، 1346 هـ - 1424 هـ ﷺ</p> <p>عناوين المؤلفات : جزياء الحسين عليه السلام ﷺ</p> <p>عناوين المؤلفات : المراء في الاسلام من محاضرات الدكتور الشيخ أحمد الوائلي، 1346 هـ - 1424 هـ ﷺ</p> <p>عناوين المؤلفات : من شعر الشيخ أحمد الوائلي ﷺ</p> <p>عناوين المؤلفات : موسوعة الفحص المنبرية ﷺ</p> <p>عناوين المؤلفات : المحاسن الحسينية لأحمد الغزيرة اللبوة ﷺ</p> <p>عناوين المؤلفات : من فقه الجاس في فتاواه المذهبية ﷺ</p> <p>عناوين المؤلفات : هوية الانبياء ﷺ</p>

النتائج التي توصلت إليها الدراسة :

١. أسهم المشروع في حصر وتوحيد أسماء المؤلفين والباحثين العراقيين في قائمة استنادية موحدة متاحة في موقع إلكتروني، وكذلك معرفة أماكن تواجد مؤلفاته في المكتبات.
٢. تعمل كمحور ربط بين الصيغ المختلفة لأسماء المؤلفين من خلال الإحالات المتوفرة (أنظر وأنظر أيضاً) والتي تعمل على تسهيل البحث.
٣. سهولة الوصول للأسماء عن طريق الملف الاستنادي الإلكتروني من خلال عملية البحث والاسترجاع، وكذلك يوفر قاعدة بيانات عن المؤلف.
٤. وجود تدابير معتمدة في صيانة ومراجعة الملف الاستنادي الإلكتروني.
٥. تعمل على تخفيض تكلفة الإعداد والصيانة، وتوفير الوقت والجهد.
٦. تسهم في خلق فهارس ذات جودة عالية.

توصلت الدراسة الى عدد من التوصيات:

١. حث المكتبات ومراكز المعلومات العراقية للاشتراك في موقع الملف الاستنادي للمؤلفين العراقيين عن طريق إرسال البيانات الخاصة بهم لمركز الفهرسة ونظم المعلومات لتقنين الأسماء وفق القواعد الحديثة وجعلها متاحة في الموقع الإلكتروني.
٢. دعوة المؤلفين العراقيين الذين لم توجد بيانات لهم في الملف الاستنادي العراقي أن يكتبوا سيرهم الذاتية كما مفصل في الاستمارة الإلكترونية الموجودة في أعلى موقع الملف الاستنادي العراقي.
٣. ضرورة تواصل المكتبات ومراكز المعلومات زيارة موقع المشروع وأخذ الصيغ الموحد للمداخل.

المصادر

١. جواد، سهلة علوان. أهمية الضبط الاستنادي للاسماء العربية في الفهارس الالكترونية - بحوث الملتقى العلمي الثاني للفهرسة والتصنيف، العتبة العباسية المقدسة، ٢٠١٦.
٢. خليفة، محمود. الملامح الجديدة للتسجيلات الاستنادية وفقا لقواعد وصف وإتاحة المصادر «وام» RDA. -مؤتمر قواعد الفهرسة في القرن الحادي والعشرين وام: RDA، القاهرة ٣-١ أبريل ٢٠١٣.
3. [https://www.slideshare.net/Arabic_Union_Catalog/ss-37675138\](https://www.slideshare.net/Arabic_Union_Catalog/ss-37675138)

**الفهارس الالكترونية الموحدة
وتطبيقاتها في المكتبات المركزية في
الجامعات العراقية**

اعداد

أ.د. هدى عباس قنبر / م.م. نهاية محمد عبد علي

المستخلص:

تهدف الدراسة الى معرفة مدى اشتراك المكتبات المركزية للجامعات العراقية في الفهارس الالكترونية الموحدة فضلا عن التعريف بالفهرس العراقي الموحد والصعوبات التي تواجه المكتبات المركزية في الانضمام اليه والعمل على ايجاد الحلول المناسبة لكي يكون هذا العمل خطوة جادة وفعالة نحو الاشتراك في الفهرس العربي الموحد، والتعريف بالفهرس العربي الموحد وبيان محاولات المكتبات العراقية المشاركة به قديما وحديثاً، واعتمدت الباحثان على المنهج الوصفي والمسحي من خلال زيارة المواقع الالكترونية للجامعات وموقعي الفهرسين العراقي والعربي ومقابلة المسؤولين عنها، وخرجت الدراسة بعدة استنتاجات وتوصيات، ومن اهمها لا يوجد بوابة للمكتبات العراقية ضمن الفهرس العربي الموحد، وان تسعى المكتبات المركزية في الجامعات العراقية الى بناء فهرس موحد مع مكتبات تشكيلاتها (الكليات والمعاهد والمراكز البحثية) وللمشاركة ضمن بوابة المكتبة الالكترونية العراقية في الفهرس العربي الموحد.

الكلمات المفتاحية: الفهارس الالكترونية الموحدة، المكتبات المركزية للجامعات العراقية، الفهرس العراقي الموحد، الفهرس العربي الموحد.

Abstract:

The study aims to know the extent of participation of the central libraries of Iraqi universities in the unified electronic catalogs as well as the definition of the United Iraqi catalog and the difficulties faced by the central libraries in joining it. And work to find appropriate solutions to make this work a serious and effective step towards participation in the Unified Arab catalog. And the definition of the unified Arab catalog and a statement of the attempts of Iraqi libraries to participate in the old and recent , The researchers relied on the survey method by visiting the websites of the universities and sites of the Iraqi and Arab catalogs and interviewing those responsible. The study came out in several conclusions and recommendations, Most importantly, there is no portal for Iraqi libraries within the unified Arab catalog And that the central libraries in the Iraqi universities to build a unified catalog with libraries formations (colleges, institutes and research centers) And to participate in the portal of the Iraqi electronic library in the unified Arab catalog.

Keywords: Unified Electronic Catalogs , Central Libraries of Iraqi Universities, Unified Iraqi Catalog , Unified Arab Catalog.

المقدمة :

تسعى الدول للحفاظ على حضاراتها وتراثها ونتاجها الثقافي والفكري والإبداعي لكون ذلك يعبر عن مستوى الوعي العلمي الذي وصلت اليه وعملت على الاهتمام بالمكتبات التي لها اهمية من ناحية الحفظ والتعريف بتراثها الفكري والعلمي في كل زمان ومكان لتبادل الثقافات المختلفة، واهتمت بانواع المكتبات التي تستهدف فئات مختلفة ومحددة من المجتمع لتكون اكثر تخصصا ^١ مثل المكتبات الوطنية والمكتبات الجامعية التي تسعى لدعم كافة المستفيدين في المؤسسات الاكاديمية التي تعمل على تخريج اجيال مفكرة داعمة لبلدها ومواكبة للتطور العلمي في العالم، وان كل انواع المكتبات داخل البلد الواحد تشكل فيما بينها نظام معلومات وطني متكامل، وفي ظل التطورات المختلفة وعصر المعلومات والتقنيات دعت الحاجة الى التعاون بين المكتبات لصعوبة استيعاب اي مكتبة لكل ما ينشر في العالم من معلومات لذلك ظهرت فكرة التعاون بين المكتبات وتشكيل تجمعات مكتبية وللتكنولوجيا الحديثة اثرها الكبير على ذلك. وتجسد الاستثمار الامثل للتكنولوجيا الحديثة المتطورة بالنسبة للمكتبات من خلال تشكيل انظمة معلومات وطنية ودولية بين مختلف المكتبات داخل البلد الواحد او بين عدة بلدان.

والفهرس العراقي الموحد والفهرس العربي الموحد من المشاريع القومية التي تسعى الى ربط المكتبات على مستوى العراق والوطن العربي وحتى خارجه لتسهيل الاطلاع من قبل المستفيدين على كل مصادر المعلومات بكل سهولة وباسرع الطرائق وباقل وقت.

المبحث الاول (الاطار العام للبحث)

اولا / المشكلة :

استثمرت المكتبات شبكة الانترنت والبرمجيات المتطورة وعملت على رقمنة فهارسها وخدماتها وما متوفر لديها من مصادر معلومات لجعلها في متناول المستخدمين من خلال شبكة الانترنت والاستفادة مما متوفر من مصادر المعلومات في مختلف انحاء العالم، لذلك جاء تسأل البحث وفق الاتي:

١. مامدى اشتراك ومساهمة المكتبات المركزية في الفهارس الالكترونية الموحدة العربية والاجنبية ؟

٢. ما مدى الوعي باهمية الانضمام في الفهارس الالكترونية الموحدة العربية والاجنبية ؟

٣. ما واقع انضمام المكتبات المركزية للجامعات العراقية في الفهرس العراقي الموحد ؟

٤. هل اشتراك المكتبات المركزية الجامعية اساس ورئيس بالنسبة للفهرس العربي الموحد ؟

ثانيا / الاهمية :

ان بناء فهرس موحد وفق منظور علمي متطور يستجيب لتطلعات المستخدمين من الاوساط العلمية والاكاديمية العراقية العربية والعالمية، ويساعد المكتبات مواكبة التطورات التكنولوجية وهذا بدوره يساعد على تقديم خدمات بجودة عالية وفي اقل وقت وباسهل الطرائق.

ثالثا / الاهداف :

١. التعريف بالفهارس الالكترونية الموحدة وبيان اهميته المشاركة بها.

٢. التعرف على التجارب العربية والاجنبية في مجال الفهارس الالكترونية الموحدة.

٣. التعرف بالفهرس العراقي الموحد والفهرس العربي الموحد.

٤. التعرف على مشاركة المكتبات المركزية للجامعات العراقية بالفهرس العراقي والعربي الموحدة.

رابعاً / منهجية البحث:

تم استعمال المنهج المسحي لتشخيص واقع استخدام المكتبات المركزية للجامعات العراقية للفهرس العربي الموحد والتعرف على المشاركة به.

خامساً / المجتمع:

- المكتبات المركزية في الجامعات العراقية.

سادساً / ادوات جمع البيانات:

- ١- المقابلة: مع المسؤولين المباشرين في عملية الاشتراك في الفهرس العراقي الموحد.
- ٢- الدخول لموقعي الفهرس العربي الموحد والفهرس العراقي الموحد.
- ٣- المصادر وادبيات الموضوع لكتابة الجانب النظري للبحث.

سادساً / الدراسات السابقة:

تهدف دراسة احمد ابراهيم عبد الراضي عام ٢٠٠٥ (١) الى التعرف على فهارس المكتبات العربية المتاحة على شبكة الانترنت، والقاء الضوء على نماذج من فهارس المكتبات العربية الموحدة والتعريف بها، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي اسلوب المسح لمواقع المكتبات العربية، وتم حصر (١١٢) موقع وتحليل البيانات وفقاً لأنواع المكتبات والتوزيع الجغرافي لها، ومن ثم تناولت الدراسة التعريف بنماذج من الفهارس العربية الموحدة وهما شبكة المكتبات المصرية ودليل المكتبات الفلسطينية الالكتروني.

وتهدف دراسة صبرينة فوغالية عام ٢٠١٢ (٢) الى التعرف بالفهرس العربي الموحد وبمزايا ومتطلبات الانضمام اليه والخروج برؤية عن حالة المساهمة الجزائرية في الفهرس العربي الموحد واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي لغرض دراسة واقع مساهمة المكتبة الجزائرية في الفهرس، ومن اهم نتائج الدراسة فيما يخص المكتبة الجزائرية الوطنية والمكتبات الاخرى هي التعاون في مجال التكوين وتبادل الخبرات وحضور الملتقيات والمعارض واللقاءات الدولية للمكتبات والمعلومات، وتفتقر المكتبة الى فهرس الكتروني يقبل تبادل بياناتها مع الفهارس الاخرى.

وتهدف دراسة رانيا رضا السيد عام ٢٠١٧ (٣) إلى تقييم النظام الفرعي الآلي للضبط الاستنادي بنظام المستقبل بالفهرس الموحد للجامعات المصرية، وبناء ملفات استنادية وفقاً لمعيار مارك ٢١، واعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي لبناء الملف الاستنادي التجريبي بالفهرس الموحد للجامعات المصرية، وأهم نتائج الدراسة توجد أوجه قصور وتميز بالنظام الفرعي وعملت على معالجته من خلال بوضع معيار ضبط جودة للتسجيلات الاستنادية لضمان معيارية الملف الاستنادي بالفهرس الموحد للجامعات المصرية.

ويهدف بحث شهرزاد حسن جبارة عام ٢٠١٧ (٤) إلى دراسة واجهات الفهرس الموحد لمكتبات جامعة دمشق المتاح على الخط المباشر وتقييمه لمعرفة امكانياته ومدى تحقيقه للمعايير. وتناولت الدراسة عرض أهم واجهات الفهرس ودراساتها و بيان المزايا التي تتيحها في البحث والامكانيات الموجودة في الفهرس، ومن ثم تقييم الفهرس وفق معايير تقييم الفهارس الآلية، وقد استعملت الباحثة منهج دراسة الحالة واعتمدت على قائمة مراجعة في تقييم نظام الفهرس، وبلغ عدد المعايير (٤٠) معياراً تم تقسيمها إلى خمسة أقسام وعرض نسبة تحقيق النظام لكل واحد منها.

وتهدف دراسة د. طلال ناظم الزهيري عام ٢٠١٨ (٥) إلى مناقشة العوامل التي أدت إلى بناء الفهرس العراقي الموحد الذي يجمع المقتنيات المختلفة للمكتبات الجامعية العراقية والذي يمكن من خلاله وصول المستفيدين إلى عدد كبير من فهارس المكتبات التي تشملها قاعدة بيانات الفهرس. واعتمدت الدراسة على منهج دراسة حالة. ومن أهم نتائج الدراسة ضعف تفاعل المكتبات الجامعية العراقية على مستوى الإدارات مع الفهرس العراقي لاعتبارات إدارية وفنية، وتوقف بعض المكتبات عن تقديم بياناته الجديدة للجنة المشرفة على الفهرس.

وتناول بحث Philip Hider عام ٢٠٠٣ (٦) الذي قدم إلى مؤتمر الافلا في برلين بيان المزايا الببليوغرافية للفهرس الموحد الوطني في سنغافورة لـ ILL والمشاركة بالصادر ضمن قاعدة بيانات مركزية، وناقش البحث طبيعة هذه المزايا الببليوغرافية للفهرس ضمن سياق اعارة الوثائق بين المكتبات وجعلها أكثر فائدة، ومن النتائج والتوصيات التي خرج بها البحث

يحتاج الفهرس الموحد الوطني في سنغافورة إلى إتاحتها للمستخدمين النهائيين، في حين أنه كان متاحاً فقط لموظفي المكتبات في سنغافورة (SILAS)، ويجب تحديث قاعدة البيانات المركزية للفهرس، حيث توقفت بعض المكتبات الرئيسية المشاركة في الفهرس عن المساهمة فيها منذ عدة سنوات.

وتهدف دراسة Prem Chand عام ٢٠٠٨ (٧) الى وصف قاعدة بيانات الفهرس الموحد للمكتبات الاكاديمية في الهند التي اعدتها INFLIBNET وماتحتويه لانواع مختلفة من تسجيلات الوثائق (الدوريات والكتب والرسائل...) لاكثر من ١٥٠ مكتبة جامعية مشتركة ضمن الفهرس، وبينت الدراسة الجهود المبذولة لجمع البيانات الخام في القاعدة والحفاظ عليها وجعلها متاحة للمستخدم النهائي عبر شبكة الإنترنت، وأشارت في نتائج الدراسة لابد من تحديث القاعدة باستمرار، واستعمال حزمة برامج داخلية (UniCat) لمعالجة البيانات الخام الببليوغرافية التي يتم استضافتها على موقع الويب للوصول إليها من قبل المستخدمين.

سابعاً / ميزة البحث الحالي عن الدراسات السابقة؛

تتجلى اهمية البحث كونه يتناول التعريف بالفهارس الالكترونية الموحدة وبيان اهميتها لما له دور في ترسيخ مفهوم التعاون بين المكتبات ومراكز المعلومات، وتوفير وقت وجهد المستفيدين فى التنقل بينها لمعرفة مقتنياتها والحصول عليها، فضلا عن التعريف بالتجارب العربية والعالمية في مجال الفهارس الالكترونية الموحدة، وتمتاز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة بأنها تناولت التعريف بالفهرس العراقي الموحد والفهرس العربي الموحد وبيان مدى اشتراك المكتبات المركزية في الجامعات العراقية بها ونوع التسجيلات الببليوغرافية المسجلة فيها والتي لم تناولها اي دراسة من الدراسات السابقة.

المبحث الثاني (الاطار النظري للبحث)

اولاً / تعريف الفهارس الالكترونية الموحدة لغةً واصطلاحاً:

الفهارس هي جمع فهرس ويعنى في معجم لسان العرب الكتاب الذي تجمع فيه الكتب، وفهرس كتب الخزانة اي رتبها ضمن فهرس بحسب مواضيعها، وتمثل فهرس المكتبة أسماء الكتب الموجودة فيها، وتكون مثبتة إما في جذاذات أو دفاتر، وإما في كتب مرتبة بحسب الحروف الابجدية أو المواضيع، أو تكون مفهرسة في الحاسوب، وتعرف البرامج الموحدة: هي التي تكون على نسق واحد. وفي اللغة الانكليزية يأتي معنى فهرس Catalog بيان او قائمة list، وفهرس المكتبة library catalog (٨).

وان كلمة فهرس هي نتاج عملية الفهرسة وهي معربة من كلمة فهرست الفارسية وتعني قائمة كتب أو قائمة مواضيع الكتاب). واستعمل ابن النديم هذا اللفظ عندما أطلقه على كتاب الفهرست عام (٣٧٧ هـ / ٩٨٧م)، هو عبارة عن الاداة التي تقوم بدور حلقة الوصل بين القارئ والمواد المكتبية المتوفرة في المكتبة. (٩)

ويعرف الفهرس اصطلاحاً بأنه “ قائمة بالكتب وغيرها من المواد المكتبية المرتبة وفقاً نظام معين أو قائمة تسجل وتصنف وتكشف مقتنيات مجموعة معينة أو مكتبة معينة أو مجموعة من المكتبات.(١٠)

ومن اشكال الفهارس (الفهرس البطاقي، فهرس الكتاب او المطبوع , فهرس الميكروفيلم والميكروفيش، الفهرس الممغنط، الفهرس الالي).

ومن المصطلحات المرادفة للفهرس الالكتروني: الفهرس الالي، والفهرس المحوسب، والفهرس المتاح على الخط المباشر، فهرس الاتصال المباشر، الفهرس الآلي المباشر، On Line Access, Catalog, Line Catalog. -

والفهارس المحوسبة هي تخزين البيانات الببليوغرافية لمقتنيات المكتبات ومراكز المعلومات

من المصادر في الحاسوب على شكل قواعد معلومات متاحة للبحث بالاتصال المباشر لجميع المستخدمين.(١١)

ويعرف الفهرس الالكتروني بانه حاسب آلي خزن فيه بيانات وصفية وموضوعية عن مصادر المعلومات الموجودة في المكتبة، ويمكن استرجاع تلك البيانات عن طريق عدة مداخل مثل المؤلف، والعنوان، والموضوع، والكلمات المفتاحية.(١٢)

وعرف الفهرس الموحد في المعاجم هو الذي يضمّ فهرس عدة مكتبات تابعة لهيئة واحدة.(١٣)

ويعرف ايضاً بانه اجتماع عدد من المراكز و المكتبات على توحيد صياغات معينة و ذلك في حقول الفهرسة، مثل حقل المؤلف و رأس الموضوع و العنوان و ما شابه ذلك.(١٤)

عرف مركز التميز في الخدمات المكتبية الفهرس الالكتروني الموحد اصطلاحاً بانه فهرس المجموع التراكمي لبيانات مصادر المعلومات المختلفة التي تقتنيها المكتبات الجامعية يتم إضافة التسجيلات الببليوغرافية للفهرس الموحد عن طريق الإدخال المباشر لها من مصادر خارجية او الفهرسة الأصلية لمصادر المعلومات التي تقتنيها المكتبات. (١٥)

وتعرف الباحثان الفهرس الالكتروني الموحد هو قاعدة بيانات بالتسجيلات الببليوغرافية لمصادر المعلومات الموجودة في عدد من المكتبات ومراكز المعلومات ويتم تحديثها باستمرار للتعرف على محتوياتها وافادة الباحثين منها.

ثانياً / اهمية الفهارس الالكترونية الموحدة:

تطلبت التطورات والتقنيات التكنولوجية من المكتبات ومراكز المعلومات اعداد الفهارس الالكترونية الموحدة لتسهيل البحث في مقتنياتها وضمان سرعة الوصول اليها، ولايمكن الاستغناء عنها لاهميتها لاسباب الاتية (١٦):

١- كثرة مجموعات المكتبات حتى أصبح بعضها يضم الملايين من مصادر المعلومات.

٢- كثرة الموضوعات التي تتناول مصادر المعلومات.

٣- توفير وقت الباحث وجهده في الوصول إلى مصادر المعلومات.

وان اهمية اعداد الفهارس الموحدة والدخول ضمنها تتمثل بالاتي (١٧):

١. ترسيخ مفهوم التعاون بين المكتبات وتنمية روح المنافسة فيما بينها.
٢. التعريف بالمكتبات وما تقتنيه من أوعية معلومات على المستوى الوطني والإقليمي والدولي.
٣. تيسير الوصول لكنوز المعرفة التي تخر بها المكتبات عبر واجهة بحث إلكترونية واحدة.
٤. توفير وقت وجهد المستفيدين في التنقل بين أكثر من موقع للمكتبات بحثاً عن وعاء المعلومات الواحد.
٥. إتاحة الفرصة لتبادل المعلومات والخبرات وخاصة في العمليات الفنية والخدمات المكتبية.
٦. تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد البشرية والمادية المتوافرة لأعضاء المشروع.

وتضيف الباحثان:

بضرورة اعتماد الفهارس الموحدة واشترك المكتبات ومراكز المعلومات فيها لانها من اهم ركائز التعاون وتحقيق التكامل بينها والتعريف بها وبمصادر المعلومات الموجودة فيها ضمن البيئة المحلية والعربية والعالمية، فضلا عن انها تضمن ترشيد الميزانية وإتاحة الفهرسة التعاونية والاعارة المتبادلة بين المكتبات وان استعمالها يتيح للباحثين امكانيات بحثية كبيرة من حيث سرعة ودقة الوصول للتعرف على مصادر المعلومات الموجودة فيها وهي اكثر اثارة وتشويقاً من الفهارس التقليدية.

ثالثاً / التجارب العربية في مجال الفهارس الالكترونية الموحدة:

توجد تجارب عدة في مجال اعداد الفهارس الالكترونية الموحدة ومشاركة المكتبات الجامعات العربية بها، ونذكر منها:

١- شبكة المكتبات المصرية Egyptian Libraries Network : هي أول موقع مصري عربى تم انشائه عام ١٩٩٨م ضمن جهود تطوير مجتمع المكتبات في مصر بهدف توسيع قاعدة الاستفادة منها، وتوفير وقت وجهد الباحثين فى التعرف على محتويات المكتبات المصرية (العامة والمتخصصة والأكاديمية) من مصادر المعلومات، والتي تستخدم النظم الآلية للبحث من خلال شبكة الإنترنت، والتعرف على البيانات الببليوغرافية لمصادرها (كتب، دوريات، رسائل جامعية، خرائط...الخ) وإتاحتها لكافة الباحثين فى مصر والعالم من خلال موقع الشبكة فضلا عن ربطها ببعض المكتبات الأجنبية الموجودة بمصر، ويسعى الى توفير خدمة البحث فى قواعد بيانات المكتبات المتاحة على الموقع أو البحث فى الفهرس الموحد، ويضم الموقع مجموعة من الأدلة (دليل بيانات عن المكتبات المصرية، دليل بيانات المكتبيين في مصر، دليل بيانات الاتصال بالناشرين)، واختير موقع الشبكة ضمن المواقع المتميزة التي تجمع النتاج الفكرى فى مصر وتربطه بالمواقع العالمية المختلفة، ومنها موقع جامعة أمستردام.(١٨). الصورة (١) تمثل واجهة الموقع الالكتروني للفهرس.

الصورة (١) واجهة الموقع الالكتروني للفهرس الموحد للمكتبات الجامعية المصرية



٢- شبكة البحث العلمي والتعليم السوداني (فهرس البحث العلمي): يعود بدايات انشاء الشبكة الى عام ٢٠٠٤، ويمثل الفهرس قواعد بيانات الأبحاث العلمية في الجامعات السودانية (الخرطوم والسودان، وام درمان، وإفريقيا العالمية، والنيلين، والقران الكريم،

٧١٢.....الفهارس الالكترونية الموحدة وتطبيقاتها في المكتبات المركزية في الجامعات العراقية

الجزيرة والزعيم الازهري) ويوفر الفهرس التسجيلات البليوغرافية ويمكن للمستفيد البحث في واجهة موحدة للحصول على معلومات عن النتاج الفكري في كل المؤسسات البحثية والتعليمية المشتركة في هذا العمل.(١٩)، والصورة (٢) تمثل تسجيلة بليوغرافية في الفهرس.

الصورة (٢) واجهة البحث في فهرس البحث العلمي - شبكة البحث العلمي والتعليم السوداني



٣- فهرس مركز التميز في الخدمات المكتبية للجامعات الاردنية الرسمية: انشا المركز ٢٠٠٤ ويسعى إلى إدارة شبكة معلومات المكتبات الجامعية الرسمية الأردنية وتنسيق خدماتها المختلفة بغية تحقيق ترشيد النفقات والمشاركة في مصادر المعلومات، وتوحيد آليات العمل وأدواته بين المكتبات وفق المعايير المهنية، واعد الفهرس الموحد بهدف إفادة المستفيدين من الكم التراكمي من المصادر المتوافرة في مكتبات الجامعات، وتعزيز اطرالتعاون بينها في الفهرس الموحد (الجامعة الأردنية، جامعة اليرموك , جامعة مؤتة، جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية، جامعة آل البيت، جامعة الهاشمية , جامعة البلقاء التطبيقية، جامعة الحسين بن طلال، جامعة الطفيلة , والجامعة الألمانية الأردنية) وتسهيل الإعارة المتبادلة بين المكتبات الأعضاء وخدمات إيصال الوثائق وتسويق الخدمات التي يقدمها المركز على المستويين المحلي والإقليمي.(٢٠). والصورة (٣) تمثل واجهة الموقع الالكتروني للفهرس.

الصورة (٣) واجهة الموقع الالكتروني للفهرس مركز التميز الازني



٤- بوابة اتحاد مكتبات الجامعات المصرية Egyptian universities libraries Consortium

هو موقع انشأ عام ٢٠٠٥ بهدف التعرف على جميع مصادر المعرفة من (كتب، رسائل جامعية، ابحاث الاساتذة، دوريات، المقتنيات الالكترونية، البث الارشيفي للمحاضرات...) تمثل مقتنيات (٣٩) مكتبة من مكتبات الجامعات المصرية، والتي تتيح للبحث باربع لغات (العربية والانكليزية والايطالية والفرنسية) من خلال شبكة الإنترنت بشكل مباشر وعبر رابط الاتحاد وموقع الجامعات بالضغط على المكتبة الرقمية. ويوفر التصفح RDA بحسب الموضوعات، اللغة، الناشر، تاريخ النشر، مكان النشر، المؤلفين، الهيئات، المؤتمرات، نوع المادة.(٢١) والصورة (٤) تمثل واجهة الموقع الالكتروني للفهرس.

الصورة (٤) تمثل واجهة موقع اتحاد مكتبات الجامعات المصرية



٧١٤.....الفهارس الالكترونية الموحدة وتطبيقاتها في المكتبات المركزية في الجامعات العراقية

٥- الفهرس السعودي الموحد United Saudi Catalog: هو قاعدة بيانات ببيوغرافية وطنية للنتاج الفكري الذي ينشر في المملكة العربية السعودية أو عنها، والمرجع الأول في الحصول على معلومات الحركة الثقافية والعلمية في المملكة العربية السعودية، ويحتوي وصفاً ببيوغرافياً كاملاً لمجموعات الأوعية المتوفرة لدى المكتبات السعودية ويسهل تبادل التسجيلات البليوغرافية بين المكتبات السعودية، ومن اهم مهام الفهرس إنشاء قاعدة ببيوغرافية وطنية للنتاج الفكري الذي ينشر في المملكة العربية السعودية أو عنها. وتطوير المعايير والمواصفات و الممارسات المعتمدة للمكتبات ومراكز المعلومات السعودية لتوحيد أدوات العمل ضمن المواصفات والمعايير الدولية المعتمدة. وتوحيد آليات العمل وفقاً للمعايير المهنية الأساسية في مجال المكتبات و المعلومات للملفات. وإيجاد مرجعية لتحديد أماكن توفر أوعية المعلومات عبر المكتبات ومراكز البحث السعودية ؛ وذلك لتنمية برامج الإعارة التعاونية بين جميع المكتبات في المملكة العربية السعودية وإصدار فهارس وطنية موحدة متخصصة فرعية عن الفهرس الرئيس؛ لتوفير قواعد معلومات تفاعلية توثيقية للمكتبات السعودية كل على حدة. (٢٢). والصورة (٥) تمثل واجهة موقع الالكتروني الفهرس.

الصورة (٥) واجهة الموقع الالكتروني للفهرس السعودي الموحد



٦- فهرس الإمارات الوطني للمكتبات Emirates National Catalog of Libraries:

انطلقت فكرة مشروع الفهرس عام ٢٠١٠ لرفع مستوى الشراكة بين مكتبات دولة الامارات (الاكاديمية، العامة ، المتخصصة) لإيجاد واجهة بحث إلكترونية وطنية واحدة كمبادرة للتعاون الوطني فيما بينها، من خلال تطوير آليات وطرائق البحث في النتاج الفكري الذي تزره به مكتبات الإمارات. ومن اهداف المشروع تعزيز دور المكتبات في الحياة الثقافية بالدولة من خلال تسهيل وصول كافة شرائح المجتمع إلى أوعية المعلومات بها. وإتاحة النتاج الفكري الموجود ضمن مقتنيات مكتبات الدولة من خلال واجهة بحث إلكترونية وطنية واحدة. واستثمار الخبرات وتبادل المعلومات بين المكتبات والتشجيع على تطوير عملياتها الفنية.(٢٣) والصورة (٦) تمثل واجهة الموقع الالكتروني للفهرس.

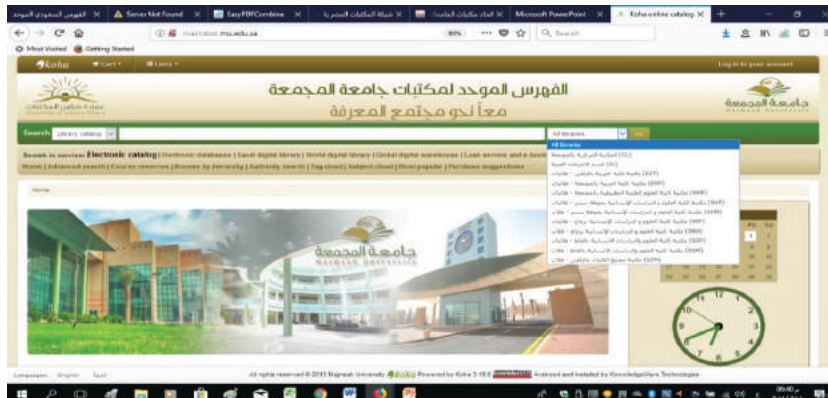
الصورة (٦) واجهة الموقع الالكتروني للفهرس الامارات الوطني للمكتبات



٧- الفهرس الالكتروني الموحد لمكتبات جامعة المجمععة / الرياض: اعد الفهرس عام ٢٠١٢ في إطار عملية أتمتة مكتبات جامعة المجمععة وإتاحة فهارس مكتبات الجامعة على شبكة الانترنت توفيراً لوقت وجهد المستخدمين في التعرف من بعد على اوعية المعلومات التي تقتنيها مكتبات الجامعة فقد تم انشاء الفهرس بالاعتماد على نظام كوها KOHA لادارة المكتبات. وتوفر البحث بحسب (العنوان والمؤلف والموضوع والرقم الدولي المعياري والسلسلة ورقم المصدر). (٢٤) والصورة (٧) تمثل واجهة الموقع الالكتروني للفهرس.

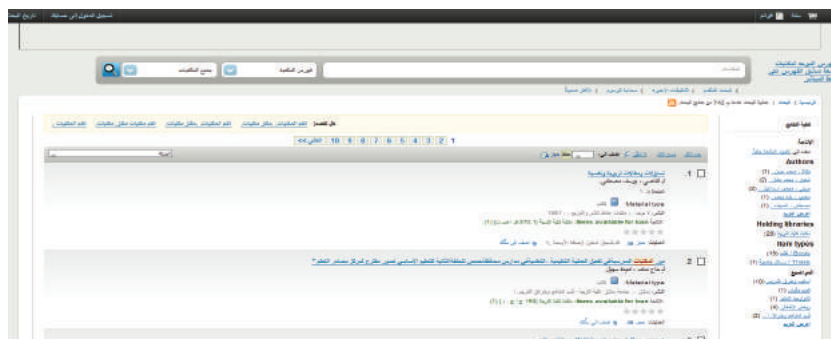
٧١٦.....الفهارس الالكترونية الموحدة وتطبيقاتها في المكتبات المركزية في الجامعات العراقية

الصورة (٧) واجهة الموقع الالكتروني للفهرس الموحد لمكتبات جامعة المجمعة



٨- الموحد لمكتبات جامعة دمشق الفهرس على الخط المباشر: انشاء الفهرس من قبل مديرية المكتبات في جامعة دمشق على اثر مبادرة احياء مكتبات دمشق وبدعم من وزارة التعليم العالي بتوفير جميع المستلزمات لاطلاقه في ٢٠١٦ وبالاتماد على نظام كوها ووبالغتين العربية والانكليزية، ويغطي الفهرس محتويات ١٨ مكتبة من تشكيلات جامعة دمشق (الكليات والمعاهد والمراكز البحثية) ومكتبة مشفى الاسد الجامعي ويتيح الفهرس امكانية البحث بالعنوان والمؤلف والموضوع وISBN وسلسلات ورقم الطلب، و(٢٥). والصورة (٨) تمثل واجهة البحث للموقع الالكتروني للفهرس.

الصورة (٨) واجهة الفهرس الموحد لمكتبات جامعة دمشق الفهرس على الخط المباشر



٩- الفهرس المشترك الجزائري Catalogue Collectif De Algérie: هو فهرس وطني يضم مجموعة من الأرصدة الوثائقية للمكتبات الجزائرية ويتم تحميل التسجيلات الببليوغرافية على شكل تركيبة UNIMARC، بحيث يعمل على تشجيع العمل الجماعي بين المكتبات، وكذا تقاسم الأرصدة الوثائقية التي تحتويها. والهدف الأساس للفهرس هو مساعدة المكتبات على تطوير خدماتها، والوصول إلى عدد أكبر من المصادر الوثائقية و كذلك خفض التكاليف، و يستعمل الفهرس كنقطة إتاحة وحيدة للولوج إلى مختلف المصادر الوثائقية للمكتبات المشاركة فيه، ويتاح موقع الفهرس باللغتين العربية والفرنسية، و تحديد نوع الوثائق، مما يسمح بإنشاء قاعدة ببليوغرافية وطنية موحدة ومقننة وذلك باستعمال نفس المواصفات الوثائقية، وتحديد مكان تواجد الوثائق في المكتبات المشاركة وإنشاء ملفات إسناد وطنية و التي تسمح بدورها بإنشاء لغة وثائقية محلّية. (٢٦)، والصورة (٩) تمثل واجهة البحث المتقدم للموقع الالكتروني للفهرس.

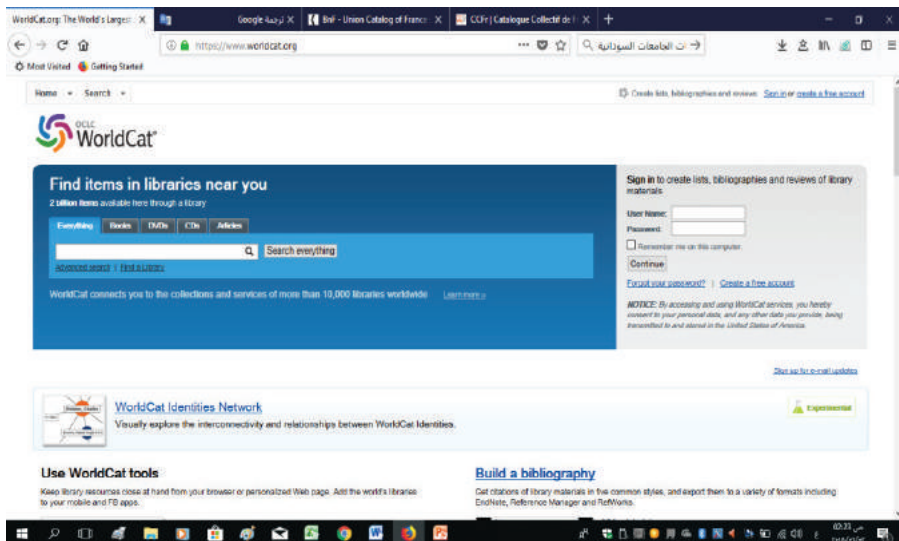
الصورة (٩) واجهة البحث المتقدم في الفهرس المشترك الجزائري

رابعاً / التجارب الاجنبية في مجال الفهارس الالكترونية الموحدة:

١. الفهرس العالمي WorldCat: هو اكبر قاعدة بيانات ببليوغرافية على مستوى

العالم لخدمات ومحتوى المكتبات وهو تابع لمركز المكتبة الرقمية على الإنترنت (OCLC) الذي تأسس في عام ١٩٦٧ كمؤسسة غير ربحية تهدف للخدمة العامة من خلال تعميق إتاحة المعلومات العالمية وتوفير سبل الوصول إلى مواردها على الويب والتقليل من ارتفاع كلف الخدمات المكتبية. تعود بداية مشروع الفهرس العالمي إلى أغسطس عام ١٩٧١ كمشروع تحت عنوان «الفهرس الإلكتروني الموحد ونظام الفهرسة التعاونية». واليوم يعد الفهرس العالمي هو المكان الذي تبده عندها معظم الناس بحثها عن المعلومات، وخاصة على مستوى الطلاب والكليات والأساتذة وأمناء المكتبات. ويبلغ عدد التسجيلات التي تدرج ضمن الفهرس أكثر من ٢ مليار تسجيله، وقد عملت المكتبات الاعضاء معا لبنائه وإدامته وتحسينه بمرور الزمن.(٢٧)، والصورة (١٠) تمثل واجهة الموقع الالكتروني للفهرس.

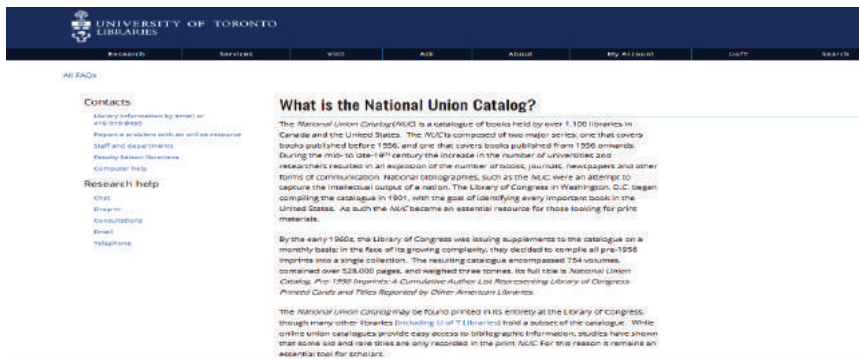
الصورة (١٠) واجهة الفهرس العالمي World Cat



٢. الفهرس الموحد الوطني : (National Union Catalog) هو عبارة عن فهرس للكتب

التي تملكها أكثر من ١١٠٠ مكتبة في كندا والولايات المتحدة. ويتكون الفهرس من مجموعتين رئيسيتين: واحدة تغطي الكتب المنشورة قبل عام ١٩٥٦، وواحدة تغطي الكتب المنشورة منذ عام ١٩٥٦ فصاعداً. ويعرف الفهرس بالمخرجات الفكرية من الكتب التي بدأت مكتبة الكونغرس في واشنطن العاصمة بتجميعها منذ عام ١٩٠١، ويهدف تحديد كل كتاب مهم في الولايات المتحدة وعلى هذا النحو أصبح الفهرس مورداً أساسياً للعلماء والباحثين عن المواد المطبوعة (٢٨). والصورة (١١) تمثل واجهة الموقع الإلكتروني للفهرس.

الصورة (١١) واجهة الفهرس الموحد الوطني الأمريكي NUC

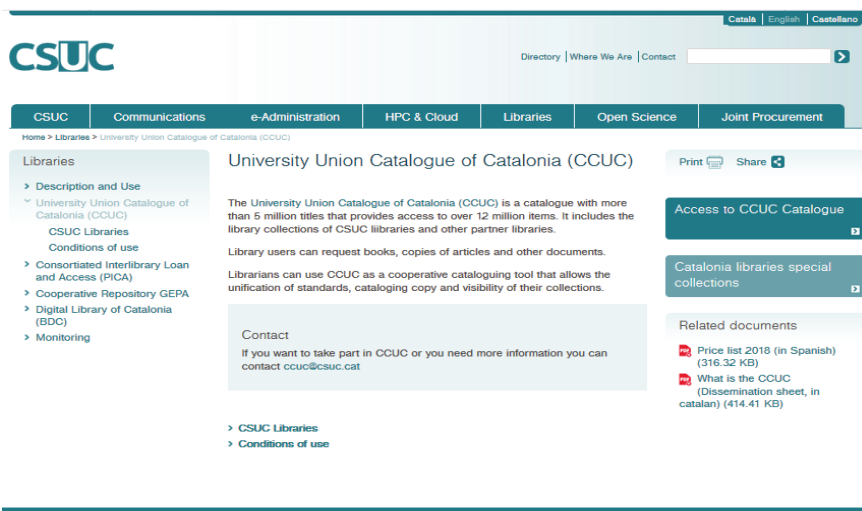


٣. الفهرس الموحد لجامعة كاتالونيا (CCUC): يحتوي الفهرس على أكثر من ١٢ مليون تسجيلة بليوغرافية لمصادر المعلومات الموجودة في مكتبات CSUC والمكتبات المشاركة الأخرى في إسبانيا. ويوفر الفهرس خدمات عدة منها طلب الكتب ونسخ المقالات والوثائق الأخرى والاتصال بين المكتبات المتقاربة (PICA). وانشأ الفهرس كأداة للفهرسة التعاونية ونقل المعارف والخدمات إلى المكتبات المرتبطة بها لتحسين الفعالية والكفاءة عن طريق تعزيز التآزر وتحقيق التكامل المعرفي لها وتقديم الخدمات للجامعات العامة والخاصة ومراكز البحوث والمعاهد والمكتبات والكيانات الأخرى التي

٧٢٠.....الفهارس الالكترونية الموحدة وتطبيقاتها في المكتبات المركزية في الجامعات العراقية

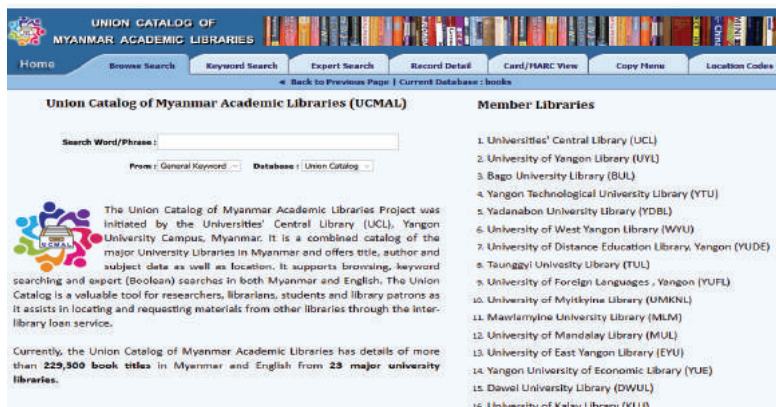
تشارك في مشاريع البحث والتطوير والابتكار(٢٩). والصورة (١٢) تمثل واجهة الموقع الالكتروني للفهرس.

الصورة (١٢) واجهة الفهرس الموحد لجامعة كاتالونيا (CCUC) (



٤. الفهرس الموحد للمكتبات الاكاديمية في ميانمار: (UCMAL) تم إطلاق الفهرس من قبل المكتبة المركزية (UCL) لجامعة ميانمار في بورما جنوب شرق اسيا وهو عبارة عن فهرس مشترك للمكتبات الاكاديمية الرئيسة في الجامعة، ويضم على أكثر من ٢٢٩,٥٠٠ كتاب من ٢٣ مكتبة المساهمة ضمن الفهرس، ويوفر الفهرس البحث بالعنوان، والمؤلف والموضوع، وموقع المكتبة. وهو يدعم التصفح والبحث عن الكلمات الرئيسة والبحث (Boolean)، ويعد الفهرس أداة قيمة للباحثين وأمناء المكتبات والطلاب ورواد المكتبة حيث يساعد في تحديد مكان وطلب المواد من المكتبات الأخرى من خلال خدمة الاعارة بين المكتبات (٣٠). والصورة (١٣) تمثل واجهة الموقع الالكتروني للفهرس.

الصورة (١٣) واجهة الفهرس الموحد للمكتبات الاكاديمية في ميانمار (UCMAL)

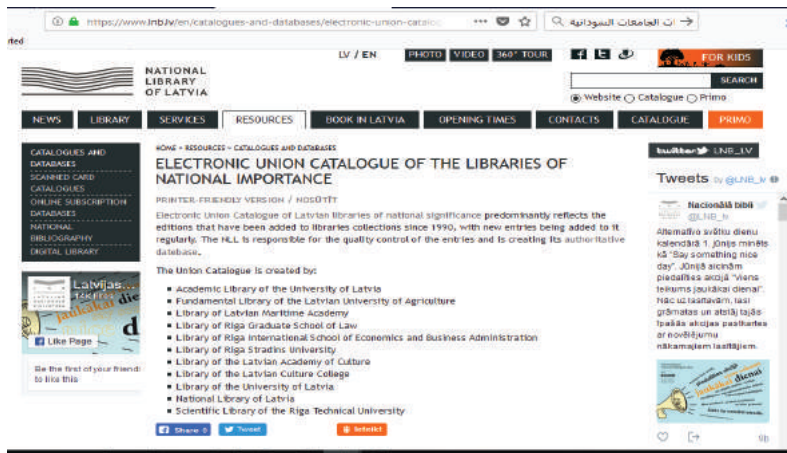


٥. الفهرس الموحد للمكتبات الأكاديمية اليونانية (HALUC): تم تنفيذه عام ٢٠٠٥ من قبل رابطة المكتبات الأكاديمية اليونانية (SEAB) بهدف توفير إدارة فعالية لموارد المعلومات للبلد والتكيف مع المعايير المشتركة وتطوير مؤشرات الأداء لخدماتها و التنسيق مع مجموعات المكتبات الأكاديمية، وإنشاء نظام اعارة بين المكتبات ضمن إطار وطني موحد وتصميم استراتيجية مشتركة للوصول إلى المواد الإلكترونية، ويتيح الفهرس الوصول المجاني إلى أهم فهارس المكتبات في اليونان، بما في ذلك المكتبات الأكاديمية والمكتبة الوطنية (٣١). والصورة (١٤) تمثل واجهة الموقع الالكتروني للفهرس الصورة (١٤) واجهة الفهرس الموحد للمكتبات الاكاديمية اليونانية (HALUC)



٦. الفهرس الموحد الإلكتروني للمكتبات المهمة الوطنية (EUCUNI): تم إنشاء الفهرس الموحد من قبل ١١ مكتبة أكاديمية في مدينة لاتفيا (Latvian) في اوربا الشمالية (المكتبة الأكاديمية في جامعة لاتفيا، المكتبة الأساسية لجامعة الزراعة في لاتفيا، مكتبة الأكاديمية البحرية، مكتبة ريغا كلية الدراسات العليا للقانون...)، وإن المكتبة الوطنية (NLL) هي تشرف على إنشاء قاعدة بيانات موثوقة للفهرس والمسؤولة عن مراقبة جودة الإدخالات للفهرس، ويغطي الفهرس الطبقات ذات الأهمية القومية والتي أضيفت إلى مجموعات المكتبات منذ عام ١٩٩٠ مع إضافة المدخلات الجديدة بانتظام للفهرس (٣٢). والصورة (١٥) تمثل واجهة الموقع الإلكتروني للفهرس.

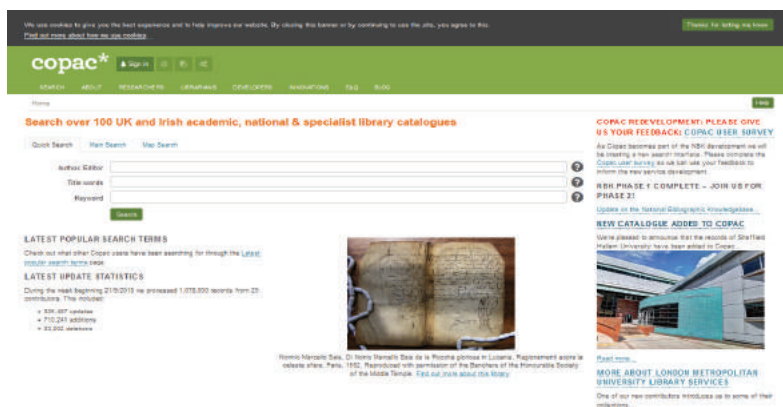
الصورة (١٥) واجهة الفهرس الموحد الإلكتروني للمكتبات المهمة الوطنية (EUCUNI)



٧. الفهارس الموحد ذات الاتاحة العامة عبر شبكة الانترنت (COPAC): يوفر الفهرس الوصول المجاني عبر الإنترنت لفهارس أكثر من ١٠٠ من المكتبات البحثية الكبرى والمكتبات المتخصصة في المملكة المتحدة وأيرلندا، فضلا عن المكتبة البريطانية والمكتبة الوطنية اسكتلندا والمكتبة الوطنية في ويلز. وتضم أكثر من ٤٠ مليون تسجيلة من حوالي ٩٠ مكتبة و تمثل مجموعة واسعة من المواد في جميع المجالات. وتقدم الخدمة مجاًناً

لجميع، ويتم تقييم الفهرس من قبل المستخدمين كأداة للبحث. ويمكن البحث في بيانات الفهرس من خلال متصفح الويب أو عميل Z39.50. يمكن الوصول إليها أيضا من خلال Open URL والبحث / الاسترداد عبر واجهات (SRU) (URL) ويمكن استعمال هذه الواجهات لتوفير روابط لعناصر على الفهرس من المواقع الخارجية مثل تلك المستعملة على موقع معهد البحوث التاريخية (٣٣). والصورة (١٦) تمثل واجهة الموقع الالكتروني للفهارس.

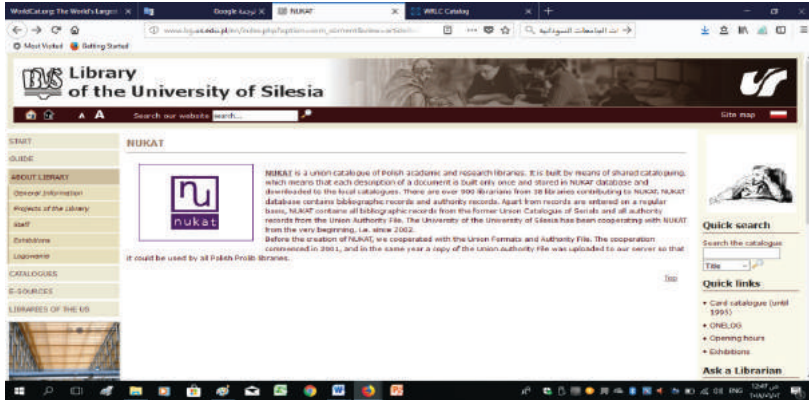
الصورة (١٦) واجهة الفهارس الموحد ذات الاتاحة العامة عبر الانترنت (COPAC)



٨. الفهرس الموحد للمكتبات الأكاديمية والبحثية البولندية ((NUKAT: يمثل دليل بمحتويات اكثر من ١٣٠ مكتبة بحثية في وارسو متاحة فهارسها مجاناً عبر شبكة الانترنت من خلال موقع مكتبة جامعة سليسيا، وتم بناؤه عام ٢٠٠٢م ضمن اطار الفهرسة التعاونية بين المكتبات الاكاديمية والبحثية، ووصف التسجيلية للوثيقة مرة واحدة وتخزينه في قاعدة بيانات الفهرس ومن ثم تحميلها إلى الفهارس المحلية، و بهدف تطوير الخدمات المعلوماتية، وليكون سجل للتعرف على محتويات المكتبات المشاركة، وان أكثر من ٩٠٠ مكتبي من ٣٨ مكتبة يساهم في ادخال البيانات للفهرس (٣٤). والصورة (١٧) تمثل واجهة الموقع الالكتروني للفهرس.

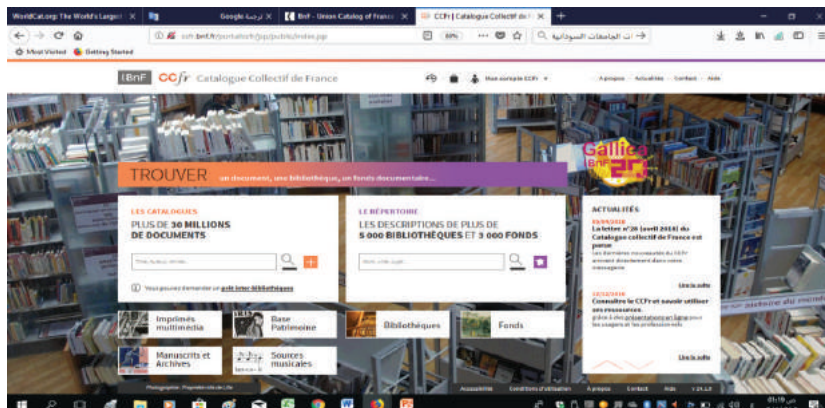
٧٢٤.....الفهارس الالكترونية الموحدة وتطبيقاتها في المكتبات المركزية في الجامعات العراقية

الصورة (١٧) واجهة الفهرس الموحد للمكتبات الأكاديمية والبحثية البولندية ((NUKAT))



٩. الفهرس الموحد للمكتبات في فرنسا (CCFr): يمثل دليل بمحتويات أكثر من ٥٠٠٠ مكتبة فرنسية المشاركة بما في ذلك (مكتبات البلدية في المدن، مكتبات الجامعات الفرنسية، والمكتبات ومراكز التوثيق أخرى) وتتضمن كل تسجيلة من المعلومات العملية والعلمية (العنوان، الساعات، شروط الوصول، عنوان الويب الخاص بالفهرس و / أو المكتبة، الخدمات المقدمة، أوصاف المجموعات،...) للمستخدمين والمتخصصين، ويتم التعرف على كل مكتبة من خلال ارقام RCR، المعينة من قبل الوكالة الببليوغرافية للتعليم العالي (ABES)، ولتحديد موقع الوثائق في قاعدة البيانات وفي الفهرس العام للمخطوطات (CGM) أو في دليل المخطوطات الأدبية الفرنسية (٣٥). والصورة (١٨) تمثل واجهة الموقع الالكتروني للفهرس.

الصورة (١٨) واجهة الفهرس الموحد للمكتبات في فرنسا (CCFr)



المبحث الثالث (الاطار العملي للبحث)

تمهيد :

بعد البحث والاستقصاء في شبكة الانترنت وعبر مواقع الجامعات العراقية والمكتبات المركزية لها وعلى مدى معرفة الباحثان وعملهما في ادارة المكتبة المركزية في جامعتي بغداد والتكنولوجيا لا توجد محاولات لانشاء فهارس موحد مابين المكتبات الجامعية والاكاديمية على نطاق مكتبات جامعة واحدة او اي مؤسسة اكااديمية ماعدى الفهرس العراقي الموحد والتي شاركت فيه بعض المكتبات المركزية وتزويد الهيئة المسؤولة عن الفهرس بالتسجيلات البليوغرافية لها.ولا توجد اي مساهمة او مشاركة فعالة للمكتبات المركزية في الجامعات العراقية في اي فهرس عربي وانما توجد محاولات للمشاركة في الفهرس العربي الموحد قديماً وحديثاً ولم تتحقق لغاية كتابة هذا البحث. ويمكن ارجاع ذلك الى ان اغلب مكتباتنا الجامعية لم تحاول بناء الفهارس الموحدة الالكترونية لمكتباتها الفرعية او المشاركة بفهارسها مع مكتبات المركزية لجامعات اخرى وقد يرجع السبب الرئيس لذلك عدم توفر البنية التحتية لتطبيق وبناء قاعدة بيانات الفهرس الموحد ويعود ذلك الى ضعف الدعم المادي المقدم للمكتبات من قبل الادارات العليا في الجامعات وخاصة في السنوات الاخيرة وصولاً الى الوقت الحاضر بسبب تدهور الوضع المالي للقطر الذي يحيل دون توفير المستلزمات الضرورية من الاجهزة ووسائل الاتصال التي يتطلبها اعداد هذه الفهارس واتاحتها.فضلا عن ضعف الادارة نفسها وعدم التفكير بتطوير خدماتها وقلة خبرات العاملين بالنظم والبرمجيات الحديثة وحاجتهم الى التدريب والتأهيل.

وفيما ياتي التعريف بالفهرس العراقي الموحد وبيان مساهمة المكتبات المركزية للجامعات العراقية به، والفهرس العربي الموحد ومحاولات الاشتراك به، وعلمنا انه لا توجد اي محاولة للاشتراك بالفهارس الاجنبية. والمحاوالت التي تناولها هذا المبحث لكل فهرس هي (التعريف بالفهرس من حيث انطلاقه والجهات القائمة عليه، الاهداف التي قام عليها، الفائدة المتوخاة منه، النظام

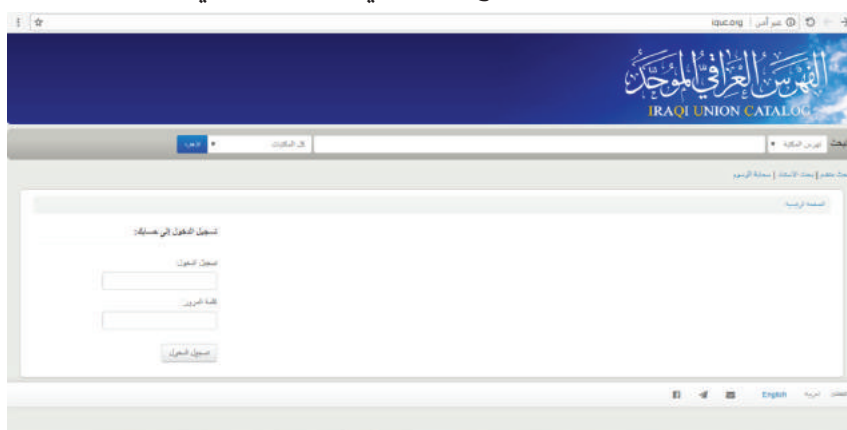
المعتمد في بنائه، اسس ومعايير الفهرس، الخدمات التي يقدمها، المكتبات المشاركة به، عدد التسجيلات التي يوفرها وانواع الاوعية، نشاطات الفهرس).

اولا الفهرس العراقي الموحد:

١. التعريف بالفهرس العراقي الموحد:

يعد الفهرس العراقي الموحد من التجارب الرائدة في مجال رقمنة فهارس المكتبات وتسهيل اتاحتها مجانا عبر شبكة الانترنت، وهو مشروع غير ربحي يهدف الى ايجاد بيئة تعاونية بين المكتبات العراقية العامة والمتخصصة والجامعية، وتم انشاء الفهرس من قبل قسم الشؤون الفكرية والثقافية في العتبة الحسينية المقدسة والاعتماد على الجمعية العراقية لتكنولوجيا المعلومات جهة استشارية سائدة في تحقيق مشروع الفهرس وتعاون مع بعض المكتبات الجامعية في ادخال تسجيلاتها ضمن الفهرس، وتم اطلاقه يوم الخميس الموافق ٢٩-١٢-٢٠١٦ عبر الموقع الالكتروني <http://www.iquc.org> بنواة من البيانات التي تمثل مقتنيات اكثر من سبع مكتبات جامعية وعدد من المكتبات العامة (٣٦). والصورة (١٨) تمثل واجهة الموقع الالكتروني للفهرس.

الصورة (١٨) واجهة الموقع الالكتروني للفهرس العراقي الموحد



٧٢٨الفهارس الالكترونية الموحدة وتطبيقاتها في المكتبات المركزية في الجامعات العراقية

و بعد مرور عام على انشاء الفهرس وصل عدد المكتبات التي رفعت بياناتها الى قاعدة الفهرس الى اكثر من ١٨ مكتبة معظمها مكتبات جامعية (١٢ مكتبة). والجدول (١) يبين اسماء المكتبات المشتركة ضمن الفهرس.

الجدول (١) يبين اسماء المكتبات المشتركة ضمن الفهرس خلال عام ٢٠١٧

اسم المكتبة	اسم المكتبة	اسم المكتبة
مكتبة العتبة الحسينية المقدسة	مكتبة جامعة بغداد	مكتبة جامعة القادسية
مكتبة العتبة العباسية المقدسة	مكتبة جامعة التكنولوجيا	مكتبة جامعة البصرة
مكتبة الامام الحسن (عليه السلام) العامة	مكتبة الجامعة المستنصرية	مكتبة جامعة الكوفة
مكتبة الامام الحكيم العامة- النجف	مكتبة الجامعة العراقية	مكتبة جامعة واسط
مكتبة دار التراث - النجف	مكتبة جامعة بابل	مكتبة جامعة المثنى
مكتبة مركز النهريين للدراسات الاستراتيجية- مجلس الامن الوطني	مكتبة جامعة كربلاء	مكتبة معهد العلمين للدراسات العليا - النجف
مكتبة دار الكتب والوثائق العراقية	مكتبة كلية الطوسي الجامعة	

٢. اهداف الفهرس العراقي الموحد:

تمثلت الاهداف التي قام عليها مشروع الفهرس بالآتي:

- حصر التراث الفكري الإسلامي والعلمي الأكاديمي في قاعدة قياسية موحدة.
- توحيد الجهود الرامية الى تقنين اعمال الفهرسة والتصنيف.
- تحقيق المشاركة في المصادر على ضوء قدرة المتخصصين.
- خفض التكاليف المترتبة على تكرار عمليات الفهرسة لنفس الوعاء في جميع المكتبات المشتركة.
- المساعدة على نشر الكتاب الاسلامي بمجرد توثيقه في الفهرس الموحد.
- نقل اوعية المعرفة العربية والاسلامية الى جميع اقطار العالم.
- التواصل بين الدراسات الحوزوية والدراسات الاكاديمية.

- تعزيز أطر التعاون البناء بين المكتبات في مجال العمليات الفنية وخدمات المعلومات والاعارة الالكترونية بين المكتبات (٣٧).
- انشاء شبكة المعلومات الوطنية والمكتبية الرقمية العراقية.
- جمع واتاحة البيانات الببليوغرافية لفهارس المكتبات العراقية على اختلاف انواعها.

وكان الهدف الاساس من انشاء الفهرس هو فتح مجال التعاون مع المكتبات المعنية والتي هي (٣٨):

- مكتبات العتبات المقدسة.
- المكتبات المركزية في الجامعات العراقية.
- المكتبات المركزية في المحافظات العراقية (الادارة المحلية في كل محافظة).
- المكتبات الاسلامية في المدن العراقية.
- المكتبات العامة والمتخصصة (منظمات المجتمع المدني).
- مكتبات المراكز البحثية في المحافظات.

٣. فوائد الفهرس العراقي الموحد:

- التوحيد القياسي لصيغ التسجيلات الببليوغرافية في مختلف المكتبات العراقية على اساس معيار مارك ٢١.
- منع تكرار الجهود التي قد تصرفها كل مكتبة على حدة والافادة من الفهرسة المنقولة بالاعتماد على معيار Z٣٩,٥٠ الذي يدعمه نظام الفهرس.
- فسح المجال امام الباحثين والطلبة من الوصول الى المعلومات ومصادرها من خلال شبكة الانترنت.
- تطوير الخبرات العراقية المحلية في مجال التعامل مع النظم المتكاملة مفتوحة المصدر والاسهام في تطويرها بما ينسجم مع المتطلبات المحلية.
- تقليل الفوارق التقنية بين مكتبات الجامعات العراقية ومثيلاتها العربية الى ادنى حد،

فضلا عن رفع جاهزية المكتبات الجامعية العراقية للشروع بالاتاحة الرقمية مستقبلا(٣٩).

٤. النظام المعتمد في بناء الفهرس:

وقع اختيار القائمين للفهرس على نظام إدارة المكتبات المتكامل (KOHA) مفتوح المصدرالمتاح مجاناً من خلال شبكة الانترنت في بناء الفهرس، والذي هو من النظم العالمية الواسعة الانتشار لما يتمتع به من خصائص ومزايا فنية، ويستجيب لمتطلبات المكتبات وتقديم خدماتها ويتوافق مع نظم التشغيل السائدة في البلد ويدعم اللغتين العربية والانكليزية وايضاً يدعم تسجيلية مارك ٢١ ومعيار Z٣٩,٥٠ والمواصفة القياسية ISO ٢٧٠٩ لاجراض ادخال البيانات وتراسلها، فضلا عن انه يخضع للتطوير والتحديث باستمرار من قبل الجهات المسؤولة عنه.

٥. الاسس والمعايير التي قام عليها الفهرس:

- استغلال التطبيقات التكنولوجية في تطوير الخدمات المعلوماتية التي تقدمها المكتبات العراقية من خلال التحول من النظم التقليدية الى الالكترونية بالاعتماد على نظام عالمي متكامل لادارة المكتبات.
- جمع المكتبات العراقية على اختلاف انواعها (العامة والجامعية والمتخصصة) في ظل منصة برمجية عالية الكفاءة.
- ايجاد بيئة تعاونية للمكتبات العراقية وذلك من خلال عملية الفهرسة التعاونية التي تتطلب توحيد ممارسات الفهرسة داخل المكتبات المشتركة.
- بناء فهرس الكتروني موحد ويكون اساس لتكامل فهارس المكتبات العراقية الرسمية وغير الرسمية مع فهرس مكتبة العتبة الحسينية المقدسة من خلال دمج فهارسها وفق قوانين وقواعد محددة واتاحته مجاناً للباحثين.

٦. الخدمات التي يقدمها الموقع الالكتروني للفهرس:

ان الخدمات والحقول التي تتضمنها واجهة البرنامج للباحثين تعتمد على النظام المعتمد في بنائه نظام كوها (KOHA) والذي يوفر:

البحث في الفهرس:

- كل المكتبات (المشاركة بالفهرس).

- البحث العام (فهرس المكتبة، العنوان، المؤلف، الموضوع تدمك، السلاسل، رقم الطلب).
 - البحث المتقدم (الكلمة المفتاحية، موضوع، عنوان، مؤلف، الناشر، مكان النشر، تدمك، الباركود).
 - بحث الاسناد (انواع الاسناد، خيارات البحث يحتوي يبدأ بالضبط، مصطلحات يحتوي، حيث في التسجيلة الكاملة في اي عنوان في المدخل الرئيس، طلبية بواسطة لاشيء العنوان تصاعدي
 - سحابة الوسوم (وسوم للعرض من مستخدمين اخرين)
 - مقترحات الشراء
 - تنقيح نتائج بحثك (الاتاحة حصر المواد المتاحة حاليا، المؤلفين، المكتبات المقتنية، انواع المواد، السلاسل).
 - احجز
 - اصف الى السلة.
 - تطبيق البحث بالهواتف الذكية.
- والصورة (١٩) تمثل واجهة البحث في الفهرس

الصورة (١٩) واجهة الموقع الالكتروني للفهرس العراقي الموحد



اما واجهة العاملين على النظام من المتخصصين فانها توفر خدمات عدة منها استيراد وتصدير بيانات للمكتبات والتزويد باحصائيات والتقارير بعدد الادخالات من التسجيلات الببليوغرافية.

٧. مكونات التسجيلة الببليوغرافية:

تتكون بيانات التسجيلة الببليوغرافية للمصادر المتاحة عبر الفهرس، والتي هي:

- العنوان.
- اسم المؤلف (بواسطة).
- نوع المادة.
- بيانات النشر (مكان النشر الناشر سنة النشر).
- نوع المحتوى نوع الوسائط.
- نوع الناقل.
- الموضوع (موضوعات).
- التصنيف.
- وسوم من المكتبة.
- متوسط التقييم.
- نوع المادة.
- اسم المكتبة الموجودة فيها الوعاء.
- احجز.
- طباعة.
- اضع الى سلتك.
- حفظ التسجيلة.
- المزيد من البحث في مكتبات اخرى.

٨. المكتبات المركزية في الجامعات العراقية المشاركة في الفهرس:

نسب وزيرالتعليم العالي والبحث العلمي بتاريخ ٢٠١٧/١/١٨ بموجب الكتاب الصادرعن

دائرة البحث والتطوير ذي العدد ب ت/٦٦٨ في ٢٤/١/٢٠١٧ ان على المكتبات المركزية في الجامعات العراقية ابداء التعاون مع الامانة العامة للعتبة الحسينية المقدسة لتسهيل انجاءمشروع الفهرس وتزويد العتبة بالتسجيلات الببليوغرافية لمجاميع المكتبات لتكون بوابة الكترونية لجميع طلبة واساتذة الجامعات والباحثين من داخل القطر وخارجه.

وعند الدخول لموقع الفهرس بتاريخ ٢٢/٧/٢٠١٨ وجد ان عدد المكتبات المشاركة في الفهرس (٦) مكتبات فعلية متوفرة تسجيلاتها عبر موقع الفهرس، اما بقية المكتبات فانها قيد الاضافة رفعت تسجيلاتها بعد ان كانت في الفهرس بهدف تعديل التسجيلات الببليوغرافية لها واستكمالها وحذف المكررات منها لغرض ضبطها بالشكل الامثل ومن ثم اعادة رفعها عبر الفهرس.

والجدول (٢) يبين ان ٤ مكتبات جامعية مشاركة في الفهرس وتسجيلاتها متوفرة فيه، وان اكبر عدد من التسجيلات متوفرة للمكتبة المركزية لجامعة البصرة (٨٣٨٥٥ تسجيلية) ومن ثم عدد تسجيلات المكتبة المركزية لجامعة بغداد (٦٠٥٥٨تسجيلية) والمكتبة المركزية لجامعة الكوفة (٢٣٦٢٤) واقلها لمكتبة جامعة التقنية الوسطى (٣٢٨٩تسجيلية)، فضلا عن توفر تسجيلات العتبة الحسينية (٦٥٠٧٦) وتسجيلات مركز النهرين للدراسات الاستراتيجية (٧٦٩).

جدول (٢)

يبين المكتبات المشاركة في الفهرس وعدد التسجيلات لكل منها

ت	المكتبة	عدد التسجيلات
١	المكتبة المركزية لجامعة البصرة	٨٣٨٥٥
٢	مكتبة الحسينية المقدسة	٦٥٠٧٦
٣	المكتبة المركزية لجامعة بغداد	٦٠٥٥٨
٤	المكتبة المركزية لجامعة الكوفة	٢٣٦٢٤
٥	مكتبة الجامعة التقنية الوسطى	٣٢٨٩
٦	مكتبة مركز النهرين للدراسات الاستراتيجية	٧٦٩
٧	المكتبات قيدالاضافة	-

٧٣٤.....الفهارس الالكترونية الموحدة وتطبيقاتها في المكتبات المركزية في الجامعات العراقية

وبعد الاستفسار عن اسماء المكتبات قيد الاضافة والتي تمثل المكتبات الجامعية من القائمين على الفهرس من العتبة الحسينية (السيد حسين رضوي) والاتصال بمدراء هذه المكتبات ومعرفة عدد التسجيلات رفعت ضمن الفهرس وسحبت للتعديل. وجد ان ٩ مكتبات قيد الاضافة والجدول (٣) يبين اسمائها مع تاريخ الحصول على البيانات وعدد التسجيلات لكل منها موزعة بحسب نوع الوعاء (كتب، رسائل واطاريح جامعية، دوريات). وجد ان اكثر عدد من التسجيلات زودتها مكتبة الجامعة المستنصرية للعتبة لرفعها ضمن الفهرس.

جدول (٣)

يبين المكتبات المشاركة في الفهرس وعدد التسجيلات لكل منها

ت	المكتبة	عدد التسجيلات		
		كتب	رسائل واطاريح	دوريات
١	مكتبة جامعة التكنولوجيا ٢٠١٨/٧/١٥	٣٥٢٣٢	١٦٧٧٣	٨٣٨٢
٢	مكتبة الجامعة المستنصرية ٢٠١٨/٧/٢٤	٢٢٧٨٥١ ورقية ٨٥٤٦ الكترونية	٢٦٠٥٣ ورقية ٣٠٧٨٤ الكترونية	١١٣٤
٣	مكتبة الجامعة العراقية ٢٠١٨/٧/١٥	٢٢٨٥٤ ورقية	٥٣٤٢	-
٤	مكتبة جامعة القادسية ٢٠١٨/٧/١٤	٢٣٤٠٠ ورقية	٥٦٥٠	٣٢٠
٥	مكتبة جامعة بابل ٢٠١٨/٧/١٥	٥٥٧٧١ ورقية	٨٢٢١	٧٧٨١
٧	مكتبة جامعة واسط ٢٠١٨/٨/٧	٤٩٧٣ عربية ٩١٨ انكليزية	٣٦٩٤ عربية ١٧٠٤ انكليزية	-
٨	مكتبة جامعة المثنى ٢٠١٨/٧/٢٨	١٦٢٠٤ ورقية	١٩٥٠	١٣٦
٩	مكتبة جامعة ديالى ٢٠١٨/٨/٨	٨٧٥٠ ورقية	٢٦٧٤ ورقية ٤٣٤٣ الكترونية	٥٤٤

وتجدر الإشارة الى عدد الجامعات العراقية اكثر من ٨٥ جامعة وأكاديمية تعمل داخل العراق وان عدد المكتبات الجامعية المشتركة ضمن الفهرس ١٣ مكتبة اي بنسبة ١٥,٢٩٪ وهذه نسبة قليلة جدا.

٩. نوع الوعاء وعدد التسجيلات لكل منها في الفهرس:

تم الدخول الى الموقع الالكتروني للفهرس العراقي الموحد بتاريخ ٢٠١٨/٧/٢٢، ووجد ان نوع الاوعية المحددة ضمن البرنامج (١٣) وعاء محددة تسمياتها قسم منها باللغة العربية (٧) والقسم الاخر باللغة الانكليزية (٦) اما عدد المدخلات لكل منها الجدول (٤) يبين ذلك والذي يتضح منه ان عدد الكتب تشكل تسجيلاتها اكبر عدد (٢٠٣٤١٩ تسجيلة) من التسجيلات المدخلة ومن ثم الرسائل والاطاريح الجامعية (١٨٩٤٦ تسجيلة).

جدول (٤)

يبين نوع الوعاء وعدد التسجيلات لكل منها في الفهرس

ت	نوع المادة (الوعاء)	عدد التسجيلات
١	Computer Files	٢
٢	Continuing Resources	١١٠٦
٣	Maps	-
٤	Mixed Materials	-
٥	Music	-
٦	Visual Materials	-
٧	اقراص الرسائل والاطروحات	١٠٩١٣
٨	الرسائل والاطروحات	١٨٩٤٦
٩	الكتب	٢٠٣٤١٩
١٠	المخطوطات	٧١٣
١١	المراجع	٤٣٨٤
١٢	ببليوغرافيا	٧٨٤
١٣	قرص الكتاب	١٦٧
	المجموع	٢٤٠٤٣٤

١٠. نشاطات الفهرس:

قام القائمون على ادارة قاعدة بيانات الفهرس بعدة نشاطات وزيارات لعدد من المكتبات الاكاديمية والبحثية لغرض المشاركة به والعمل على تطويره ومعالجة الاخفاقات في التسجيلات الببليوغرافية المسجلة فيه فضلا عن التعريف به وبيان الفائدة منه، وبعد مرور عام على اطلاقه، اقام قسم الشؤون الفكرية والثقافية بالتعاون الجمعية في يوم الجمعة الموافق ٢٠١٧/١٢/٢٩ الندوة التخصصية الثانية تحت شعار (الفهرس العراقي الموحد وسيلتنا لتحقيق التكافل العلمي والثقافي) لتقييم تجربة الفهرس والوقوف على الجوانب الايجابية والسلبية له، ومناقشة سبل تطويره وإنجاحه وجعله منطلقاً لتوحيد الجهود مدراء المكتبات والعاملين معهم ليكون البوابة الرقمية للمكتبات العراقية ومرجعاً مركزياً يستند إليه الباحثون في تأمين مصادرهـم البحثية وتضمنت الندوة استعراض ثلاثة ابحاث تناولت موضوعات عن (الفهرس العراقي الموحد، اوجه التكامل والتعاون بين المكتبات، وتصميم وانشاء الفهارس العالمية، وتجربة جامعات الجمهورية الاسلامية الايرانية في انشاء الفهرس الموحد). وجلسة ختامية تضمنت عرض تجارب المكتبات العراقية المشاركة بالفهرس والافادة منه وذكر المعوقات وتقدم المقترحات لتطويره.

وخرجت الندوة بمقترحات التطوير الاتية:

- تشكيل لجان على مستوى المكتبات الجامعية وبمشاركة العتبة الحسينية المقدسة والجمعية العراقية لتكنولوجيا المعلومات يكون لها اجتماعات دورية لمتابعة تطوير مشروع الفهرس واشترك المكتبات العراقية فيه.
- تعمل المكتبات المشتركة بالفهرس العراقي الموحد على تزويد العتبة الحسينية المقدسة بالتسجيلات البطاقية الحديثة للفهرس الالي للمكتبة وبشكل دوري.
- دعوة المكتبات الجامعية الى عقد دورات ومحاضرات وورش للتعريف بمشروع الفهرس العراقي الموحد وبيان اهميته من خلال شعبة التعليم المستمر.
- ان تتولى المكتبات على المستقبل ادخال التسجيلات الببليوغرافية لفهارسها الالية مباشرة عبر الفهرس العراقي الموحد ومن قبل موظفي المكتبة بعد ان يتلقون التدريب اللازم لذلك وتزويدهم برمزالدخول وكلمة السر.

- وضع رابط موقع الفهرس العراقي الموحد في المواقع الالكترونية للجامعات والمكتبات الجامعية.

- انشاء تطبيق للفهرس على الهواتف الذكية.

وعلى اثر الانفتاح على المؤسسات العلمية والتعليمية والافادة من تجارب مكتبات الدول الاسلامية والاجنبية تم زيارة امناء مكتبات الجامعات العراقية المشتركة في الفهرس واعضاء من مكتبة العتبة الحسينية واعضاء من الجمعية العراقية لتكنولوجيا المعلومات الى الجمهورية الاسلامية الايرانية للاطلاع على واقع بعض المكتبات الايرانية للجامعات والمؤسسات التعليمية والدينية وقدراتهم والافادة من تجاربهم في مجال الفهرسة الالية والسعي الى عمل الروابط بين الفهرس العراقي الموحد والفهرس الايراني الموحد لبعض الجامعات الايرانية جامعة فردوسي وجامعة العلامة الطباطبائي عبر الموقع الالكتروني لهما.

وللتعريف بالفهرس وبيان اهميته تم مشاركة الاستاذ الدكتور طلال ناظم الزهيري رئيس الجمعية العراقية لتكنولوجيا المعلومات في الندوة المتخصصة التي عقدت يوم السبت الموافق ١٠ / ٣ / ٢٠١٨ في احتفالية دار الكتب والوثائق الوطنية لمناسبة يوم المكتبة العربي بمحاضرة (الفهرسة السحابية: الفهرس العراقي الموحد أنموذجاً) (٤٠).

ثانياً / الفهرس العربي الموحد:

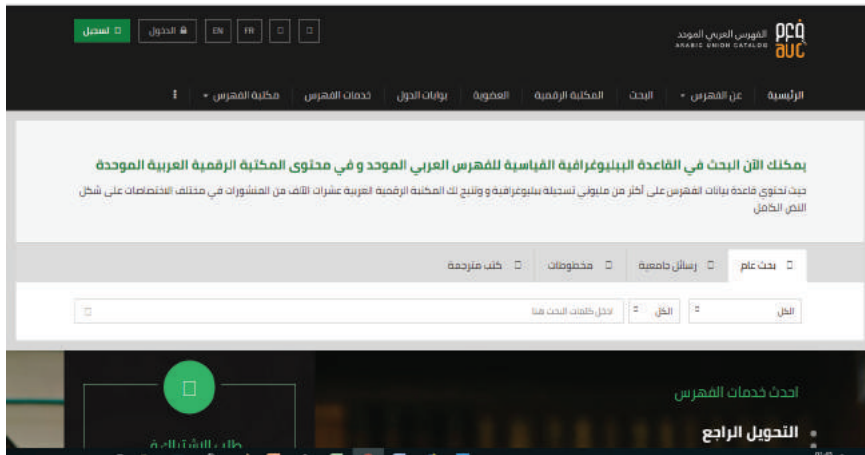
١. التعريف بالفهرس العربي الموحد:

هو مشروع تعاوني متكامل لتقديم الخدمات من خلال منصة تعاونية مشتركة تجمع مؤسسات المعرفة في العالم العربي ويسعى الفهرس بالتعاون مع أعضائه لأن يكون منصة الخدمات المعرفية التي تمكنهم من تقديم قيم إضافية ومبتكرة لمجتمعهم. وان الجهة المسؤولة والمشرفة على الفهرس هي مكتبة الملك عبد العزيز العامة وبالتعاون مع شركة نسيج والتي تمتلك خبرات فنية في مجال حوسبة المكتبات والتعامل مع سجلات الفهرسة العربية وفي خدمات التسويق والدعم للمكتبات العربية وبالتعاون مع عدد من المكتبات الجامعية والوطنية والعامة في الدول العربية، وتم اطلاقه رسمياً في نيسان عام ٢٠٠٧ عبر الموقع <https://www.>

٧٣٨الفهارس الالكترونية الموحدة وتطبيقاتها في المكتبات المركزية في الجامعات العراقية

aruc.org/ وكان عدد التسجيلات الببليوغرافية ٣١٠,٠٠٠ تسجيلة للمكتبات في ١٢ دولة عربية، ويتوفر الفهرس بثلاث لغات (العربية والانكليزية والفرنسية). (٤١) والصورة (٢٠) تمثل واجهة الموقع الالكتروني للفهرس.

الصورة (٢٠) تبين واجهة الموقع الالكتروني للفهرس العربي الموحد



وقد وصل عدد تسجيلات الفهرس بنهاية عام ٢٠١٤ الى اكثر من ٨٠٠٠٠٠ تسجيلة، وبنهاية عام ٢٠١٥ الى أكثر من ٢ مليون تسجيلة، وقد كانت قاعدة البيانات تقتصر في البداية على الكتب فقط ثم شملت كل أوعية المعلومات المكتوبة باللغة العربية من (دوريات، مخطوطات، مواد سمعية بصرية، خرائط، تليفات، أطروحات... إلخ).

وتطور استعمال المكتبات العربية للتسجيلات الببليوغرافية المتاحة من خلال قاعدة بيانات الفهرس ليتجاوز ٤٠٠,٠٠٠ تسجيلة تحميلاً وتنزيلاً خلال عام ٢٠١٧، ووصل عدد تسجيلات الفهرس مع بداية عام ٢٠١٨ حوالي ٢,٢٥٠,٠٠٠ تسجيلة ببليوغرافية .

اما من حيث عدد المكتبات المشاركة ضمن الفهرس من ٢٥ دولة عربية، فيشير الموقع الى تطور عدد مكتبات الفهرس وفي عام ٢٠١٤ كان عدد المكتبات ١٦٧٥ مكتبة وفي عام ٢٠١٥ كان ٤٢٠٠ مكتبة وفي عام ٢٠١٦ وصل العدد الى ٥٠٠٠ مكتبة وفي عام ٢٠١٧ وصل العدد الى ٥٠١٢ مكتبة. (٤٢)

٢. اهداف وفوائد الفهرس العربي الموحد:

- حصر التراث الفكري العربي الموجود على شكل مخطوط او مطبوع او مصغر الكتروني في قاعدة قياسية موحدة.
- توحيد الجهود العربية الرامية إلى تقنين أعمال الفهرسة والتصنيف.
- تحقيق المشاركة في المصادر على ضوء ندرة المتخصصين.
- خفض التكاليف الباهظة الناتجة عن تكرار عمليات الفهرسة للوعاء الواحد في اكثر من مكتبة في البلدان العربية.
- المساعدة على انتشار الكتاب العربي بمجرد توثيقه في القاعدة الموحدة.
- نقل المعرفة العربية إلى جميع أقطار العالم.
- تشجيع واتساع حركة النشر للمؤلفات العربية.
- تقليل الاضرار الجسيمة التي تصيب الجهود الرامية الى نشر الثقافة العربية.
- تبادل المعارف بين البلدان العربية واثاحة المخزون الهائل من الفكر العربي للباحثين في اقطار العالم
- توحيد اساليب وادوات فهرسة اوعية المعلومات العربية.(٤٣)

وان الهدف الاساس من انشاء الفهرس هو تطوير البنى التحتية للمكتبات العربية وتمكينها من تحقيق التبادل الفعال للموارد المعلوماتية وخاصة سجلات الفهرسة فضلا عن حفظ ونشر التراث الفكري العربي، وليضع بين ايدي الباحثين رصيذاً ضخماً من مفردات النتاج الفكري والعمل على توفير الوقت والجهد والمال بالاعتماد على اسس الفهرسة العالمية. (٤٤)

٣. المعايير والتقنيات المعتمدة في الفهرس (٤٥):

عند إنشاء قاعدة بيانات الفهرس العربي الموحد تم اعتماد المعايير الدولية والتجارب العالمية بالنسبة للوصف الببليوجرافي وصياغة المداخل الاستنادية مع مراعاة خصوصية الكتاب العربي والثقافة العربية الإسلامية والتي تتمثل في:

- اعتماد وتعريب كل صيغ التركيبية المعيارية لمارك ٢١ (الببليوجرافية، الاستنادية، بيانات

التصنيف ديوي، بيانات الاقتناء).

- اعتماد تحديث قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية للطبعة الثانية والمراجعة لعام ٢٠٠٢ وتحديثات ٢٠٠٥.
- اعتماد قواعد RDA كمعيار لوصف المحتوى على التسجيلات الببليوجرافية والاستنادية.
- اعتماد الدليل العربي للفهرسة باستخدام قواعد التقنين الدولي لوصف وإتاحة الموارد الببليوجرافية وفقا لمعيار مارك ٢١ الصادر ٢٠١٦
- اعتماد الدليل العملي لقواعد وام في الضبط الاستنادي لأسماء الأشخاص وفق معيار مارك ٢١ الصادر ٢٠١٧.
- تطوير مجموعة من الممارسات الفنية الخاصة وفق قواعد RDA لتناسب طبيعة الكتب العربية والتراثية القديمة.
- اعتماد خطة تصنيف ديوي العشري، الطبعة الحادية والعشرين المعربة.
- وضع مجموعة من القواعد المعيارية لإنشاء الملفات الاستنادية للموضوعات، وأسماء الهيئات، وأسماء الأشخاص، والعناوين الموحدة.والسلاسل، مبنية على القواعد والتقنيات الدولية وخاصة قواعد RDA وممارسات مكتبة الكونجرس.

٤. الاسس والمعايير التي قام عليها الفهرس العربي الموحد(٤٦):

- جودة الخدمات التي يقدمها للاعضاء.
- تعزيز مشاركة المعرفة والممارسات.
- توظيف التقنية في تقديم الخدمات.
- اعتماد المعاييروالممارسات الدولية.
- تمكين المكتبات العربية من رفع مستوى جودة فهارسها.
- تاسيس مجتمع مكتبي تعاوني تشاركي عربي مستمر.

٥. مكونات والخدمات التي يقدمها الموقع الالكتروني للفهرس:

ان المكونات الفهرس هي (التدريب، انظمة الية.قاعدة بيانات ببليوغرافية ملفات استنادية.

محتوى رقمي)، واما خدماته فهي (٤٧):

- خدمة ترقية قواعد البيانات من قاف ٢ إلى وام: وهي خدمة تسمح للمكتبات العربية بان تكون مواكبة لأحدث التطورات في مجال الخدمات الفنية.
- الفهرسة عن بعد: يتم فهرسة مقتنيات المكتبة التي لا تتواجد تسجيلاتها في قاعدة بيانات الفهرس التي ليس لديها القدرة على فهرسة تسجيلاتهم من خلال البوابة.
- الببليوغرافيات المتخصصة: توفير ببليوغرافيات متخصصة في مجالات وموضوعات محددة تقترحها الجهات التي ترغب في ذلك فضلا عن إمكانية تحديثها دوريا على شكل اشتراك.
- التحويل الراجع: تتمثل الخدمة في أن يقوم الفهرس بفهرسة مجموعة من مقتنيات مكتبة عضو ليست مفهرسة سابقا.
- التدريب المتقدم: تتمثل في تقديم مجموعة متكاملة من الدورات تدريبية المتقدمة في جميع نواحي العمل الفني.
- الاستضافة السحابية للفهارس: تتمثل في تمكين المكتبة العضو في الفهرس وليس لديها نظام آلي للمكتبة من الحصول على واجهة لتتمكن من البحث والاسترجاع لمقتنيات المكتبة OPAC من خلال صفحة خاصة بها على بوابة الفهرس العربي الموحد.
- تحديث وإثراء التسجيلات الاستنادية: يتم تسليم المكتبة العضو بالفهرس تسجيلاتها الاستنادية المرتبطة بالتسجيلات الببليوجرافية محققة ومحدثة ومضبوطة وفقا للملف الاستنادي للفهرس العربي الموحد.
- المكتبة الرقمية السحابية: هي خدمة مبتكرة يقدمها الفهرس لأعضائه تتمثل في تمكين العضو من الحصول على مكتبة رقمية بكل خدماتها عن طريق الاشتراك السنوي وبذلك يتم إعفاؤه من تكلفة التشغيل والصيانة المرهقتين.
- إعادة التصنيف: تقديم الخدمة للعملاء وذلك سواء بالتحويل من طبعة إلى طبعة بالنسبة

لتصنيف ديوي أو التحول من خطة تصنيف لخطة أخرى مثل الانتقال من ديوي إلى مكتبة الكونجرس.

- تحليل وتقييم المجموعات: هي عبارة عن تقارير تقييمية تحليلية حول مدى تغطية المجموعات العربية في مكتبة ما في مجالات معرفية واسعة أو محددة.
- الفهرسة الأصلية: هي إنشاء تسجيلة بليوجرافية حسب صيغة مارك داخل الفهرس العربي الموحد عند التأكد من عدم وجودها داخل الفهرس العربي الموحد.
- ومن الخدمات الاخرى: خدمة (مكتبة مداد) والتي تمكن المؤسسات الثقافية العربية من بناء مستودع رقمي معياري ومتكامل في بيئة سحابية.

اما حقول الموقع الالكتروني للفهرس تتمثل بالاتي:

- ايقونة الرئيسية للفهرس: تستعمل للدخول في موقع بوابة الفهرس.
- البحث (البحث العام، الرسائل الجامعية، المخطوطات، الكتب المترجمة) وعند الدخول للتسجيلة المطلوبة يوفر امكانية (التعليق على التسجيلة، مشاركة التسجيلة عبر الفيس بوك، الاضافة الى اختياراتي وتتمثل بعلامة +).
- البحث المتقدم
- عن الفهرس يضم (نبذة عنه، مجلس ادارة الفهرس، ماذا قالوا عن الفهرس، جودة التسجيلات، المعايير والتقنيات، احصائيات قاعدة البيانات، مواقع اعضاء الفهرس العربي، الاسئلة الشائعة).
- المكتبة الرقمية.
- العضوية.
- بوابات الدول.
- خدمات الفهرس.
- مكتبة الفهرس (اليوم الصور، المكتبة المرئية، مكتبة العروض التقديمية، النشرات، مجلة

التسجيلية، دليل المستخدم، دليل البحث والتنزيل).

٦. مكونات التسجيلية الببليوغرافية في الفهرس:

تتكون بيانات التسجيلية الببليوغرافية للمصادر المتاحة عبر الفهرس من:

- المشارك او المؤلف
- تاريخ نشر
- معرف
- وصف
- الناشر
- موضوع
- التصنيف النوعي
- تصنيف الموضوع
- مكان النشر

مع صورة واجهة للمصدر.

٧. مكتبات الدول المشاركة في الفهرس:

تم الدخول الى موقع الفهرس بتاريخ ٢١-٧-٢٠١٨ وجد ان عدد بوابات مكتبات الدول العربية المشتركة بالفهرس هي (١١ بوابة) ومجموع عدد المكتبات المشاركة بالفهرس (١٠٦ مكتبة) والجدول (٥) يبين اسماء هذه البوابات وعدد المكتبات المشاركة لكل منها، ويتضح من خلال الجدول ايضا مجموع عدد التسجيليات المدخلة (٢٤٨٨٢٣٤) في الفهرس، وعدد التسجيليات لكل بوابة واكبر عدد من التسجيليات لمكتبات المملكة العربية السعودية (١١٩٣٨٥ تسجيلية) كون مشروع الفهرس العربي الموحد انطلق من مكتبة الملك عبد العزيز العامة ومكتبات المملكة العربية السعودية (٢٦) والتي تشكل اكبر عدد من بوابة مكتبات الدول الاخرى. واقل عدد من التسجيليات المدخلة لبوابة المكتبات الموريتانية (٢٢٩٠ تسجيلية).

جدول (٥)

يبين الدول المشاركة في الفهرس وعدد التسجيلات لكل منها

ت	الدولة	عدد المكتبات المشاركة	عدد التسجيلات
١	بوابة مكتبات المملكة العربية السعودية	٢٦	١١١٩٣٨٥
٢	بوابة مكتبات المملكة الاردنية الهاشمية	١٣	٤٦٨٥٩٦
٣	بوابة مكتبات دولة الكويت	١٥	٢٠٩٢١٨
٤	بوابة مكتبات دولة السودان	٥	١٨٦٠٤٢
٥	بوابة مكتبات سلطنة عمان	١٠	١٣٩٢٣٤
٦	بوابة مكتبات دولة الامارات العربية المتحدة	٣	١١٦٤٥٥
٧	بوابة مكتبات المملكة المغربية	٥	٩٩٩٨٧
٨	بوابة مكتبات الجمهورية الجزائرية	١٥	٦٢٩٤٨
٩	بوابة المكتبات مملكة البحرين	٦	٦١٧٠٤
١٠	بوابة مكتبات دولة تونس	٣	٢٢٣٧٥
١١	بوابة المكتبات الموريتانية	٥	٢٢٩٠
	المجموع	١٠٦	٢٤٨٨٢٣٤

وان المكتبات المركزية العراقية لا وجود لها عبر الفهرس العربي الموحد ولا توجد بوابة للمكتبات في ضمن الفهرس كما هي بعض الدول العربية لغاية اعداد هذا البحث بالرغم من حصول بعض المكتبات على عضوية الفهرس خلال عامي ٢٠١٣ و ٢٠١٥.

٨. محاولات المكتبات المركزية للجامعات للمشاركة ضمن الفهرس العربي الموحد:

منذ اطلاق الفهرس عام ٢٠٠٧ دعى القائمون على الفهرس المكتبات العراقية للمساهمة به واثناء محتوياته بالتسجيلات الببليوغرافية للنتاج الفكري العراقي وضمه للقاعدة فضلا عن بما تحتويه المكتبات العراقية من مصادر معلومات للدول العربية والاجنبية. ومن هذه المحاولات:

في عام ٢٠١٣ حصلت المكتبة المركزية لجامعة الموصل العضوية الكاملة للفهرس العربي الموحد وعلى اثر ذلك تلقى موظفي المكتبة دورة تدريبية عنه عبر برنامج skype من القاهرة يوم الاثنين ٣٠ /٩/ ٢٠١٣ من قبل المنسق العام للفهرس د. محمد زكي تناول فيها التعريف

بالفهرس وبيان خدماته وكيفية تحميل التسجيلات الببليوغرافية من الفهرس و اضافتها الى قاعدة بيانات المكتبة المركزية (٤٨).

وخلال الفترة ٢٣-٢٥/٢/٢٠١٤ اقيمت ندوة الفهرس العربي الموحد لمنتسبي لمكتبات العراقية برعاية المكتبة المركزية في الجامعة الاردنية وبالتعاون بين القائمين عن الفهرس وشركة النظم العربية (نسيج) وكانت الندوة مخصصة لمدراء ومسؤولي الفهرسة في المكتبات ومراكز المعلومات العراقية وتشجيعهم للانخراط في عضويته وشارك في الندوة اكثر من ٤٢ مدير ومسؤول في المكتبات الاكاديمية العراقية. وهدفت الندوة إلى التعريف بالفهرس العربي الموحد وتشجيع المكتبات العراقية على الانخراط في عضويته وتدريب المكتبيين والمفهرسين العراقيين على كيفية إنشاء قواعد ببليوغرافية عالية الجودة، مما يمكن من إتاحة فهارس المكتبات العراقية للمستفيدين في أنحاء العالم من خلال شبكة الويب (٤٩).

وفي ١٥/٥/٢٠١٤ اقامت المكتبة المركزية لجامعة الموصل دورة تدريبية لمدة خمسة عشر يوما حول استعمال نظام (KOHA) وكيفية نقل واستيراد التسجيلات الببليوغرافية من مكتبة الكونكرس وقواعد البيانات العالمية بالنسبة للمكتبات الاجنبية واستيراد التسجيلات للمكتبات العربية من الفهرس العربي الموحد واتاحة تنزيل ونسخ التسجيلات مع عمل فهرسة اصلية للمكتبات العربية و اضافتها الى الفهرس العربي الموحد (٥٠).

وفي عام ٢٠١٤ نالت مكتبة ابن النديم في كلية الآداب الجامعة العراقية عضوية الفهرس العربي الموحد، وشاركت المكتبة بتسجيلاتها عبر البوابة الرئيسة لموقع الفهرس، واثنى مسؤولوا الفهرس على جهود العاملين بالمكتبة للاهتمام بالدورة التي أقامها الفهرس العربي الموحد يوم الخميس ٨/١/٢٠١٥ على الخط المباشر مع موقع كلية الاداب التي تناولت شرح بوابة الفهرس وما استجد فيها من وسائل بحث وإمكانات وخدمات جديدة إلى جانب إمكانات البحث والتنزيل والفهرسة الأصلية وكيفية استخدام كل واحدة منها (٥١).

وبموجب كتاب دائرة البحث والتطوير في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ذي العدد ب ت ٤ / ٢٧٩٤ في ٢٠١٥/٤/٩ التي دعت فيه الجامعات كافة الى ترشيح منتسبيها من المهتمين في مجال الفهرسة في المكتبات (المركزية، الكليات، المعاهد، المراكز البحثية) للمشاركة في الدورة التدريبية عن الفهرس العربي الموحد ليومي ٢٩-٣٠/٤/٢٠١٥ واقيمت هذه الدورة من قبل دائرة البحث والتطوير وبالتعاون مع الامانة العامة للمكتبة المركزية لجامعة بغداد وهدفت الدورة التعريف بالفهرس وبيان أهميته والخدمات التي يقدمها والتعريف بصيغة مارك واهميته استعمالها وخرجت الدورة بمقترحات من اهمها الدعوة الى انشاء بوابة الجامعات العراقية للفهرس والذي سيسهم بدوره في تقليل الجهد والوقت وتوحيد معايير الفهرسة فضلا عن ان تتبنى الوزارة نظام آلي متكامل وموحد لكافة مكتبات الجامعات العراقية لادارة هذه البوابة.(٥٢)

واشارة الى الامر الوزاري المرقم (٢٦٢١) تم تشكيل اللجنة الوطنية للفهرس العربي الموحد وتكون مسؤولة عن انشاء البوابة الوطنية والاشراف عليها واعضاء اللجنة يمثلون مجموعة من المدراء العاميين للمكتبات المركزية في الجامعات وممثليين من دائرة البحث والتطوير وتمت اعادة تشكيل اللجنة اشارة الى الامر الوزاري ذي العدد ٣٤٩٥ في ٢٠١٧/٨/٢٩ وبموجب الكتاب دائرة البحث والتطوير ذي العدد ب ١١٩٠ في ٢٠١٨/٣/١٤

وبموجب كتاب دائرة البحث والتطوير في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ذي العدد ب ت ٤ / ٢٥٠٩ في ٢٠١٨/٣/٢٥ التي دعت الى الجامعات كافة فيه اليعاز للامناء العامون للمكتبات المركزية ترشيح المفهرسين لحضور الدورة التدريبية التي ستقيمها شعبة تطوير المكتبات والمعلوماتية الخاصة بتدريب على كيفية رفع التسجيلات الببليوغرافية الى بوابة المكتبة الالكترونية العراقية الموحدة واقيمت هذه الدورة للمدة ١٥-١٧/٤/٢٠١٨ على قاعة التعليم المستمر في بناية الوزارة في شارع النضال- المجمع التربوي. وشارك في الدورة عدد كبير من المفهرسين من المكتبات المركزية في الجامعات وتضمن اليوم الاول للدورة التعريف بنظام كوها وخصص يومي الثاني والثالث للتطبيق العملي للفهرسة وعملية ادخال البيانات بصيغة مارك من خلال النظام وكيفية حفظها وطرائق عرضها ومعالجتها والتعرف على روابط المكتبات

الجامعية العراقية المشاركة بالفهرس. وكان الهدف الرئيس للدورة يكون اعداد مدرين لموظفي مكتبات تشكيلات الجامعات وانشاء الية تعاون فيما بين المكتبات الجامعية وبإشراف دائرة البحث والتطوير في الوزارة.

وبموجب كتاب دائرة البحث والتطوير ذي العدد ب ت ٤ / ٥٤٥٦ في ٢٠١٨/٧/٤ التي دعت الى الجامعات كافة فيه ضرورة الاعاز لمكتبات تشكيلاتهم (الكليات، المعاهد، المراكز البحثية) لغرض انشاء (شبكة معلومات المكتبات الجامعية العراقية) لتسهيل تبادل البيانات والمعلومات بين تلك المكتبات، ولتلبية الاحتياجات العلمية للمستفيدين وتمكنهم من البحث عن بعد في فهارس تلك المكتبات واستعارة ما يحتاجونه منها وان تتضمن مواقع التشكيلات التعريف بالمكتبة واهدافها وبخدماتها انشطتها العلمية والمجموعة المكتبية لها.

وشارك وفد جمعية اختصاصي المعلومات والمكتبات والتوثيق العراقية في ورشة الفهرس العربي الموحد التي اقامها مركز الفهرس بالتعاون مع مكتبة الجامعة الاردنية في عمان بعنوان وصف المواد المطبوعة وفق قواعد وام ومعايير مارك ٢١ للفترة من ٢٠١٨/٧/٩-٨ على هامش المؤتمر العلمي الدولي الرابع للنشر الالكتروني الذي عقدته الجامعة الاردنية للفترة ١٠-٢٠١٨/٧/١٢، وقد شارك في الورشة عدد من اعضاء الجمعية من الاكاديمين والموظفين في مكتبات الجامعات العراقية.

وعند مقابلة أ.د. فائزة اديب البياتي اكدت على انه سوف يتم اطلاق البوابة الوطنية العراقية ضمن الفهرس العربي الموحد في بداية العام الجديد ٢٠١٩.

٩. نوع الوعاء وعدد التسجيلات لكل منها في الفهرس:

تم الدخول للفهرس في بتاريخ ٢٠١٨-٧-٢١ ووجد ان مجموع التسجيلات ٢٢٣٣١٨١ الكلي للفهرس العربي، ووجد ان نوع الاوعية المحددة ضمن البرنامج (٢١) نوع، واما عدد المدخلات لكل منها الجدول (٦) يبين ذلك والذي يتضح منه ان الكتب تشكل اكبر عدد من التسجيلات المدخلة (١٥٨٤٥٧٣ تسجيلية) ومن ثم المقالات (٢٢٩٢٢٩ تسجيلية) واقلها الوثائق (١ تسجيلية) والميكرو فلم (٣ تسجيلية).

جدول (٦)

يبين نوع الوعاء وعدد التسجيلات لكل منها في الفهرس

ت	اسم الوعاء	عدد التسجيلات
١	كتب	١٥٨٤٥٧٣ (١٦٩٦+١٥٨٢٨٧٧)
٢	مقالات	٢٢٩٢٢٩ (٩٦٨+٢٢٨٢٦١)
٣	كتب مترجمة	١٥٧٧٩٤
٤	رسائل جامعية	١١١٦٣٩ (٢٠١+ ١١١٤٣٨)
٥	مخطوطات	٧٥٥٣٣ (٣١٧٦+٧٢٣٥٧)
٦	تسجيل مرئي	٤٩٢٨٩
٧	متعدد اللغات	٣٢٣٦٣
٨	دوريات	٣١٧٨٠
٩	مصدر الكتروني	٢٥٤٠٠
١٠	ملف كومبيوتر	٨٢٤٢
١١	تسجيل صوتي	٢٦٦٩
١٢	خرائط	١١٨١ (٥٨+١١٢٣)
١٣	توليفة	٦٠٧
١٤	مسكوكات ومجسمات	٥٨٤ (٢٩١+٢٩٣)
١٥	بحوث	٤٢
١٦	بطاقة وقتية	٤٠
١٧	شريحة	١٦
١٨	بريل	١٠
١٩	موسيقى	٧
٢٠	ميكروفلم	٣
٢١	وثائق	١

١٠. نشاطات الفهرس العربي الموحد:

حقق الفهرس منذ انطلاقه نشاطات كثيرة يعرف بها الموقع الالكتروني للفهرس، ونذكر

من ابرزها:

- عقد لقاء سنوي لاعضاء الفهرس يتضمن اللقاء عرض دراسات وابحات مختلفة ضمن

المستجدات الحديثة والرؤى الحديثة لتطوير المكتبات وكان اخرها اللقاء الثامن اقيم تحت شعار (نحو وصول فاعل الى المعلومات لتنمية مستدامة ناجحة) في ٢٠- ٢٠١٧/١١/٢٢.

- اقام العديد من الدورات وورش العمل والمحاضرات والبرامج التدريبية المتخصصة والمتطورة في مجال الفهرسة والتصنيف وادخال التسجيلات الببليوغرافية وتوحيدها واستعمال النظم الالية وكان اخرها دورة تثقيفية على الإنترنت حول الاستعمال الأمثل لتصنيف ديوي العشري يوم ٢ اب ٢٠١٨.

- إنشاء وضبط خمس ملفات إستنادية تحتوي على ما يزيد عن ١,٠٠٠,٠٠٠ مدخل إستنادي مقنن وموحد يحتوي على أكثر ٥٠٠,٠٠٠ اسم شخص و ٣٠٠,٠٠٠ رأس موضوع.

- قاموا بنشر الأدلة الببليوغرافية والاستنادية عن طريق التأليف والترجمة مساهمة منهم في تأسيس مكتبة مهنية عربية وتم اصدار ١٦ كتاب وسلسلة ومضات معرفية (١٠ ومضات) واكثر من ١٤ نشرة تسجيلية وزعت على اكثر من ٥٠٠٠ مكتبة فضلا الى توفرها عبر النت من خلال موقع الفهرس.

- تم وضع تسجيلات الفهرس العربي الموحد على قاعدة بيانات OCLC / World Cat في تشرين الثاني ٢٠١٠ وقد أصبحت تسجيلات الفهرس قابلة للبحث والاسترجاع على قاعدة بيانات WorldCat

- اصدرمدونة عبر النت تنشر أهم الدراسات التي تعبر عن وجهة نظر الفهرس بالنسبة للمعالجة الفنية لوعاء المعلومات العربي بهدف تقنين الممارسات وجعل المعالجة مطابقة للمعايير الدولية. والمدونة متوفرة عبر الموقع: <http://blogaruc.blogspot.com>

- اصداد مجلة التسجيلة التي تهدف إلى التعريف بالفهرس وشرح أهدافه ونشاطاته والمراحل التي تم إنجازها، وقد صدر العدد الأول منها في شهر ذي القعدة عام ١٤٢٥ هـ/كانون الثاني ٢٠٠٥ و اخر عدد منها العدد ٣٧ في رمضان ١٤٣٩/حزيران ٢٠١٨.

- تطورت الخدمات التي يقدمها الفهرس من الفهرسة المنقولة والفهرسة الاصلية والفهرسة باستعمال قواعد (وام) وخدمات التدريب والتطوير المهني وطرح الاسئلة ذات العلاقة بالتعامل الفني والحصول على اجابة من قبل فريق الفهرس واثاحة معلومات مقتنيات المكتبات ضمن البوابة المفتوحة للجمهور والنشرات والمطبوعات التي يصدرها الفهرس.
- ومنذ عام ٢٠١٧ يتطلع الفهرس تقديم خدمات جديدة وقيم إضافية لأعضائه، ويسعى للتحويل إلى (منصة معرفية) والتطلع الى بناء المكتبة الرقمية العربية ويكون كل عضو ذا عضوية سارية في الفهرس هو عضو في المكتبة وتكون انسابية تحميل المحتوى الرقمي وفق اسس ومعايير محددة ومن خلال بوابة الفهرس العربي الموحد او من خلال واجهة المكتبة الرقمية.

استنتاجات البحث:

١. تمثل الفهارس الالكترونية الموحدة قاعدة بيانات بالتسجيلات الببليوغرافية بمصادر المعلومات وتأتي أهميتها من كونها تعمل على التعريف بالمكتبات ومحتوياتها وترسيخ اطر التعاون بينها في اعمال الفهرسة والتصنيف وفسح المجال للباحثين للوصول الى المعلومات ومصادر المكتبات المشاركة من خلال موقع واحد عبر شبكة الانترنت.
٢. توجد مشاركات عدة لمكتبات الجامعات العربية في مجال انشاء الفهارس الالكترونية الموحدة ومن اوائل هذه التجارب شبكة المكتبات المصرية عام ١٩٩٨. وتوجد مشاركات عديدة لمكتبات الجامعات الاجنبية في مجال انشاء الفهارس ومن اوائل هذه التجارب الفهرس العالمي الامريكي World Cat عام ١٩٧١.
٣. الفهرس العراقي الموحد يهدف ايجاد بيئة تعاونية بين المكتبات العراقية الحكومية والاهلية (مكتبات العتبات المقدسة والمكتبات الجامعية والعامه). وكانت بدايته عام ٢٠١٦ انطلق بمقتنيات اكثر من سبع مكتبات جامعية وعدد من المكتبات العامة. ووصل عدد المكتبات المشتركة بالفهرس في عام ٢٠١٧ الى اكثر من ١٨ مكتبة وفي حين في عام ٢٠١٨ رفعت بعض المكتبات لغرض تعديها (استكمالها وحذف المكررات منها) والمكتبات المتوفرة تسجيلاتها عبر موقع الفهرس ٦ مكتبات (٤ جامعية) ومكتبة العتبة الحسينية ومكتبة مركز بحثي.
٤. كان الهدف الاساس من اطلاق الفهرس العربي الموحد هو ايجاد بيئة تعاونية موحدة للمكتبات العربية لحفظ ونشر التراث الفكري العربي وبمرور الوقت تطورت وتنوعت الخدمات التي يقدمها الفهرس والتي منها (خدمة ترقية قواعد البيانات من قاف ٢ الى وام، الببليوغرافية المتخصصة، اصدار الادلة والكتب والنشرات المتخصصة، والمكتبة الرقمية السحابية... الخ).
٥. توجد ١١ بوابة للدول العربية ضمن الفهرس الموحد العربي (السعودية والاردن والكويت والسودان وعمان والامارات والمغرب والجزائر والبحرين وتونس وموريتانيا) ولاتوجد بوابة للمكتبات العراقية بسبب الظروف السياسية والازمة المالية التي يعيشها البلد

وعدم توفر البنية التحتية من الاجهزة والمستلزمات الضرورية التي يتطلبها الاشتراك بالفهرس فضلا الى تدريب الموظفين ومبالغ الاشتراك بالفهرس بالرغم من حصول بعض المكتبات على عضوية الفهرس والتي منها المكتبة المركزية لجامعة الموصل ومكتبة كلية الاداب في الجامعة العراقية.

٦. في بداية عام ٢٠١٨ بدأت محاولات من قبل شعبة تطوير المكتبات الجامعية والمعلوماتية في دائرة البحث والتطوير وبرعاية جمعية اختصاصي المعلومات والمكتبات والتوثيق العراقية لانشاء المكتبة الالكترونية العراقية لتكون بوابة ضمن الفهرس العربي الموحد وتدريب عدد من الموظفين ليكون مسؤولين عن تدريب موظفي المكتبات الفرعية.

توصيات البحث:

١. توحيد الجهود الرامية الى بناء فهرس موحد عراقي على نطاق المكتبات الجامعية للجامعات العراقية والمكتبات المتخصصة والعامة في مختلف المؤسسات العلمية والاكاديمية الحكومية والاهلية.
٢. ان يكون للفهرس العراقي الموحد بوابة ضمن الفهرس العربي الموحد تشارك ضمنها جميع المكتبات العراقية (العامة والمتخصصة والجامعية).
٣. تسعى المكتبات المركزية في الجامعات العراقية الى بناء فهرس الكتروني خاص بمقتنياتها وترتبط كل جامعة بفهرس موحد مع تشكيلاتها من مكتبات الكليات والمعاهد والمراكز البحثية ومن ثم جمعها في فهرس شامل تتيحه عبر مواقعها الالكترونية مع تحديد اماكن وجود المصادر في المكتبة المركزية او في مكتبات تشكيلاتها.
٤. استحداث وحدة الفهارس الموحدة ضمن شعبة الاجراءات الفنية لهيكلية المكتبات الجامعية بهدف ادارة الاشتراك بالفهرس العراقي الموحد والاشتراك بالفهرس العربي الموحد وادخال التسجيلات البليوغرافية للمكتبات فيها وتحديثها باستمرار.
٥. اعداد ادلة تعرف بالمكتبات المركزية للجامعات العراقية ومكتباتها الفرعية وتتضمن بيانات عن شعب ووحدات المكتبات والخدمات التي تقدمها وتعرف بالمكتبين العاملين فيها وتضمينها في الخريطة الرقمية للمكتبات والمعلومات العربية.

قائمة المصادر والهوامش:

١. احمد إبراهيم عبد الراضي/ فهارس المكتبات العربية المتاحة على شبكة الإنترنت . - cybrarians journal .
- ع ٤ (مارس ٢٠٠٥) . - تاريخ الاطلاع ٢٠١٨/٧/١٨ تحت الموقع:
http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com_content&view=article&id=507:2011-08-16-22-00-59&catid=241:2011-08-16-08-16-55&Itemid=66
٢. صبرينة فوغالية / واقع انضمام المكتبة الجزائرية الى الفهرس العربي الموحد ومساهماتها من خلاله ارساء نظام معلومات عربي: دراسة ميدانية بالمكتبة الوطنية الجزائرية ومكتبة جامعة الجزائر١، رسالة ماجستير، قسم علم المكتبات، كلية العلوم الانسانية والعلوم الاجتماعية، جامعة منتوري -قسنطينة، ٢٠١٢.
٣. رانيا رضا السيد / الملف الاستنادي بالفهرس الموحد لإتحاد المكتبات الجامعية المصرية: دراسة تجريبية، Cybrarians Journal .- العدد ٤٨، ديسمبر ٢٠١٧ .- تاريخ الاطلاع ٢٧/٤/٢٠١٨ عبر الموقع:
http://journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id=816:ribrahim&catid=317:ongoing&Itemid=93
٤. شهرزاد حسن جبارة /الفهرس الموحد لمكتبات جامعة دمشق المتاح على الخط المباشر: دراسة تقييمية، مجلة اداب البصرة، العدد ٨١، ٢٠١٧.
٥. د. طلال ناظم الزهيري / الفهرس العراقي الموحد: استراتيجية البناء والتطوير، المجلة العراقية لتكنولوجيا المعلومات، مج ٨، ع ٢، (٢٧-٨٥) ٢٠١٨.
6. Philip Hider/ The bibliographic advantages of a centralised union catalogue for ILL and resource sharing , World Library and Information Congress: 69th IFLA General Conference and Council 1-9 August 2003, Berlin
7. Prem Chand /The union catalogue of academic libraries in India: an initiative by INFLIB-NET , Emerald Group Publishing Limited , 2008.
تاريخ الاطلاع ٣١/٥/٢٠١٨ تجت الموقع:
<https://www.emeraldinsight.com/doi/10.1108/02641610810897854>
٨. الفهرس / معجم المعاني تاريخ الاطلاع ٣١/٥/٢٠١٨ تجت الموقع:
<https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar/>فهرس/
٩. ربحي مصطفى عليان / اساسيات الفهرسة.- الاردن: دار الابداع للنشر والتوزيع، ١٩٩٢. ص ١٠

٧٥٤.....الفهارس الالكترونية الموحدة وتطبيقاتها في المكتبات المركزية في الجامعات العراقية

١٠. محمد فتحي عبد الهادي / المعالجة الفنية لادعية المعلومات: الفهرسة - التصنيف - التكشيف - الضبط الاستنادي-. القاهرة: مكتبة غريب، ١٩٩٣. ص١٧
١١. مصطفى علي اللحام / المدخل الى علم المكتبات ومصادر المعلومات.- الاردن: الاكاديميين للنشر والتوزيع، ٢٠١٦. ص ١٥٧-١٥٨
١٢. الفهرسة الالكترونية / مدونة فهد في المكتبات والمعلومات، تاريخ الاطلاع ٣١ / ٥ / ٢٠١٨ تجت الموقع
http://fhadhmada.blogspot.com/2015/05/blog-post_48.html
١٣. الفهرس الموحد / معجم المعاني، تاريخ الاطلاع ٣١ / ٥ / ٢٠١٨ تجت الموقع:
<https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar/>
١٤. الفهرس الموحد، تاريخ الاطلاع ١ / ٦ / ٢٠١٨ تجت الموقع:
<http://www.ahlalheeth.com/vb/showthread.php?t=85674>
١٥. تعريف الفهرس الموحد، تاريخ الاطلاع ٢ / ٦ / ٢٠١٨ تجت الموقع:
<http://www.jopuls.org.jo/uc1.asp>
١٦. علي كمال معبد /الفهرسة الالكترونية وتشغيل برنامج اليسير في مركز مصادر التعلم، تاريخ الاطلاع ١ / ٦ / ٢٠١٨
تحت الموقع: <http://mamgata8.blogspot.com/p/blog-page.html>.٦٤٩٩
١٧. اهمية الفهرس الموحد، تاريخ الاطلاع ٣١ / ٥ / ٢٠١٨ تحت الموقع:
<http://encl.ae/ar/about/project-advantages?lang=ar>
١٨. موقع شبكة المكتبات المصرية، تاريخ الاطلاع ٢ / ٦ / ٢٠١٨ للموقع:
<http://www.egyptlib.net.eg/Site/Library/LibrarySearch.aspx>
١٩. موقع شبكة البحث العلمي والتعليم السوداني، تاريخ الاطلاع ١ / ٦ / ٢٠١٨ للموقع:
http://suvl.sudren.edu.sd/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=85&lang=ar
٢٠. موقع فهرس مركز التميز في الخدمات المكتبية للجامعات الاردنية الرسمية، تاريخ الاطلاع ٣١ / ٥ / ٢٠١٨ للموقع:
<http://www.jopuls.org.jo/UcIndex.asp>
٢١. بوابة اتحاد مكتبات الجامعات المصرية، تاريخ الاطلاع ٢ / ٦ / ٢٠١٨ للموقع:
<http://www.zu.edu.eg/pdf/>
٢٢. موقع الفهرس السعودي الموحد، تاريخ الاطلاع ٣١ / ٥ / ٢٠١٨ للموقع:

<https://kfnl.gov.sa/Ar/LibraryDepartments/saudiunifiedindex/Pages/default.aspx>

٢٣. موقع فهرس الامارات الوطني للمكتبات تاريخ الاطلاع ٢٠١٨/٦/٢ للموقع:

<http://encl.ae/ar/help/faqs?lang=ar>

٢٤. موقع الفهرس الالكتروني لمكتبات جامعة المجمع / الرياض، تاريخ الاطلاع ٢٠١٨/٦/١ للموقع:

<http://maktabat.mu.edu.sa/>

٢٥. موقع لمكتبات جامعة دمشق الفهرس على الخط المباشر، تاريخ الاطلاع ٢٠١٨/٧/٢٦ للموقع:

<http://lib.damasuniv.edu.sy/>

٢٦. موقع الفهرس المشترك الجزائري، تاريخ الاطلاع ٢٠١٨/٦/١ للموقع :

http://www.ccdz.cerist.dz/ccdz_ar/index.php?nav=11

٢٧. موقع الفهرس العالمي worldcat تاريخ الاطلاع ٢٠١٨/٦/١ للموقع: <https://www.worldcat.org>

٢٨. موقع الفهرس الموحد الوطني، تاريخ الاطلاع ٢٠١٨/٦/١ للموقع:

<https://onesearch.library.utoronto.ca/faq/what-national-union-catalog>

٢٩. موقع الفهرس الموحد لجامعة كاتالونيا، تاريخ الاطلاع ٢٠١٨/٦/١ للموقع: <http://www.csuc.cat/en/csuc>

٣٠. موقع الفهرس الموحد للمكتبات الاكاديمية في ميانمار، تاريخ الاطلاع ٢٠١٨/٦/٧ للموقع:

<http://uc.uclmyanmar.org/elib/>

٣١. موقع الفهرس الموحد للمكتبات الأكاديمية اليونانية، تاريخ الاطلاع ٢٠١٨/٦/٧ للموقع:

<http://www.lib.aegean.gr/en/hellenic-academic-libraries-union-catalog-haluc>

٣٢. موقع الفهرس الموحد الإلكتروني للمكتبات المهمة الوطنية، تاريخ الاطلاع ٢٠١٨/٦/٧ للموقع:

<https://www.lnb.lv/en/catalogues-and-databases/electronic-union-catalogue-libraries-national-importance>

٣٣. موقع الفهارس الموحد ذات الاتاحة العامة عبر شبكة الانترنت، تاريخ الاطلاع ٢٠١٨/٦/٧ للموقع:

<https://copac.jisc.ac.uk>

٣٤. موقع الفهرس الموحد للمكتبات الأكاديمية والبحثة البولندية، تاريخ الاطلاع ٢٠١٨/٦/٧ للموقع: http://www.bg.us.edu.pl/en/index.php?option=com_content&view=article&id=٦٧=Itemid&٧٥٩=www

٣٥. موقع الفهرس الموحد للمكتبات في فرنسا، تاريخ الاطلاع ٢٠١٨/٦/٧ للموقع:

٧٥٦.....الفهارس الالكترونية الموحدة وتطبيقاتها في المكتبات المركزية في الجامعات العراقية

<http://ccfr.bnf.fr/portailccfr/jsp/public/index.jsp>

٣٦. موقع الفهرس العراقي الموحد - الفيس بوك، تاريخ الاطلاع ٢٠١٨/٦/١ للموقع: <https://www.facebook.com/iqur.org/photos/a/٧٢٨٧٧٣٥١٧٢٧٨٧٤٣/٧٢٨٧٧٥٧٣٠٦١١٨٥٥,١٠٧٣٧٤١٨٢٨,٦٩٩٦٩١٥٧٠١٨٦٩٣٨.com/iqur.org/photos/a/theater&٣=type?>

٣٧. العتبة الحسينية المقدسة، مسودة تعريفية بالفهرس العراقي الموحد، ٢٠١٦.

٣٨. العتبة الحسينية المقدسة، المصدر السابق.

٣٩. العتبة الحسينية المقدسة، المصدر السابق.

٤٠. احتفالية دار الكتب والوثائق الوطنية، تاريخ الاطلاع ٢٠١٨/٧/٣١ للموقع: <http://iraqit.org> ٣٠/٠٣/٢٠١٨

٤١. موقع الفهرس العربي الموحد، تاريخ الاطلاع ٢٠١٨/٥/٨ للموقع:

<http://blog.naseej.com/auc-and-worldca> ايضا <https://www.aruc.org/definition>

٤٢. موقع الفهرس العربي الموحد، تاريخ الاطلاع، للموقع <https://www.aruc.org/database-statistics>

٤٣. عدنان بن محمد الحارثي الشريف / اهداف الفهرس العربي الموحد بين التوحيد والتطبيق، مجلة التسجيل، العدد الرابع عشر، ٢٠١٠، ص ١٦

٤٤. عقد تاسيس الفهرس العربي الموحد، مجلة التسجيل، العدد الاول، ٢٠٠٥، ص ٩

٤٥. موقع الفهرس العربي الموحد، تاريخ الاطلاع ٢٠١٨/٥/٨ تحت الموقع:

<https://www.aruc.org/standards-techniques>

٤٦. صالح بن محمد المسند /الفهرس العربي الموحد قصة نجاح في خدمة اللغة العربية اليوم العالمي للغة العربية، باريس ديسمبر، ٢٠١٦، ص٦، تاريخ الاطلاع ٢٠١٨/٥/٨، للموقع:

salehalmusned.com/wp.../AUC_WORLD_ARABIC_NATIONAL_DAY_2016-2.pdf

٤٧. موقع الفهرس العربي الموحد- خدمات، تاريخ الاطلاع ٢٠١٨/٧/١ للموقع: <https://www.aruc.org/services>

٤٨. موقع المكتبة المركزية جامعة الموصل تاريخ الاطلاع ٢٠١٨/٧/١٥ للموقع:

http://LibCentral.uomosul.edu.iq/files/news/news_2611005.JPG

٤٩. موقعي الفهرس العربي وشركة نسيج تاريخ الاطلاع ٢٠١٨/٧/ للموقعين:

<http://naseej.com/ar/news/arab-union-catalog-organizes-seminar-for-iraqi-libraries-in-collaboration-with-naseej> also <https://www.aruc.org/-/auc-iraqi-libraries-symposium-at-the-university-of-jordan>

٥٠. موقع المكتبة لجامعة الموصل، تاريخ الاطلاع ٢٠١٨/٧/١ للموقع

<http://libcentral.uomosul.edu.iq/search.php>

٥١. موقع المكتبة المركزية للجامعة العراقية، تاريخ الاطلاع ٢٠١٨/٧/١ للموقعين:

<http://www.midad.edu.iq/1473> وايضا <https://www.aliraqia.edu.iq/arts/view/541>

٥٢. موقع المكتبة المركزية لجامعة بغداد تاريخ الاطلاع ٢٠١٨/٧/٢٦ للموقع:

<http://www.clib.uobaghdad.edu.iq/ArticleShow.aspx?ID=280>

المقابلات:

- مقابلة السيد حسين رضوي مسؤول وحدة الفهرسة في مكتبة العتبة الحسينية المقدسة بتاريخ ٢٠١٨/٧/١٩ والحصول على معلومات حول الفهرس العراقي الموحد والمكتبات المشاركة فيه والخدمات التي يقدمها.
- مقابلة الدكتورة فائزة اديب البياتي مسؤولة شعبة تطوير المكتبات الجامعية في دائرة البحث والتطوير / وزارة التعليم العالي بتاريخ ٢٠١٨/٦/٢٧. مقابلة الست عايدة مصطفى مسؤولة النظم الالية في المكتبة المركزية لجامعة بغداد بتاريخ ٢٠١٨/٧/١٥. للحصول على معلومات عن الفهرس العربي الموحد تتعلق بالجانب العملي فيما يتعلق بالمحاولات للحصول على عضوية الفهرس.

فهرسة خوارج النص (التعقيبات،
والتملّكات، والسّماعات، والوقفيات) في
المخطوطات العربية على وفق معيار
MARC ٢١ وقواعد RDA

علي طالب كاظم
عجيل فياض عبد
فيصل محمد جاسم

المستخلص

أدّت التطوّرات الكبيرة للتسجيلات الالكترونية في فهرسة المخطوطات إلى اتخاذ أساليب جديدة في التواصل مع المستفيدين، الأمر الذي استلزم قيام المكتبات بإتباع قواعد ونظم موحّدة لفهرسة البيانات الخاصة بالمخطوط، ممّا أسهم في حصر النتاج الفكري الذي سجّله الأسلاف عبر التاريخ، والتعريف به للدارسين والباحثين في مجال اهتمامهم بأسرع وقتٍ وأقل جهد ممكن.

تحاول هذه الدراسة التعريف بخوارج النص في المخطوطات وإبراز أهميتها، المتمثلة بـ (التعقيبات، والتملّكات، والسماعات، والوقفيات المتروكة على النسخ الخطية)، وكيفية فهرستها وفقاً لقواعد الفهرسة الحديثة (RDA) وحسب معيار MARC21، من طريق الوصف التاريخي للمخطوط وبيان تنقلات رحلته من أيدي إلى أخرى، لتُعطي بذلك كلّ المعلومات التي ليس لها علاقة بالنص الأساسي للمخطوط.

وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي (دراسة حالة)، واختارت العيّنة العمدية لفهرسة خوارج النص المتمثلة بـ (التعقيبات، والتملّكات، والسماعات، والوقفيات) في المخطوطات العربية عيّنة الدراسة، ووظفت الملاحظة والمراجع كأدوات لجمع البيانات بهدف تحقيق أهداف الدراسة.

توصّلت الدراسة إلى جملةٍ من النتائج والتوصيات كان أهمّها: انشأ معيار (MARC21) الحقول الخاصة بتسجيل خوارج النص لغرض كشفها وإبرازها واسترجاعها للمستفيد، تركيز قواعد (RDA) على اظهار المعلومات المفيدة التي يحتاجها المستفيد من طريق القواعد لفهرستها، إنشاء مشروع فهرس الكتروني وطني موحّد لفهرسة المخطوطات، وضع مناهج خاصّة لفهرسة المخطوطات وتدريسها في أقسام المكتبات والمعلومات، وبالأخص قواعد (RDA) ؛ لأنّها تمثل ثورةً جديدةً في بيانات الفهرسة.

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدمة

الحمدُ لله ربَّ العالمين، وصَلَّى الله تعالى على سيدنا مُحَمَّد وأهل بيته الطيبين الطاهرين وأصحابه المنتجبين، وبعد:

يمثّل التراث المخطوط الذخيرة العلمية في مختلف مجالات المعرفة البشرية، كونه يمثّل حالةً من حالات التواصل بين الماضي والحاضر، إذ بفضلُه تمكّن الإنسان من الاطّلاع على ثقافات الأمم التي سبقته ومعرفة تواريخها، وإنّ فهرسة هذا التراث مهمّة جدّاً في وقتنا الحاضر، لإخراجه من غياهب النسيان الى عالم النور، لذا اهتم العرب قديماً وحديثاً بفهرسته، فظهرت العديد من الفهارس منها فهرست ابن النديم المتوفّى (٣٨٤ هجري) والذي يُعدّ أول المصنّفين في العالم، وكتابه (الفهرست) جمع فيه كلّ ما أُلّف من الكتب والمقالات العربية في زمانه، وتبعه الشيخ الطوسي المتوفّى (٤٦٠ هجري)؛ فألّف كتابه (الفهرست) الذي يُعدّ من الكتب الرجالية حيث دوّن فيه كتب المصنّفين وأرباب الأصول، وتبعه آخرون في ذلك، ونظراً لتنوّع أشكال المخطوط وتمتّع بمعالجة خاصة في المكتبات ومراكز المعلومات، بالإضافة إلى تقديم الخدمات للمستفيدين فقد تناولت هذه الدراسة التعريف بخوارج النص المتمثلة بـ (التعقيبات، والتملّكات، والسماعات، والوقفات المتروكة على النسخ الخطية) وإبراز أهميتها وكيفية فهرستها وفقاً لقواعد الفهرسة الحديثة (RDA) وحسب معيار (MARC ٢١).

وقد قُسمت الدراسة على مقدّمة وثلاثة مباحث، تضمّن المبحث الأول (الإطار العام للدراسة) وعرض مشكلة الدراسة، وأهميتها، وأهدافها، ومنهجها، بالإضافة إلى حدود الدراسة الموضوعية والنوعية، أمّا المبحث الثاني فقد تضمّن (الإطار النظري) وتناول التعريف بخوارج النص ثمّ تناول التعريف بمعيار وصف المصادر واتاحتها، وبيان أهمية خوارج النص في النسخ الخطية، على حين تكفّل المبحث الثالث بعرض (الإطار العلمي) وتناول توظيف خوارج النص على وفق (RDA) وحسب معيار (MARC ٢١)، وتناول ايضاً الفروقات في فهرسة المخطوطات بين الفهرسة التقليدية و RDA الخاصة بالتعقيبات، والتملّكات، والسماعات، والوقفات، وانتهت الدراسة بنتائج وخلصت إلى توصيات.

المبحث الأول: (الإطار العام للدراسة)

١-١ مشكلة الدراسة:

تمثل فهرسة المخطوطات عاملاً أساسياً من عوامل الحفاظ على التراث، وتحقيق نشرها، وإيصالها إلى المستفيدين، ولأهمية ذلك ظهرت العديد من الفهارس المطبوعة والالكترونية، ونتيجةً لتعدد قواعد الفهرسة، وما نتج عنها من تشتت في تطبيقها، لذا تبنت هذه الدراسة هذا الجانب المحدد من فهرسة المخطوطات وفق قواعد RDA و MARC ٢١.

٢-١ أهمية الدراسة:

تتبع أهمية هذه الدراسة من طريق إظهار خوارج النص في النسخ الخطية، وإبراز أهميتها، وبيان الخطوات العملية لفهرستها باستخدام قواعد وصف المصادر وإتاحتها RDA.

٣-١ أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى التعرف على خوارج النص وكيفية توظيفها في الفهرسة الحديثة للمخطوطات، لتؤدي وظيفة من التراث العربي المخطوط والرقى به، بالإضافة إلى تقديم خدمة الإفادة للمستفيدين.

٤-١ منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي (دراسة حالة)، واختارت العينة العمدية لفهرسة خوارج النص المتمثلة بـ (التعقيبات، والتملكات، والسماعات، والوقفيات) في المخطوطات عينة الدراسة، وقد وظفت الملاحظة والمراجع كأدوات لجمع البيانات بهدف تحقيق اهداف الدراسة.

٥-١ حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية: تطبيق قواعد وصف المصادر وإتاحتها (RDA) على فهرسة المخطوطات.

الحدود النوعية: خوارج النصوص في المخطوطات التي تمَّ فهرستها على وفق معيار MARC

٢١ وقواعد وام RDA

٧٦٤ فهرسة خوارج النص (التعقيبات، والتملكات، والسماعات، والوقفات) في المخطوطات العربية

المبحث الثاني: (الإطار النظري)

٢-١ التعريف بخوارج النص

خوارج النص (كُلُّ ما دُوِّنَ على صفحة الغلاف من سماعات وقرءات وإجازات ومناولات ومقابلات... ووقفات)^(١)، وعُرِّفَ أيضاً بأنه (دراسة كُلِّ أثرٍ لا يرتبط بالنص الأساسي للكتاب الذي كتبه مؤلفه)^(٢)

إذن يتَّضح من طريق مصطلح خوارج النص بأنه كُلُّ أثرٍ تُرِكَ على المخطوط وليس للمؤلف يد في كتابته، أي هو مهتم بدراسة الشكل المادي للمخطوط.

٢-٢ معيار وصف المصادر وإتاحتها (RDA) Access and Description Resource

يعرف معيار وصف المصادر وإتاحتها بأنه معيار الفهرسة الجديد الذي يحل محل قواعد الفهرسة الانجلو الامريكية (AACR2)، وهو مجموعة من الارشادات لصياغة البيانات التي تدعم اكتشاف المصادر، ويستخدم لوصف وإتاحة كل المصادر التناظرية والرقمية.^(٣)

ومعيار (RDA) صمم للإنتاج بيانات يمكن تخزينها، والبحث عنها، واسترجاعها، فهو يضع مجتمع المكتبة للأخذ بفائدة بيئة الخط المباشر التشابكية، وجعل بيانات المكتبة مرئية، وقابلة للاكتشاف، وقابلة للاستخدام.^(٤)

٢-٣ أهمية خوارج النص في المخطوطات

تمثّل خوارج النص للنسخ الخطية أهميةً بالغَةً في تقدير عمر النسخة الخطية وزمن تأليفها، ومكان تحريرها، فهي تكشف كُلَّ المعلومات الخارجة عن النص الذي حرَّره المؤلف.

(1) <http://alexlisdept.blogspot.com/2012/03/islamic-manuscript-codicology.html>.

(٢) . فن فهرسة المخطوطات مدخل وقضايا، تنسيق وتحرير د. فيصل الحفيان، ص. ٧٣.

(3) <https://www.slideshare.net/Muawwad/ss-29012927>.

(٤) ، اعداد محمود عبد الحميد معوض، ص. RDA ٢٢ مبادئ وصف المصادر وإتاحتها .

وتحدد أهمّيتها بعدّة جوانب أهمّها:

١. تحديد المراحل التاريخية التي مرّت في أثنائها النسخة الخطية، من حيث وقت تحرير النسخة، أو الفراغ منها، أو مكان تحريرها.
٢. تمثّل وثائق تدلّ على ثقافات العلماء فيما مضى وما قرأوه أو سمعوه عن الكتب، ومعرفة خطوطهم وتوقيعاتهم.
٣. تُعدّ مصدراً لمعرفة تراجم الأعلام.
٤. تقديم معلومات مفيدة، منها ما يُبيّن زمن تملك النسخة، أو تحبيسها لجهةٍ محددة، أو الكشف عن الإجازات والمقابلات.
٥. تكشف عن الظروف التاريخية أو الإخبار عن الحقبة الزمنية في أثناء تحرير النسخة، كقول محررها مثلاً: [كتبها عند هجوم المغول وأنا في خوف شديد]... إلخ.
٦. تقديم معلومات عن التجليد، وأنواع الورق، والخطوط المستخدمة في النسخ الخطية.
٧. تُعدّ مصدراً مهماً لمتخصّصي الترميم في معرفة مدى تطابق التجليد مع العصر الذي كُتب فيه المخطوط.

٧٦٦ فهرسة خوارج النص (التعقيبات، والتملكات، والسماعات، والوقفات) في المخطوطات العربية

المبحث الثالث: (الإطار العملي)

٣-١ توظيف خوارج النص على وفق قواعد RDA و MARK ٢١

تُشكّل المخطوطات اهتماماً وعنايةً خاصةً بفهرستها في المكتبات؛ نظراً لخصائصها الفنية والجمالية التي تتميز بها عن سائر الأوعية المكتبية الأخرى، وقد خُصّصت قواعد RDA قواعداً لفهرستها، وعلى الصعيد الآخر فقد خصص MARC ٢١ حقولاً محددة تعتني بالعناصر المرتبطة بخوارج النص، حتّى يُعطي سهولةً في التجميع والاسترجاع.

ونوجز فيما يأتي نماذج من خوارج النص:

٣-١-١ التعقيبات

هي نوع من الترقيم والترتيب استعمله القدماء في ترتيب مؤلفاتهم، (والتعقبة وهي كتابة كلمة أو كلمتين من الملزمة التالية على ظهر آخر ورقة من الملزمة السابقة)^(١) أي تُكتب على الهامش الأيسر من نهاية الورقة السابقة لتكون دليلاً للورقة التالية.

ويتمثل في MARC 21

٣٥١ ##-تنظيم وترتيب المواد-b\$مرتبة بنظام التعقيبات.

(١) . دراسات في علم المخطوطات والبحث الببليوغرافي (دراسة)، أحمد شوقي بنين، ص. ٧٤.



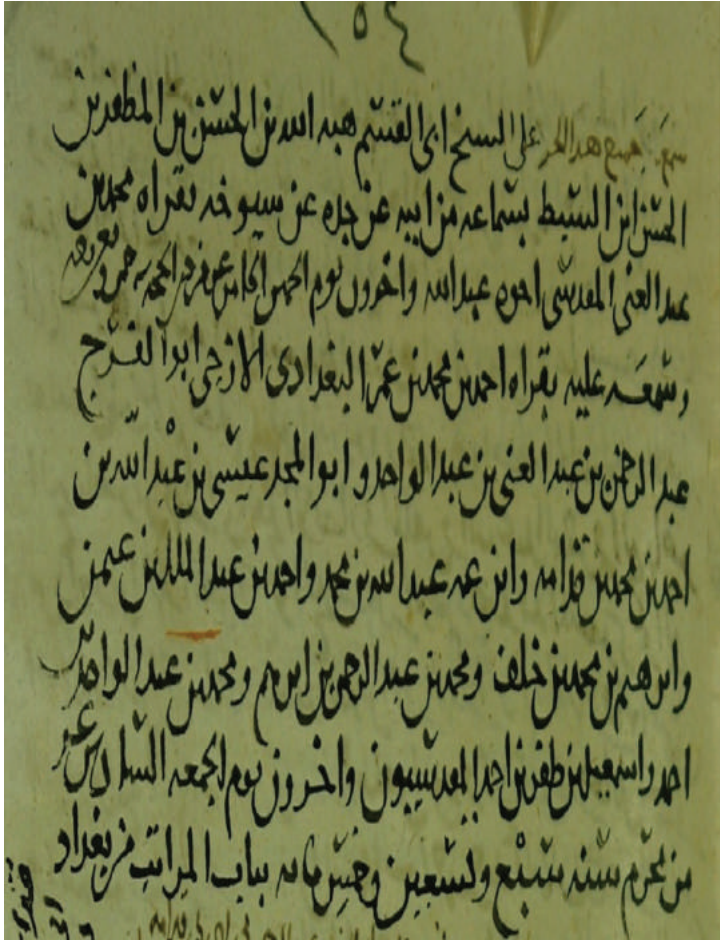
٣-١-٢ السماعات

هي شهادات تظهر على النسخ الخطية إما أن تكون أُسمعت على مؤلفها، او على أحد العلماء الموثوقين، وهذا يُعطي الثقة والصحة لما احتوته هذه النسخة، وتُكتب بعد الانتهاء من قراءة الكتاب أو الجزء، وعادةً ما تدوّن هذه السماعات على صفحة العنوان أو الصفحات الداخلية أو نهاية النسخة.

٧٦٨ فهرسة خوارج النص (التعقيبات، والتملكات، والسماعات، والوقفيات) في المخطوطات العربية

ويتمثل في MARC ٢١

٥٠٠##-تبصرة عامة- \$اتتضمّن سماع الشيخ أبي القاسم هبة الله بن الحسن بن المظفر بن الحسن ابن السبط، بقراءة أحمد بن محمد بن عمر البغدادي، سنة ٩٧٧ هجرية في بغداد.



٣-١-١٣ التملكات :

هامش نصّي يُشير إلى ملكية المخطوط لشخص بعينه^(١)، وتكون باسم المالك وتاريخ التملك

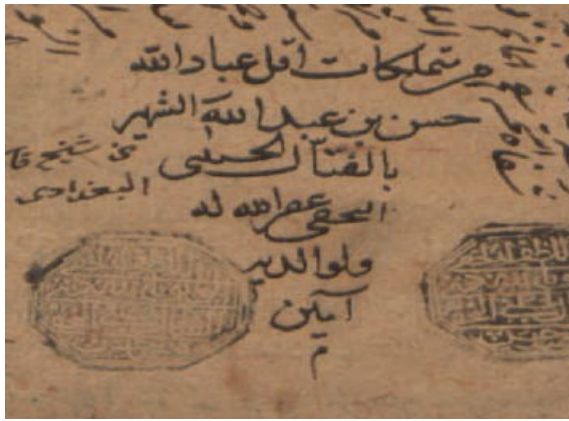
(١) معجم مصطلحات المخطوط العربي (قاموس كوديكولوجي)، أحمد شوقي بنين، مصطفى طوبي، ص ١٠٢..

علي طالب كاظم / عجیل فیاض عبد / فیصل محمد جاسم..... ٧٦٩

ومكان التملك، ويكون أحياناً مصاحباً لختم المالك، وقد يظهر بأشكال مختلفة إما دائري الشكل أو مستطيل أو مربع، ويلاحظ ظهور التملكات على صفحة العنوان أو الصفحة الأخيرة للنسخة.

ويتمثل في MARC ٢١

٥٦١##-تبصرة الملكية والوصاية- a\$تتضمن تملك حسن بن عبد الله الشهير بالفتال الحسيني النجفي، مع ختم المالك شكله سداسي الأضلاع.



٥٦١##-تبصرة الملكية والوصاية- تتضمن تملكاً ل محمد بن محمود الخوارزمي، بتاريخ ٨٣١ هجرية.



٧٧٠ فهرسة خوارج النص (التعقيبات، والتملكات، والسماعات، والوقفيات) في المخطوطات العربية

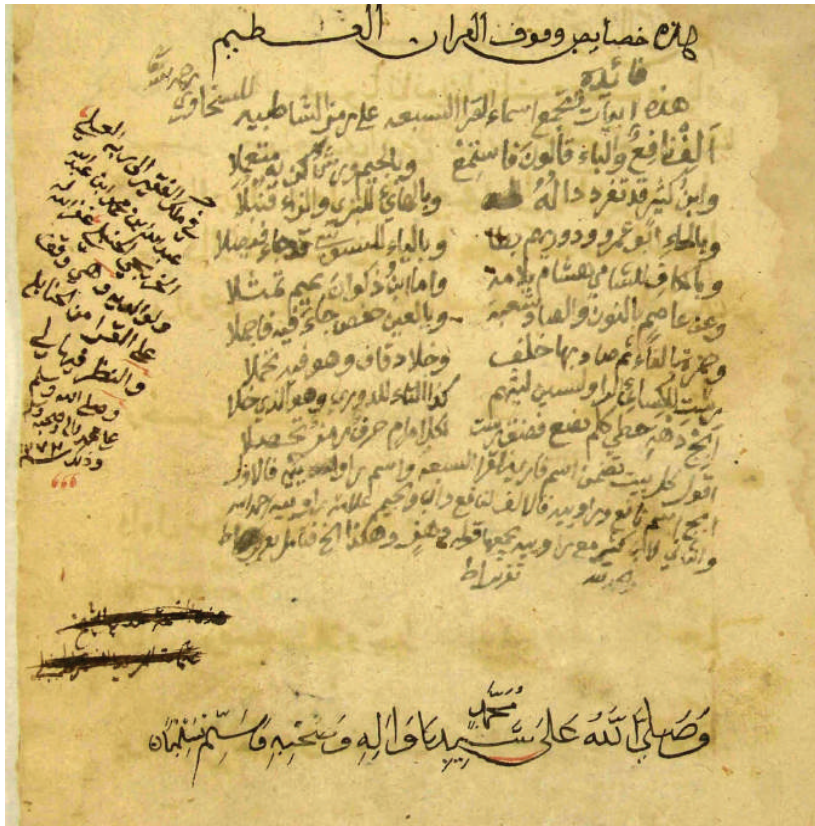
٣-١-٤ الوقفيات:

هو الشخص وَقَّف مخطوطاً أو أكثر للفائدة العامة^(١)، والوقف أو التحبيس يكون في المؤسسات العامة والخاصة كالمساجد والمدارس والمراقد والمزارات والهيئات، وتظهر على صفحة العنوان عادةً ويُذكر فيها اسم الواقف وتاريخ الوقف وختمه والمؤسسة، أو الشخص الموقوف له.

ويتمثل في MARC ٢١

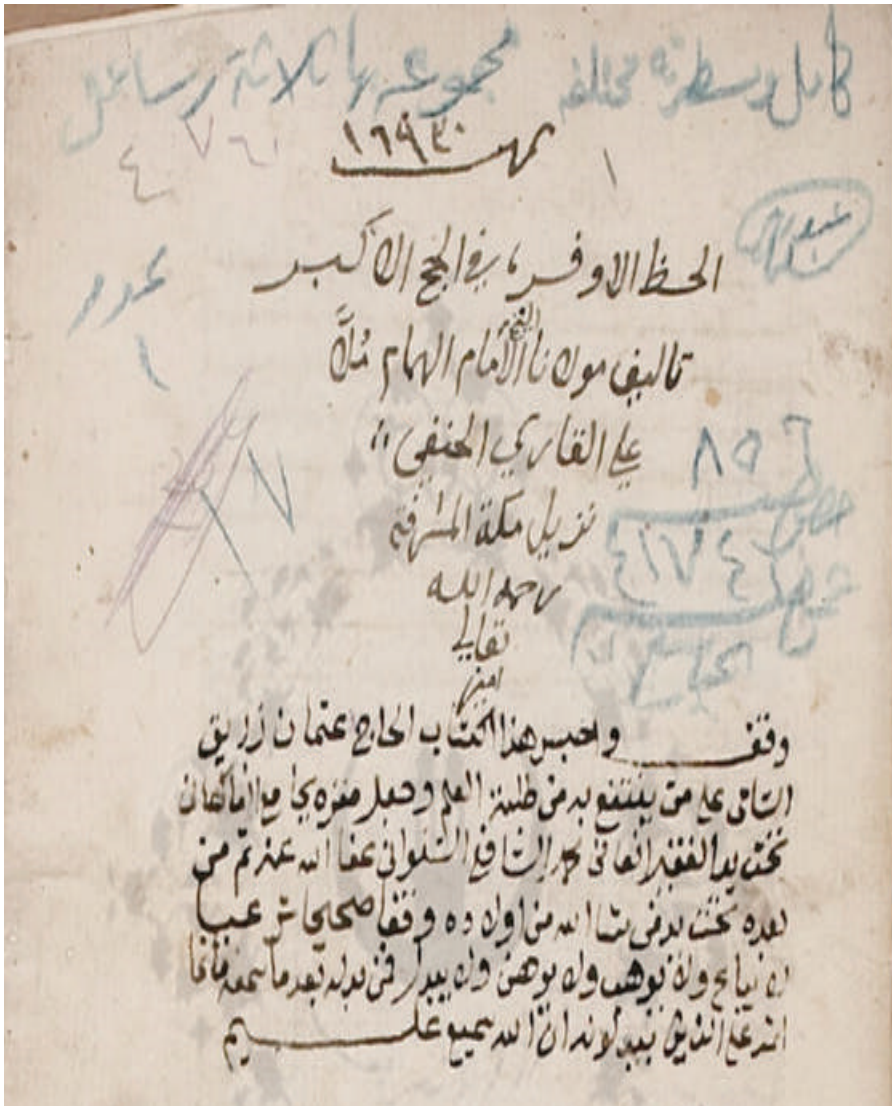
٥٦١ ##-تبصرة الملكية والوصاية- تتضمن تملك عبد الله بن محمد بن عبد الله الخزرجي.

٥٦١ ##-تبصرة الملكية والوصاية- تتضمن وقفاً على القراء من الحنابلة.



(١) معجم مصطلحات المخطوط العربي (قاموس كوديكولوجي)، أحمد شوقي بنين، مصطفى طوبي، ص ٣٧٥.

٥٦١##-تبصرة الملكية والوصاية- تتضمن وقف وتحبیس عثمان زریق الشامي على من
ينتفع به من طلبة العلم وجعل مقره بجامع الفكهاني.



٧٧٢ فهرسة خوارج النص (التعقيبات، والتملكات، والسماعات، والوقفيات) في المخطوطات العربية

٥٦١##-تبصرة الملكية والوصاية- تتضمن ختماً مربع. الشكل بداخله وقف برجار حسين امام حضرت ثامن الأئمة سلام الله عليه.



٢-٣ الفروقات في فهرسة المخطوطات بين الفهرسة التقليدية و RDA الخاصة بالتعقيبات، والملكات، والسماعات، والوقيات.

تختلف الفهرسة التقليدية عن الفهرسة الالكترونية والمتمثلة بقواعد RDA، من عدة اتجاهات وتتشابه من اتجاهات اخرى، وسبب هذا الاختلاف هو صيغة تمثيل المعلومات والقاعدة الموحدة لصياغتها.

يلاحظ الى ان البطاقة الالكترونية تميزت بإتاحة فهرسها عبر الانترنت، مما أسهم في كشف النتائج الفكرية الذي سجله الاسلاف عبر التاريخ، وتعريف للدارسين به والباحثين، في مجال اهتمامهم بأسرع وقت واقل جهد ممكن.

ان بطاقة الفهرسة التقليدية أعتمدت على سياسة خاصة في فهرسة المخطوطات، كما إنها دمجت الملكات، والاختام والملاحظات الاخرى المهمة الموجودة على المخطوطات مع البيانات الأخرى، وهذا بدوره يدعم وضوح الرؤية لمن يحاول أن يستحوذ على معلومات تخص خوارج النص، بخلاف البطاقة الالكترونية فأنها خصصت حقول خاصة للملكات، والتعقيبات، والملاحظات الاخرى.

من خلال الامثلة التطبيقية التي شوهدت في البطاقة التقليدية انها اهتمت ذكر إن المخطوطة مرتبة بنظام التعقيبة.

(أخلاق / عربي)

بستان العارفين

تأليف: أبي الليث نصر بن محمد السمرقندي الحنفي (٣٧٣هـ).
في الأحاديث والآثار الواردة في الآداب الشرعية والخصال وبعض الأحكام الشرعية بحذف الأسانيد، ألفه في مائة وخمسين باباً.

[كشف الظنون ١: ٢٤٣؛ هدية العارفين ٢: ٤٩٠]

أول المخطوطة: «الحمد لله رب العالمين، والعاقبة للمتقين ولا حول ولا قوة إلا بالله العلي العظيم، وصل على محمد رسول الله خاتم النبيين».
آخر المخطوطة: «أمها فإن شئت فطلقها وإن شئت فأمسكها، وأما الذين لا يدخلون الجنة فعاق والديه مدمن الخمر منان».

نسخ، حسن عرف تاجك، في يوم السبت شهر رمضان، من القرن الثاني عشر، قابلهما عثمان الواعظ، عليها بعض الحواشي، في آخرها تملك السيد مصطفى ابن السيد سليمان أفندي ابن الجامع زكريا أفندي الديري، وختمه «مصطفى ١٢٣٠هـ»، وفي أولها وآخرها أوراق ألصقت، وفيها فوائد مختلفة، وجاء في أولها جداول، وكتبت فيها أسماء أبواب الكتاب.
٨٥ق، ٢٦س، ٥ / ١٤ × ٤ / ٢٠ سم.

٧٧٤ فهرسة خوارج النص (التعقيبات، والتملكات، والسماعات، والوقفيات) في المخطوطات العربية

وفيما يلي نماذج لبطاقات لفهرسة المخطوطة:

رقم وسمة	التاج	كشاف	محتويات
٠٥٥	4		BP184.25 b.A2 1689
المؤلف الشخصي	100	1	أبو الليث السمرقندي، نصر بن محمد بن أحمد، [إتوفي 373 هجري، إيمولف.
عنوان	245	10	ليسان الغارفين / إيتايف أبي الليث نصر بن محمد السمرقندي الخنفي
بيانات النشر	264	0	[بين 1101 و 1199 هـ] = [بين 1689 و 1784]
نوع المادي	300	85	ورقة (26 سطر) : 14.5x20.4 سم
نوع المحتوى	336		نص(3)2rdacontent(3)مخطوط
نوع الوسيط	337		بلون ووسط(3)2rdamedia(3)مخطوط
نوع الناقل	338		مجلد(3)2rdacarrier(3)مخطوط
الوسيط	340		ورق(3)مخطوط(3)مخطوط
تقصره عامة	500		أوله : الحمد لله رب العالمين والعاقبة للمتقين ولا حول ولا قوة إلا بالله العلي العظيم وصل على محمد رسوله خاتم النبيين.
تقصره عامة	500		آخره : أما هذا فإن شئت فطلقها وإن شئت فامسكها وأما الذين لا يدخلون الجنة فعلى واليه مدمن الخمر منان.
تقصره عامة	500		في أواخرها وأخرها أوقاف الصفات.
تقصره عامة	500		كتبت فيها أسماء أبواب الكتاب.
تقصره عامة	500		الناسخ : حسن عرف ناظر.
تقصره تاريخ الملكية والوصايا	561		تتضمن تملك السيد مصطفى ابن السيد سليمان أفندي ابن الجامع زكريا أفندي الديري، وختمه الدائري الشكل بإخاه (مصطفى 1230 هـ)
معرفة الإصدار (النسخة)	562		النسخة مجدولة، وعليها بعض الحواشي، وعليها مقابلة عثمان الواظ، وتتضمن فوائد مختلفة.
مصطلح موضوعي	650	4	الوخط والإرشاد(3)مخطوطات.

شرح الكافية

(نحو / عربي)

تأليف : جلال الدين محمد ابن عز الدين يوسف التبريزي الحلواني (ق ٩هـ).

شرح جيد توضيحي بعنوانين : « قوله - أقول » على كتاب « الكافية » لأبي عمرو عثمان بن عمر المعروف بابن الحاجب (٦٤٦ هـ). ألّفه في محروسة مصر في سلخ محرم الحرام من سنة ٨٣٦ هـ.

[معجم المؤلفين ١٣ : ٢٩٢]

أول المخطوطة : « الحمد لله حق حمده ، والصلاة على خير خلقه وعلى آله وصحبه وسلم كثيراً . أما بعد ، فهذه عبارة وافية تتعلق بشرح الحاجبية » .

آخر المخطوطة : « تشبيهاً للنون الخفيفة بالنون ، يعني ثقلب النون الخفيفة - إذا انفتح ما قبلها - ألفاً كما تقدّم آنفاً ، والحمد لله أولاً وآخراً وظاهراً وباطناً » .

نسخ قديم ، عليّ بن سودون البشغاوي (تلميذ المؤلف) ، في يوم السبت ٨ شهر صفر من سنة ٨٣٦ هـ (سنة التأليف) ، وهي نسخة نفيسة مصحّحة ، منقولة عن خط المؤلف ، ومقروءة عليه . كُتِبَ في كثير من الصفحات : « بلغ قراءة على مؤلفه عامه الله بلطفه » . وكتب المؤلف بخطه في آخرها إجازة للناسخ في نفس سنة التأليف والكتابة . جاء في أولها اسم الكتاب والمؤلف في كتيبة ومشمسة جيدة ، وعليها عارية الكتاب لمحمد رضا بن إسماعيل الموسوي .

٧٠ ق ، ٢٧ س ، ٥ / ٢٤ × ١٧ سم .

المؤلف الشخصي	100	1	الطواني، كجد بن يوسف بن حسين، 838 هجري، شرح
أعوان	245		شرح الكافية / تأليف جلال الدين كجد بن عز الدين يوسف التبريزي الطواني.
تبيانات النشر	264	0	e836S هـ = [1432]
الوصف المادي	300		70 ورقة (27 مطر) : c17x24.5 سم
أنوع المحتوى	336		نص 3 rdaccontent btxt مخطوط
أنوع الوسيط	337		دون وسيط bnl2rdamedia
أنوع الناقل	338		مجلد bnc 2rdacarrier
الوسيط	340		ورق حبر أسود خط النسخ.
تنظيم ترتيب	351		المرتبة بنظام التعييات.
تبصرة عامة	500		أوله : الحمد لله على حمد، والصلاة على خير خلقه وعلى آله وصحبه وسلم كثيراً. أما بعد، فهذه عبارة وأنية تتعلق بشرح الحاجبية.
تبصرة عامة	500		أخره : تشبها للثون الخفيفة بالثونين، يعني قلب الثون الخفيفة إذا الفتح ما قبلها. ألها كما تقدم آنفاً، والحمد لله أولاً وآخراً وظاهراً وباطناً.
تبصرة عامة	500		النسخة نفيسة ومقولة من خط المؤلف.
تبصرة عامة	500		تضمن اعارة كجد رضايين اسماعيل الموسوي.
تبصرة عامة	500		الناسخ : علي بن سولون البشغولي.
مؤلف الإصدار/النسخة	562		النسخة مصححة، وعليها بلاغ قراءة على مؤلفها، وعليها اجارة المؤلف لناسخها سنة 836 هـ.

موضوع شخصي	600	14	إشرح له (عمل) : اين الحاجب، عثمان بن عمر بن ابي بكر، (d570-646 هجري). الكافية في النحو.
مصطلح موضوعي	650	4	اللغة العربية النحو مخطوطات.
مؤلف إضافي	700	1	ابن سودون، علي ابن سودون، (d868 هجري، إناسخ UNAUTHORIZED?
مؤلف إضافي	700	12	إشرح له (عمل) : اين الحاجب، عثمان بن عمر بن ابي بكر، (d570-646 هجري). الكافية في النحو.

الخاتمة

النتائج والتوصيات

أولاً: النتائج التي توصل إليها البحث:

١. تُعدّ خوارج النص علماً مستقلاً بذاته ؛ كونه يحدد المراحل التاريخية التي مرت في أثنائها النسخة الخطية.
٢. عبّرَ خوارج النص يمكننا معرفة تاريخ تأليف النسخة الخطية، بوساطة تاريخ أول تملك أو سماع.
٣. تركيز قواعد (RDA) على إظهار المعلومات المفيدة التي يحتاجها المستفيد من طريق قواعد خاصة لفهرستها.
٤. أنشأ معيار (MARC ٢١) الحقول الخاصة بتسجيل خوارج النص لغرض كشفها واسترجاعها للمستفيد

ثانياً: التوصيات:

١. ضرورة التعاون بين المراكز العلمية المتخصصة فيما بينها من أجل توثيق التراث العربي.
٢. إنشاء مشروع فهرس الكتروني وطني موحد لفهرسة المخطوطات.
٣. توجيه المكتبات ومراكز المعلومات الى اقتناء الأنظمة المكتبية الالكترونية الحديثة لما لها من دور بارز في دعم العلاقات بين المطبوع والمخطوط.
٤. حث المكتبات ومراكز المعلومات على تطبيق قواعد (RDA) وإدخالها في ضمن مقررات الفهرسة.
٥. ضرورة وضع مناهج تطبيقية خاصة لفهرسة المخطوطات وتدريبها في أقسام المكتبات والمعلومات وفق أحدث القواعد، وبالأخص قواعد (RDA) لأنها تمثل ثورة جديدة في بيانات الفهرسة.

٦. الاهتمام بالتدريب المستمر للمختصين بفهرسة كتب التراث وتنمية مهاراتهم، وبالأخص التدريب على قواعد (RDA) لأنها تمثل ثورة جديدة في بيانات الفهرسة.
٧. مخاطبة الجهات المعنية والتي لديها الاتصال بالقائمين على معيار مارك بضرورة إنشاء حقول خاصة بالسماعات، والوقفیات، وبلاغات المقابلة.

المصادر والمراجع

١. دراسات في علم المخطوطات والبحث الببليوغرافي (دراسة)، أحمد شوقي بنين، الطبعة الأولى، منشورات كلية الآداب، الرباط، ١٩٩٣.
٢. فن فهرسة المخطوطات مدخل وقضايا، تنسيق وتحرير د. فيصل الحفيان.
٣. مبادئ وصف المصادر واثاتها RDA، اعداد محمد عبد الحميد معوض، الطبعة الاولى، مكتبة المتنبي، الدمام، ٢٠١٧.
٤. معجم مصطلحات المخطوط العربي (قاموس كوديكولوجي)، أحمد شوقي بنين، مصطفى طوبي، الطبعة الثالثة مزيدة ومنقحة، الرابط الخزانة الحسنية، ٢٠٠٥.
5. <http://alexlisdept.blogspot.com/2012/03/islamic-manuscript-codicology.html>
6. <https://www.slideshare.net/Muawwad/ss-29012927>

فهرسة المخطوطات العربية تجارب
التحويل من AACR٢ الى RDA

فرح سبيتي / هاجر زين

ملخص

تعد الفهرسة الوصفية عصب العمليات الفنية بمجال المكتبات والمعلومات ولكنها تواجه تحديات متعددة. بالتالي نجد أن عملية فهرسة المخطوطات العربية تعاني من الافتقار إلى الدقة والشمولية، لإهمالها الكثير من البيانات التي تعد ذات أهمية لا يستهان بها في عملية الفهرسة، كونها تشكل جزءاً لا يتجزأ من المخطوط. إضافة إلى أن فهرسة المخطوطات تتطلب من المفهرس الإلمام ببعض المعلومات كالخط العربي والتجليد والزخرفة والورق... إلخ. وقد تطرقت قواعد الفهرسة الانجلو-أميركية لهذا الموضوع في الطبعة العربية المترجمة عام ٢٠٠٦ في الفصل الرابع، لكنها بقيت محاولة ناقصة لعدم إحاطتها بكافة البيانات الببليوغرافية الضرورية بالنسبة للمخطوط كبداية ونهاية المخطوط والتملكات والسماعات والإجازات والوقيات وبيانات النسخ وغيرها.

في محاولة لتطوير قواعد AACR2، أنشئ ما يعرف بوصف المصادر وإتاحتها RDA والتي أغفلت فهرسة المخطوطات أو بعبارة أدق لم يتطرق إليها للتعبير ووصف تفاصيلها الدقيقة. بالإضافة إلى بعض المحاولات الفردية والمتباعدة التي لجأت إلى نظم فهرسة خاصة بها أو تعاونت مع جهات أجنبية كتجربة معهد المخطوطات العربية، ومنهم من قام بمحاولات لتطوير قواعد RDA ليلائم احتياجاتهم، وهذه المحاولات بقيت محدودة ومطبقة في إطار ضيق، ما يتطلب تضافر الجهود لجمع وتوحيد هذه المبادرات في محاولة لوضع قواعد مقننة وشاملة لفهرسة المخطوطات العربية. ويجب العمل على ملحق RDA يحيط بكافة الجوانب والبيانات المتعلقة بفهرسة المخطوط العربي وإضافة حقول MARC جديدة تغطي النقص الحاصل مع أهمية العمل على الضبط الاستنادي للأسماء والعناوين لما تحتوي عليه من صعوبات لتوحيدها.

الكلمات الدالة: المخطوط العربي/ معيار وصف وإتاحة المصادر RDA/ الفهرسة الوصفية

للمخطوط

المقدمة

تكسب الفهرسة أهمية بارزة في عالم المخطوطات لدورها في الضبط الببليوغرافي للمخطوطات، وتوثيق وجودها، والتعريف بها للمهتمين من القراء والباحثين. وإن العالم العربي يزخر بكثير من المخطوطات المؤلفة في شتى العلوم والفنون، ولكن أغلبها لا توجد في مكتباته. وإنما هي منتشرة في كافة أنحاء العالم والكثير منها في المتاحف والمكتبات الغربية. وهذا نظرا لعدة عوامل من بينها عدم استقرار العالم العربي سياسيا واقتصاديا واجتماعيا، ووقوعه لفترة طويلة في قبضة الاستعمار، وما نهبه الأخير من نفائس المخطوطات أثناء احتلاله للعالم العربي، وعدم معرفة قيمة المخطوط إلا بعد فوات الآوان في العصر الحديث. (ناصر، ٢٠١٢)

القسم الأول: القسم النظري للدراسة

مشكلة الدراسة

إن المخطوطات تغطي فنون ومجالات المعرفة البشرية. لكن المشكلة الحقيقية تكمن في الافتقار الى وجود قواعد أو نظام عربي موحد، يمكن الاعتماد عليهما وتطبيقهما في فهرسة وتصنيف المخطوطات. كل دولة، أو كل جهة تعمل على مستوى الدولة الواحدة، وتتخذ الاجراءات والاساليب التي تراها مناسبة، في فهرسة وتصنيف مجموعاتها من المخطوطات.

تكمن مشكلة الدراسة في تحديد التفاصيل التي أغفل عنها معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA في فهرسة المخطوطات العربية.

أهمية الدراسة وأهدافها

تكمن أهمية الدراسة في كونها تسلط الضوء على فهرسة المخطوطات العربية، وتبيان الاساليب والاجراءات المتبعة وإبراز الفروقات من قواعد AACR2 إلى RDA.

كما تهدف الدراسة بشكل اساسي الى الكشف عن الاجراءات الفنية المتبعة في فهرسة المخطوطات، وذلك من خلال:

التعرف على حقول بيانات الوصف الببليوغرافي المادي في فهرسة المخطوطات.

١. عرض أهم الفروقات في فهرسة المخطوطات بين AARC2 و RDA من خلال جدول لتوضيح الحقول والمؤشرات الخاصة.
٢. اقتراح حقول جديدة تغطي النقص الحاصل في فهرسة المخطوطات العربية.

الدراسات السابقة

سنقدم فيما يلي بعض الدراسات العربية التي تناولت فهرسة المخطوطات، بهدف التعرف على أبرز نتائجها:

١. دراسة ”فهرسة كتب التراث العربي الإسلامي وفقا لمعيار وصف وإتاحة المصادر RDA : دراسة تحليلية تطبيقية“، عام ٢٠١٧.

قدم الباحث محمود محمد الشيخ عامر دراسته لنيل شهادة الماجستير في قسم المكتبات من جامعة المنصورة. تناول فيها العلاقات الببليوغرافية في كتب التراث العربي الاسلامي ونشرها، وكيفية فهرسة الكتب وفق معيار الفهرسة الجديد وصف وإتاحة المصادر RDA مع الالتزام بالتطبيق وفق نموذج المتطلبات الوظيفية للتسجيلات الببليوغرافية FRBR، وذلك على نظام الكندي وهو النظام الآلي الخاص بمكتبة الدومنيكان مع توضيح أسباب اللجوء اليه. هدفت الدراسة معرفة امكانية فهم واستيعاب المفهرس لمعيار RDA والتعرف على تطبيق العلاقة بين المتطلبات الوظيفية للتسجيلات الببليوغرافية FRBR ونظام الكندي.

أسفرت الدراسة على مجموعة من النتائج أهمها أن معيار RDA مرتبط ارتباط وثيق بالنموذج المفاهيمي FRBR، ومن دون تطبيق هذا النموذج مع المعيار تنعدم الإفادة الحقيقية للمعيار على التسجيلات الببليوجرافية والاستنادية مما يؤثر على إبراز العلاقات بين أوعية المعلومات. كما أن معيار RDA يختلف عن قواعد AACR2 في البناء والتكوين ويستهدف ربط البيانات داخل الفهرس، ويضمن المستويات الأربعة العمل والتعبير والمظهر والنسخة مع تضمنه للعلاقات الببليوجرافية بين تلك المستويات. كما أنه لدى معيار وصف وإتاحة المصادر RDA توافق مع

خصائص كتب التراث العربي الإسلامي، عبر مساهمته في ربط النصوص وتشكيل علاقاتها داخل الفهرس.(عامر، ٢٠١٧)

٢. دراسة ” وصف المصادر وإتاحتها) و م ! RDA) : الملامح والبناء والتطبيق في بيئة عربية، عام ٢٠١١.

تناول الباحث الدكتور مصطفى حسام الدين في ورقة عمله المعيار الجديد للوصف البليوغرافي ” و م أ RDA“، بدءاً من الملامح العامة والركائز الأساسية للمعيار؛ وبعرض تفصيلي لبناء المعيار والفصول التي يضمها؛ وقضية تعريب المعيار والجهات المسؤولة عنه، وصولاً إلى تقديم نماذج تطبيقية لتسجيلات بليوغرافية تم فهرستها وفق معيار RDA.(حسام الدين، ٢٠١١)

٣. دراسة ” فهرسة كتب التراث العربية باستخدام شكل الاتصال MARC21 والنموذج المعياري BIBFRAME : دراسة مقارنة «، ٢٠١٥.

تناولت الباحثة إيمان خيرى في دراستها أهم ملامح النموذج المعياري BIBFRAME، الفروقات الأساسية بينه وبين الشكل الاتصالي MARC ٢١. وتطرق إلى توضيح أوجه القصور في ملائمة MARC21 لفهرسة كتب التراث العربية. وعرضت أمثلة لتجارب بعض المكتبات في الولايات المتحدة الأمريكية لتطوير نظم خاصة مبنية على شكل مارك ٢١ مع إجراء بعض التعديلات لتلائم عرض البيانات البليوجرافية لكتب التراث العربية بشكل أكثر تفصيلاً ووضوحاً من مارك ٢١.

ثم عرضت لدراسة استشرافية حول مدى ملائمة النموذج المعياري BIBFRAME لفهرسة كتب التراث العربية ومدى توضيحه لعلاقات التأليف بين كتب التراث العربية، ومدى توضيحه لعلاقات التأليف بين كتب التراث العربية مثل الحواشي والهوامش والشروح والتعليقات والتكميلات... إلخ باستخدام البيانات المترابطة Linked-data حيث كان عدم ترابط البيانات أحد أهم الأسباب التي أدت إلى تطوير النموذج المعياري BIBFRAME لمعالجة قصور ترميز MARC21 في هذا المجال. (عامر، ٢٠١٧)

٤. دراسة ”فهارس المخطوطات العربية في سلطنة عمان ومدى وفائها لمتطلبات الفهرسة الوصفية: دراسة تحليلية“، عام ٢٠١٤.

يتناول الباحث محمد بن خميس بن حمد البوسعيدي في دراسته موضوع فهارس المخطوطات العربية في سلطنة عمان، من خلال التعرف على الممارسات المتبعة في فهرستها، وحقوق الوصف التي تشتمل عليها، والأدوات التي يستعان بها لتوثيق حقول الوصف المتعلقة بالعنوان وأسماء المؤلفين، ومدى تطبيقها للمعايير والمواصفات الدولية، ومقارنتها مع بعض الممارسات المعمول بها بفهارس المكتبات العربية.

توصلت الدراسة إلى جملة من النتائج من أهمها؛ أن المكتبات تجمع بين النظام الآلي والمطبوع في فهارسها؛ وتتبع في فهرسة مخطوطاتها قواعد الفهرسة الأنجلو-أميركية مع وضع التعديلات المناسبة التي تتطلبها المخطوطات العربية. تبين أيضاً تعدد صيغ معالجة الإسم العربي بين إسم الشهرة والصيغة الطبيعية للإسم؛ وكان التصنيف الموضوعي المتبع بالمكتبات كان عبارة عن نظام تصنيف خاص يناسب طبيعة مجموعات من المخطوطات، أما رمز التصنيف كان عبارة عن رقم تسلسلي. (البوسعيدي، ٢٠١٤)

٥. دراسة ”فهرسة وتصنيف المخطوطات بدار المخطوطات في صنعاء: دراسة وصفية تحليلية“، عام ٢٠١٦.

يقدم الباحث عبده محمد المخلافي في دراسته كشف عن الأساليب والإجراءات الفنية المتبعة في فهرسة وتصنيف المخطوطات في دار المخطوطات بصنعاء-اليمن. وقد تم التوصل إلى نتائج عدة، من أبرزها ظهور محاولات وقواعد عربية عدة متعلقة بفهرسة المخطوطات العربية، لكن تبين أن دار المخطوطات بصنعاء لم تعمل على تطبيق أيّاً منها، ولكنها استفادت منها في تصميم نموذج خاص لفهرسة مخطوطاتها، احتوى على (٣٢) حقلاً وصفيّاً. كما تم التوصل إلى أن الدار تفتقر لتصنيف محتوياتها من المخطوطات المكتوبة بخط اليد، واقتصار عملية التصنيف على محتوياتها من المخطوطات المطبوعة بالاعتماد على نظام تصنيف ديوي العشري (الطبعة ١٩).

إنتهت الدراسة بعدة توصيات منها، أن تستعين الدار بخبير تصنيف ذو خبرة وممارسة عملية في مجال المخطوطات العربية، لتدريب العاملين فيها على تصنيف مقتنياتها من المخطوطات المكتوبة بخ اليد، وأن تعمل على تعميم نموذجي الفهرسة والتوثيق الالكتروني المعتمدان فيها، لتطبيقها في المكتبات والجهات اليمينة، التي توجد بها مخطوطات، لضمان توحيد عملية الفهرسة على مستوى اليمن، وسهولة إصدار فهرس موحد لها. (المخلافي، ٢٠١٦)

منهجية الدراسة وأدواتها

تعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي. وهو منهج يقوم بوصف الظاهرة وتفسيرها من خلال تناول سمات المخطوطات وخصائصها وإبراز مدى فعالية معيار RDA في فهرستها.

أما أدوات البحث في هذه الدراسة فقد كانت مراجعة الادبيات والإنتاج الفكري المنشور ذات العلاقة.

مجال وحدود الدراسة

ستتناول الدراسة المخطوطات العربية بشكل خاص، بسبب خصوصية المخطوطات العربية، واختلافها عن باقي انواع المخطوطات من حيث أنواع الخطوط والزخرفة والتجليد والتعليكات والايجازات والسماعات وغيرها من التفاصيل التي سنتطرق اليها خلال دراستنا.

مصطلحات الدراسة

• المخطوط العربي

إن المخطوط العربي هو الكتاب المخطوط باللغة العربية سواء أكان في شكل لفائف أم في شكل صحف ضمَّ بعضها إلى بعض، على هيئة دفاتر أو كراكيس. وبهذا التحديد تخرج الرسائل والعهود والمواثيق والصكوك والنقوش من إطار هذا التعريف. (عبدالهادي، ٢٠١٠)

• معيار وصف وإتاحة المصادر (RDA Resource Description and Access)

هو معيار الفهرسة الجديد الذي سيحل محل AACR2. يقدم معيار وصف وإتاحة المصادر

RDA للمكتبات مجموعة من الارشادات والتعليمات لصياغة البيانات الببليوغرافية وإستخدامها لوصف كل المصادر الرقمية والتناظرية.(زايد، ٢٠٠٩). نشر في يوليو/ تموز ٢٠١٠. وبدأت بعض المكتبات بتطبيقه مثل مكتبة الكونغرس التي أعلنت التنفيذ الكامل للمعيار في عملها منذ ٣١ مارس ٢٠١٣. (rda، ٢٠١٨)

• الفهرسة الوصفية للمخطوط

هي وصف الكيان المادي أو الملامح المادية للمخطوط، بوساطة مجموعة من البيانات، مثل: اسم المؤلف وعنوان المخطوط ومكان نسخه واسم الناسخ وتاريخ النسخ وتعداد المخطوط... وغير ذلك من الصفات، التي تجعل من السهل التعرف على المخطوط، وتحديد ذاتيته، وتمييزه عن غيره من المواد، أو تمييز نسخة معينة عن غيرها من النسخ. (عبدالهادي، ٢٠١٠)

مصطلحات الدراسة المتعلقة بعلم المخطوطات

بعد عرض المصطلحات التي تتعلق بالدراسة بشكل عام، نعرض مصطلحات أخرى وردت في الدراسة وتتعلق بعلم المخطوطات، وهي كالتالي:

التعقيبة

هي الأكثر إستعمالاً في المخطوطات العربية الوسيطة، تلك التي تكون مائلة منحرفة بعيدة عن آخر سطر من الكتاب، وقد تكتب أحياناً نحو الأعلى، وأحياناً نحو الأسفل، كما تكون أحياناً أخرى أفقية قريبة من آخر سطر أو بعيدة عنه، وقد تكون عمودية. وقد تكون التعقيبة عبارة عن حرف، أو كلمة، أو كلمتين، أو جملة، أو عبارة. (عبدالجليل، ٢٠١٧)

التصحيف

إن التصحيف هو تغيير في نقط الحروف أو حركاتها مع بقاء صورة الخط. (القزويني، ٢٠٠٨) ويعتبر أصل التصحيف هو رواية الخطأ عن قراءة الصحف بإشتباه الحروف. (خمعاني، ٢٠١٢)

التحريف

التحريف في اللغة هو تغيير الكلام عن مواضعه (خمعاني، ٢٠١٢)، أي هو العدول بالشيء

عن جهته، عبر تحريف الكلام وتعديله عن جهته من الزيادة فيه أو النقص منه. (القزويني، ٢٠٠٨)

حرد المتن

هي السطور الأخيرة التي لا تنتهي بها المخطوطة، يكون على شكل هرم مقلوب كأنه يحتوي نص. غالباً تكون من كلام الناسخ، مثلاً، بتاريخ كذا إنتهيت من نسخ... أو يكتب الإسم ولكن في الأغلب سنة النسخ، وبعضهم اليوم والشهر والسنة. وبعض تلاميذ المؤلف يكتبون نسخة له عرفاناً، أو تقديراً، أو تكليفاً، ويكتب بخط يده بعد نسخها، فتكون مثل نسخة المؤلف، ونسخ آخر بخط المؤلف نفسه. (عبدالجليل، ٢٠١٧)

النسخة الخزائنية

إن الخزانة تعني المكتبة، والخزائنية منسوبة إلى خزانة، إذًا، هي منسوبة إلى خزائن، ولكن إصطلح على موضوع معين، تخص الناسخ مخطوطة زخرفها وجعل لها لساناً، وإعنتى بها تصحيحاً وزخرفةً وتجليداً، وربما مثل هكذا نُسخ تكون مُهداة لأمير، أو عملت لأجله، وفي الوقت نفسه كل نسخة محفوظة في خزانة سوى المعنتى بها، تكون غالباً مكتوبة لخزانة الأمير، أو القاضي الفلاني. (عبدالجليل، ٢٠١٧)

المجاميع

هي عبارة عن مجلد يضم عدداً من المؤلفات، أو الرسائل الصغيرة. فيعتبر المُفهرس كُل مؤلف أو رسالة في المجموعة مخطوطاً قائماً بذاته يفهرسه كما سبق ذكره، ولكن يُشير عند ذكر رقمه أنه في مجموع، ويذكر الورقة التي يبدأ بها والتي ينتهي عندها، ورقم المؤلف أو الرسالة داخل المجموع. (عبدالجليل، ٢٠١٧)

تعريف المخطوطات وأنواعها

إن المخطوطات لأي بلد تعتبر ذاكرة وطنية، تعكس حياة حقبة من الزمن، تتطلب المحافظة عليها وتسهيل الوصول إليها، ولذا نجد العديد من البلدان العربية منها والاوربية التي ادركت

اهمية هذا الارث الثقافي سارعت الى صيانتها وسعت لحفظه باستخدام التكنولوجيا الحديثة.
(عروي، ٢٠١٢)

أورد الباحثون والمختصون في مجال المخطوطات عدة تعريفات للمخطوط، إلا أن أغلبهم التزم بإلحاق لفظ مخطوط بكلمة كتاب، فيقال: الكتاب المخطوط، إلا أنه ليس كل ما كتب باليد يسمى مخطوطاً، إذ يستثنى من ذلك الكتابة باليد على الألواح الطينية والجلود والنقش على الأحجار والصخور.

والمخطوط من خط الرجل الخط بيده أي كُتِبَ، وجاء في القاموس المحيط: (الخط الكتابة بالقلم). من هنا يعرف المخطوط بأنه ذلك الكتاب المكتوب بخط اليد، سواء في شكل لفائف أو في شكل صُحف صُم بعضها إلى بعض على شكل دفاتر أو كرايس، وبهذا المعنى تخرج الرسائل والنقوش والصكوك على حدود معنى المخطوط. (ولد أن، ٢٠١٤)

إن التراث المخطوط هو عبارة عن كل ما وصل إلينا من مؤلفات ومصنفات مكتوبة بخط اليد، بواسطة مؤلفيها أو النُساخ أو الورّاقين، دون النظر إلى حجمها أو عدد أوراقها أو تاريخها أو تاريخ نسخها. (حلاوي، ٢٠١٠)

أنواع المخطوطات

هناك عدد من المصطلحات الدالة على الأثر المخطوط، وهي ترتبط بالأدوات المستعملة للكتابة، وبما يُكتب عليه، من ورق أو رُق (جلد) أو خشب أو حجر، أو معدن، دون أن نذكر أدوات الكتابة المستعملة في القديم الغابر.

استناداً إلى ما سبق، يمكننا تصنيف أنواع المخطوطات كما يلي:

١. الكتاب: (المخطوطات) ومادته الورق أو الرق، وأداته القلم أو الريشة أو ما شابههما، ويستخدم فيه المداد (الحبر) باختلاف أنواعه وألونه.

٢. النقش: (المنقوشات) ومادته الحجر الطبيعي أو المصنّع، والمعادن كالنحاس والفضة والذهب، وأداته الإزميل أو ما شابهه، ويُجمع على نقوش، وأكثر ما يُستخدم على مداخل

وجدران المباني الأثرية الدينية، كالمساجد والكنائس والأديرة، والمباني ذات الخدمات العامة كالمدارس والمستشفيات والحمامات والأسواق وغيرها. أما النقش على المعادن فكان معظمه للزينة، وأدواتها كثيرة لا حصر، كالمصابيح والزهريات والأواني المختلفة.

٣. الحفر: (المحفورات) ومادته الخشب، التي تسمح بإزالة أجزاء منها لتكوين الحروف والكلمات، وأكثر ما يُستخدم في الأبواب الخشبية الضخمة كأبواب المساجد أو الكنائس أو القصور أو القلاع أو ما شابه ذلك؛ ويُستعمل أيضاً لتزيين المنابر الخشبية في المساجد بالآيات القرآنية، وللزينة عموماً أينما اقتضى ذلك.

٤. الصك: (المصكوكات) ومادته المعادن كالذهب والنحاس والفضة والبرونز، وآلته قالب تسكب فيه المعادن المذابة، أو قال من معدن صلب قادر على أن يطبع على هذه المعادن ما حُفر عليه. وعادة ما يُستخدم الصك للعملات على اختلاف معادنها، فالذهب للدنانير، والفضة للدراهم، والنحاس أو البرونز للفلوس. ويُعرف مكان صناعة العملة بدار الضرب أو دار السكة.

وجدير بالذكر أن جميع هذه الأنواع ذات فائدة قصوى لدراسة الجوانب الحضارية والثقافية للأمة، وتُعتبر المصدر الأول والأساسي في مثل هذه الدراسات. وكما توصل الباحثون والعلماء إلى معرفة أمور هامة من تاريخ حضارة الشعوب كانت مجهولة، وذلك من خلال ما اكتشفوه من مخطوطات ومنقوشات ومحفورات ومصكوكات، لم يكن من السهل معرفتها قبل هذه الاكتشافات. (حلاوي، ٢٠١٠)

فهرسة المخطوطات

تعد فهرسة المخطوطات من أصعب الأعمال العلمية فهي تختلف عن فهرسة الكتب المطبوعة، ويحتاج هذا العمل إلى خبرة طويلة ومهارة وثقافة واسعة.

تعرّف فهرسة المخطوطات بأنها إنجاز المادة الأساسية عن المخطوطة كبيان اسمها، ومؤلفها وسنة وفاته، وأولها وآخرها، وعدد أجزاءها وأوراقها وسطور صفحاتها وقياسها، واسم ناسخها، وتاريخ نسخها، ونوع الخط وذكر التملكات والسماعات والاجازات المثبتة عليها، وبيان موضوعها، وذكر المصادر التي توثق اسم المخطوطة وتنسبها لصاحبها وغير ذلك من الموضوعات المفيدة

عن المخطوطة. (فضل الله، ٢٠١٣)

تعريف الملامح المادية للمخطوطات

١. صفحة العنوان

عند وجودها تشتمل على العنوان واسم المؤلف، بالإضافة الى بيانات أخرى.

٢. الاستهلال أو بداية المخطوط

يبدأ عادة بالبسملة والحمدلة والصلاة على محمد (ص) ثم الهدف من تأليف الكتاب ومحتوياته أيضاً، بل والمصادر التي اعتمد عليها المؤلف في كتابه، ويذكر المؤلف إسمه والعنوان الذي إختاره لكتابه وكان هذا الإستهلال يؤدي ثلاثة أغراض بالمفهوم الحاضر: صفحة العنوان، قائمة المحتويات، مقدمة الكتاب، وربما أيضاً قائمة المصادر.

٣. عناوين الفصول والعناوين الفرعية

كانت عناوين الفصول والعناوين الفرعية تتداخل داخل النص دون تمييز، وبعد ذلك بدأ تمييز عناوين الفصول والعناوين الفرعية بتضخيم الخط أولاً ومغايرته لخط النص ثم بعد ذلك استخدم لوناً مختلفاً من الحبر لتمييز هذه العناوين.

٤. الهوامش

كان النساخ العرب يحرصون على ترك هوامش أربعة وبمرور الزمن دأب البعض من القراء على كتابة تعليقات وحواشي وتقاريرات على هوامش المخطوطات.

٥. المسطرة

ليس هناك معدل ثابت لعدد السطور في الصفحة وإن كان المعدل في القطع الكبير من ٢٥-٣٠ سطراً وفي القطع المتوسط من ٢٠-٢٥ سطراً وفي القطع الصغير ١٢-١٥ سطراً.

٦. ترقيم أوراق المخطوط

ظل المخطوط العربي فترة طويلة من الزمن دون ترقيم للأوراق، وربما استمر ذلك حتى

نهاية القرن الخامس الهجري حيث جرى استخدام نظام التعقيبة، وفي العصور المتأخرة جرى ترقيم أوراق المخطوط بالورقة وليس الصفحة، وفي أواخر أيام المخطوطات وقبيل ظهور الطباعة مباشرة كان المخطوط يُرقم بالصفحة.

٧. خاتمة المخطوط

إن خاتمة المخطوط من الأجزاء المهمة ذكر فيه عبارة تدل على إنتهاء النص وإسم الناسخ، وفي أحيان قليلة يذكر مكان النسخ، وفي أحيان كثيرة يذكر تاريخ النسخ، وكانت في العادة تأخذ شكل هيئة هرم مقلوب يُطلق عليه "حرد المتن".

٨. التمليكات والاجازات والسماعات والقراءات

قد نجد في أول المخطوط أو آخره بعض عبارات تفيد ملكية الكتاب لشخص معين أو لمسجد بالذات أو ما إلى ذلك، وهناك أيضاً قيود السماع، وأيضاً الإجازات التي تمنح حق القيام بالتعليم أو الإقراء.

٩. أحجام المخطوطات

لم يكن للمخطوطات العربية أحجام ثابتة.

١٠. الصور والرسوم

تضمنت بعض المخطوطات صوراً ورسوماً وخرائط وما إلى ذلك، وكان بعضها باللون الأسود وبعضها الآخر بألوان مختلفة.

١١. الزخرفة والتذهيب

استخدمت الحليات والزخارف لتحلية المخطوط وزخرفته، وكان التذهيب، أي استخدام ماء الذهب، هو المرحلة الثالثة بعد مرحلتَي الكتابة والتزيين بالصور والرسوم.

١٢. تجليد المخطوطات

كان المصحف الشريف أول كتاب يجلد حتى منتصف القرن الثاني الهجري وانتقل التقليد

بعد ذلك لبقية الكتب وكانت جلدة الكتاب مزخرفة في حالات عديدة. (عبدالهادي، ٢٠١٠)

قواعد الفهرسة العالمية للمخطوطات

يرجع تاريخ إصدار قواعد الفهرسة للعام ١٨٤١ (دليل المتحف البريطاني)، ثم توالى الإصدارات والتعديلات بغرض تحسين وتوحيد العمل المكتبي والتوثيقي. في العام ١٩٦١ صدر ما يعرف بقاعدة باريس بإشراف منظمة اليونسكو Unesco والإيفلا IFLA. وفي العام ١٩٦٩ تم تطوير هذه القواعد ومراجعتها من خلال مؤتمر كوبنهاغن.

صدر التقنين الدولي للوصف الببليوغرافي ISBD عام ١٩٧١ شاملا لمختلف أنواع الأوعية، واستمرت التعديلات ومع التطور التقني المتسارع، كان التوجه لإصدار قواعد جديدة للفهرسة لمواكبة هذا التطور ولتكون متوافقة مع تقانة المعلومات وكانت الثمرة قواعد وصف المصادر وإتاحتها RDA والتي تم إنشاؤها على مبادئ وأسس قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية AACR2. وصدرت القواعد الجديدة "قواعد وصف المصادر وإتاحتها RDA" في العام ٢٠١٠، والذي يميزها ارتباطها وتركيزها على المصادر الرقمية أو المرقمنة، وبدأ العمل بها في مكتبة الكونغرس في العام ٢٠١٣ لتكون قواعد جديدة للفهرسة. (الحاج، ٢٠١٦)

أهمية فهرسة المخطوطات

يعدّ التراث الفكري الذي خلفه لنا الأقدمون من أنفس أنواع التراث، وأكثرها قيمة وفائدة للباحثين، فهو بمثابة لوحة حياة لثقافة الأسلاف وفكرهم وعلمهم وعملهم.

إن المخطوط العربي هو أطول مخطوطات العالم عمراً، فجزوره تضرب في أعماق التاريخ، وفروعه تمتد إلى مشارف العصر الحديث. كما أن المخطوط العربي هو الأضخم عدداً والأشد تنوعاً والأقوى إنتشاراً والأكثر أصالة من التراث المخطوط لأمة أخرى، بحيث يغطي تاريخ ما يزيد عن خمسة عشر قرناً من الزمان في مختلف فروع المعرفة. (عبدالهادي، ٢٠١٠)

تعد المخطوطات المصادر الأولية للأبحاث والدراسات التي يقوم بها طلاب الدراسات العليا

والباحثون، خاصة المهتمون بالدراسات العربية والاسلامية، ولذلك تحرص المكتبات على اقتناء مثل هذه المواد سواء في شكلها الأصلي أو مصورة على الرغم من ارتفاع تكاليف اقتنائها أو الحصول عليها.

يمكن إيجاز أهمية فهرسة المخطوطات في النقاط التالية:

- فهارس المخطوطات هي بمثابة أدوات ضبط ببليوغرافي، ضمن شبكة الضبط الببليوغرافي الوطني في ما يعرف بالببليوغرافية الوطنية.
- معرفة المصنفات الموجودة لمؤلف معين، والمخطوطات الموجودة عن موضوع معين يتيح إجراء الدراسات والبحوث اللازمة؛ وخاصة ما يتعلق بتاريخ البلد وجغرافيتها، وإسهامها الأدبي والديني والفكري.
- تسهيل مهمة المحققين والناشرين للمخطوطات، فإن الفهرس يظهر أي المخطوطات يستحق التحقيق قبل غيره، والموضوعات التي يجب البدء بها، ومن هم المؤلفون الذين يمكن تحقيق مصنفاتهم الفكرية، والنسخ المتاحة من كل مخطوطة، وأوصاف هذه النسخ.
- يعدّ فهرس المخطوطات أداة مفيدة للمشتغلين بعمل دراسات عن المخطوطات العربية، إذ إنه يمكن من معرفة أمور، مثل: أسماء النُسخ وأماكن النسخ وتواريخ النسخ، الورق وأنواعه، مواد الكتابة، أنواع الخطوط، التجليد، الوقفيات والتعليكات.. الخ.
- تساعد الفهرسة على حفظ المخطوطات من الضياع، فما هو معروف يصعب سرقته، وإذا سرق فإن لدينا أوصافه الدقيقة التي قد تمكننا من استعادته.
- تتيح فهرسة المخطوطات الربط بين الأجزاء الموجودة بالمكتبة والأجزاء في المكتبات الأخرى. (عبد الهادي، ٢٠١٠)

خصائص المخطوطات العربية

ترتبط المخطوطات في المكتبات بعدة عمليات، تبدأ بجمع المخطوطات، وتصنيفها وفهرستها، ثم تقديم الخدمات اللازمة، من مثل إتاحتها للباحثين وإعداد صور أو نسخ ورقية أو

میکروفیلیمية أو رقمیة منها، وتحقیقها ونشرها، وإعداد فهرس أو قوائم مطبوعة أو قواعد بيانات لها، وقبل ذلك كله حفظ هذا الرصيد الفکري في مكتبة مجهزة بعناية، وقيام مجموعة من المختصين بالمخطوطات والمكتبات بأمرها. (عبدالهادي، ٢٠١٠)

تتميز المخطوطات العربية بخصائص معينة، إذ إن كل مخطوط ینفرد بخصائص فردية تعتمد على إنتاج الخطاط. ولذلك فإن وصف المخطوط وصفاً علمياً یتطلب إيراد مميزاته من الناحيتين الخارجية والداخلية، ويقصد بالمميزات الخارجية كل ما یتعلق بالمخطوط من حيث هو «إنتاج مادي»، وتشمل: المادة المستخدمة في الكتابة، الخط ونوعه، والمداد ولونه، التذهيب والزخرفة، المسطرة، التجليد.

أما المميزات الداخلية فيقصد بها كل ما یتعلق بالمخطوط من حيث هو «إنتاج فکري»، وتشمل: إسم المؤلف متبوعاً بتاريخی المیلاد والوفاة، إسم الناسخ وتاریخ النسخ ومكانه، ثبت بمحتویات المخطوط، وذلك بذكر موجز بالأبواب والفصول أو الموضوعات. (عبدالهادي، ٢٠١٠)

القسم الثاني: القسم التطبيقي للدراسة

A - الحقول الخاصة في فهرسة المخطوطات الوصفية وفق قواعد AACR2

تعد الفهرسة الوصفية المرحلة الأولى في تعريف المخطوطات العربية وإبراز بياناتها الوصفية من حيث المداخل القابلة للبحث لتسهيل استرجاع المعلومات للمستخدمين بحسب قواعد AACR2 - مارك ٢١ MARC21، عبر تحديد حقول البحث الوصفية الأساسية مثل حقول العناوين (حقل ١٣٠، ٢٤٠، ٢٤٥، ٢٤٦...؛ حقول المؤلف (حقل ١٠٠ و ٧٠٠)؛ حقول التبصرات؛ مع إغفالها لبعض الحقول الوصفية المهمة للمخطوطات كبداية ونهاية المخطوط والتملكات والسماعات والإجازات والوقيات وبيانات النسخ وغيرها. ويبرز الجدول رقم (١) تاقورفلا - F ق فو تاطوطخملا لوقحبيليصفت لود-ج-ضو RDA و AACR2 نبيد تاطوطخملا-ة-سرهفي-ف RDA. لءة-حرتقملا قديدجلا لوقحلا-ة-فاضاج-م، AACR2 أدناه الحقول التي تستخدم في فهرسة المخطوطات وفق قواعد AACR2 ومعيار MARC21.

B - مشكلات فهرسة المخطوطات وفق قواعد AACR2 و RDA

تعتبر فهرسة المخطوطات معقدة أكثر من غيرها، بالرغم من أنها تشترك مع غيرها من المطبوعات في مواجهة مشكلة المداخل وكيفية كتابة الأسماء العربية القديمة، ذلك إن بيانات الوصف الببليوغرافي للمخطوط أشد تفصيلاً وتنوعاً. سنتطرق أدناه إلى ذكر أهم مشكلات فهرسة المخطوطات على سبيل المثال لا الحصر ولا التعميم.

١. اشكالية تاريخ المخطوط

- غياب وجود تاريخ النسخ أو التأليف في المخطوطة.
- عدم وضوح كتابة تاريخ النسخ، نتيجة القدم للمخطوطة أو الكتابة السيئة (عدم وضوح الخط)، أو اسقاط بعض الحروف أو الأعداد.
- قد يتم الخلط أحيانا بين تاريخ النسخ وتاريخ التأليف للمخطوط. من الأمثلة وجود

ثلاث تواريخ في أحد المخطوطات، والتي يجب عدم الخلط بينها وتمييزها عن بعضها، وهي كالتالي:

- التاريخ الأول ١٢٩٧ هـ: ورد في صفحة العنوان، وهو تاريخ وقف الكتاب.
- التاريخ الثاني ١١٢٦ هـ: تاريخ التأليف حسب ما ورد في خاتمة المخطوط.
- التاريخ الثالث ١٢٦٧ هـ: تاريخ إنتهاء النسخ من نسخ المخطوط، بحسب ما ورد في الخاتمة. (أنظر في الملاحق: شكل رقم ١)

٢. مشكلة المدخل بالعنوان

تتعد مشكلات الفهرسة في مدخل العنوان، أبرزها:

- الخطأ في نسب العمل الى مؤلف آخر. مثل: شرح المقامات الحريية، حيث ورد في صفحة الغلاف عنوان خاطئ من قبل مالك الكاتب عبد الفتاح الدالجي الذي كُتب: "هذا الكتاب شرح ابن عبد العزيز الزمزي على مقامات الحريي"، والصحيح هو ما ورد في مقدمة الكتاب بأن العنوان هو "المقالات الجوهرية على المقامات الحريية" لمؤلفه خير الدين بن تاج الدين إلياس المدني. وكتابه هذا هو تكملة للزمزمي "شرح مقامات الحريي". (أنظر في الملاحق: 1 مقرر لكش و 2 مقرر لكش)
- ورود الكتاب بعنوانين مختلفين؛ أحدهما في نسخة، والآخر في نسخة، وقد يشتهر أحدهما دون الآخر في كتب التراجم. مثل: كتاب أدب الكاتب أو أدب الكتاب لابن قتيبة .
- اشتهاار المخطوط بعنوان غير عنوانه الاصلي، مثل: المواعظ والاعتبار بذكر الخطط والآثار، وشهرته خطط المقرئزي.
- تسمية المؤلف كتابه بعنوانين مختلفين، مثل: واحد على الغلاف وآخر في المقدمة وثالث في الخاتمة، وكل واحد من الثلاثة مغاير للعناوين الأخرى.
- قيام بعض النساخ بتصحيح أو تحريف عناوين بعض المخطوطات لدى نسخها. مثل على التصحيح: العيب والعنب، الجمل والحمل وهكذا لأنه في الحروف يتماثل في

- الشكل ويختلف في النقط. أمّا التحريف يتغير المعنى والمبنى فيكون في الحروف المتشابهة في الرسم، أو بنقص في الكلمة أو بزيادة. مثل: إبن سمرة وإبن مرة.
- وجود عدة مؤلفات تراثية تحت عنوان واحد. مثل: لطائف الإشارات - الأشباه والنظائر.
 - عدم التمكن من معرفة عنوان المخطوط بسبب نقص أوله - و/أو آخره.

٣. مشكلة خطأ دمج عدة رسائل وجعلهم كتاباً واحداً

تظهر المشكلة من خلال المثل الآتي: "منية الراغب وبغية الطالب" بالظاهرية؛ جعلها المفهرس كتاباً واحداً مع الرسالة التي تليها، ونقل أولها "الحمد لله الذي لا يخيب من ينحو نحو الإيقان بجلاله"، وآخرها "في جهنم التأكيد تقديره ألق" وهي نهاية الرسالة الأخيرة في المجموع.

وفي فهرس المصورات -نحو- في جامعة الإمام جاء في آخر المخطوطة رسالة في إعراب القرآن، وقد جعلتها المفهرسة مع الكتاب الذي قبلها على أنهما مخطوط واحد (أنظر في الملاحق: 3 م قر ل. كش)

٤. مشكلة فهرسة المخطوطات وفق قواعد RDA

المشكلة في قواعد RDA بالتعامل مع فهرسة المخطوطات الأساسية هي أنها لم تتطرق إليها بتاتاً! فبدلاً من تحسين وضع فهرسة المخطوطات عمّا كان وفق قواعد AACR2، فهي لم تُخصص أي تحديث يتعلق بحقول فهرسة المخطوطات أو بقواعدها، فلجأ البعض إلى استخدام حقل التبصرة العامة ٥٠٠ في محاولة لتغطية النقص الحاصل، بدلاً من محاولة إيجاد حلول جديدة. مثل: استخدام حقل التبصرة ٥٠٠ لكل من بداية ونهاية المخطوط والتملكات والسماعات والإجازات والوقيات وبيانات النسخ وغيرها.

إن التعامل مع المخطوطات وتنظيمها بفهرستها وتبويبها يحتاج لأمرين هامين: الميل والحب والتفاني، ثم الاستعداد الفني والذي يتطلب المعرفة العميقة والإلمام بالعلوم الأخرى. أما الاختلاف في فهرسة ووصف المخطوطات العربية يعود إلى غياب تقنين عربي موحد في الوصف. (الحاج، ٢٠١٦)

C - بطاقة ١ - نموذج لبطاقة فهرسة المخطوط وفق AACR2 الخاصة بالمخطوطات

مدخل رئيس - اسم شخصي

\$a # ١٠٠٠ الأكرمي، شمس الدين.

العنوان

\$a ١٢ ٢٤٥ البسيط في الشروط.

الوصف المادي

٣٠٠ # ٣ مخطوط \$a ١١٢ ورقة (٢٣ سطر، ١٥ كلمة) \$c ١٧,٥×٢٦,٥ سم \$b مجلد ولكنه يحتاج إلى ترميم.

تنظيم وترتيب المخطوط

\$b # ٣٥١ تم ترتيبه بالطريقة المتبعة في الكتب الفقهية حيث ينقسم إلى أربعة وعشرين كتاباً، بالإضافة إلى تمهيد وفصل يتضمن الخطب والأدعية المأثورة، ويستخدم نظام التعقيبة لترتيب المخطوط، لكن الترميم الخاطئ للمخطوط أدى إلى إخفاء التعقيبة في كثير من الصفحات، مما أدى إلى حدوث خلط في ترتيب أوراقه.

تبصرة عامة

\$a # ٥٠٠ لم يرد عنوان المخطوط على صفحة العنوان، بل ورد ضمن مقدمة المخطوط.

\$a # ٥٠٠ يتضمن المخطوط بعض الصفحات الخاصة بالأقارير مدونة باللغة الفارسية وباللغة التركية.

\$a # ٥٠٠ البعض يعرف هذا المخطوط بعنوان "البسيط في علم الشروط"، وهكذا ذكر في الفهرس البطاقي لدار الكتب والوثائق القومية، كما نسب إلى شمس الدين الذكري، ولكن

٨٠٠ فهرسة المخطوطات العربية تجارب التحويل من AACR٢ الى RDA

في الفهرس الإلكتروني صحح اسم المؤلف.

\$a # # ٥٠٠ تاريخ نسخ المخطوط هو ١٥ ربيع الآخر سنة ٧٩٥هـ / ٢٨ فبراير ١٣٩٣م.

\$a # # ٥٠٠ مدون بالخط الفارسي.

\$a # # ٥٠٠ بداية المخطوط هي ” الحمد لله الذي رفع علم الشرع وأعلى قدره...“.

\$a # # ٥٠٠ نهاية المخطوط هي ” تحريرا في أواسط شهر ربيع الآخر...“.

قيود الإتاحة

\$a # # ٥٠٦ لا يسمح بالاطلاع على المخطوط الأصلي، بل يكتفى بالاطلاع على النسخة الميكروفيلمية فقط.

ملخص

\$a # # ٥٢٠ يتضمن المخطوط قواعد علم الشروط، مع ذكر نماذج من الوثائق في مختلف التصرفات الشرعية.

الاستدعاء المفضل للمادة الموصوفة

\$a # # ٥٢٤ يتم استدعاؤه برقم ٨٩٣ فقه حنفي طلعت، ورقم الميكروفيلم ٩٣٢٦.

مكان الأصول والنسخ

\$a # ١ ٥٣٥ دار الكتب والوثائق القومية؛ b\$ القاهرة؛ c\$ مصر.

\$a # ١ ٥٣٥ المكتبة الوطنية؛ b\$ بباريس؛ c\$ فرنسا.

\$a # ١ ٥٣٥ مكتبة بايزيد الثاني؛ b\$ استانبول؛ c\$ تركيا.

\$a # ١ ٥٣٥ مكتبة الحرم الإبراهيمي؛ b\$ القدس؛ c\$ فلسطين.

الاستخدام والنسخ للمادة الموصوفة

\$a # # ٥٤٠ متاح للتصوير الضوئي والتصوير الديجيتال بعد الحصول على إذن تصوير من

رئيس قاعة المخطوطات؛ b \$ بدار الكتب والوثائق القومية.

المصدر المباشر للاقتناء

a \$ # # ٥٤١ مكتبة أحمد طلعت بك c \$ إهداء.

بيانات تاريخية

a \$ # # ٥٤٥ لشمس الدين الأكرمي مؤلفات أخرى في علم الشروط وهي الوسيط والوجيز، وقد قام بتأليفها قبل تأليف البسيط.

لغة المخطوط

a \$ # # ٥٤٦ اللغة العربية وبعض الصفحات باللغة الفارسية وباللغة التركية.

المنشورات عن المواد الموصوفة

a \$ # # ٥٨١ موصوف في عمليين وهما:

الأول: أطروحة دكتوراه بعنوان دراسة في صيغ الوثائق الخاصة في مصر في القرن العاشر الهجري، السادس عشر الميلادي؛ ومدى مطابقتها لقواعد علم الشروط / إعداد إنصاف عمر مصطفى .

والثاني: كتاب بعنوان المنهج الفائق والمنهل الرائق والمعنى اللائق بآداب الموثق وأحكام الوثائق / تأليف أبي العباس أحمد بن يحيى الوانشرسي؛ تحقيق عبد الرحمن بن حمود بن عبد الرحمن الأطرم.

مدخل إضافي بمصطلح موضوعي

a \$ # ٦٥٠ علم الشروط.

a \$ # ٦٥٠ علم الوثائق.

a \$ # ٦٥٠ معاملات شرعية.

\$a # ٤ ٦٥٠ تصرفات قانونية.

\$a # ٤ ٦٥٠ فقه.

مدخل إضافي باسم شخص

\$a # ٧٠٠٠ بير علي بن محمد المولوي e\$ ناسخ.

D - نماذج الحقول الجديدة المقترحة من قبل الباحثان في فهرسة المخطوطات

- اقتراح رقم ١: إضافة مؤشرات جديدة الى الحقل ٢٦٤ للتعريف ببيانات التأليف والنسخ.
- استخدام المؤشر "رقم صفر" (مؤشر الإنتاج) لبيانات التأليف.
- إضافة مؤشر "رقم خمسة" لبيانات النسخ، لعدم وجود مؤشر قد ينفع هذا الاستخدام.
- اقتراح رقم ٢: إضافة "تبصرة ٥xx" للتعبير عن بداية المخطوط - أو - الاستهلال، عبر استخدام الحقل الفرعي a\$ (بدون مؤشرات).
- يضم كتابة أول سطرين من محتوى المخطوط الأصلي، وليس المنسوخ.
- اقتراح رقم ٣: إضافة "تبصرة ٥xx" للتعبير عن نهاية المخطوط - أو - الاختتام، عبر استخدام الحقل الفرعي Sa (بدون مؤشرات).
- يضم كتابة آخر سطرين من محتوى المخطوط الأصلي، وليس المنسوخ.
- اقتراح رقم ٤: إضافة "تبصرة ٥xx" للتعبير تبصرة حرد المتن، عبر استخدام الحقل الفرعي Sa (بدون مؤشرات).
- وهي المقطع الذي يلي نهاية المخطوط، ويشتمل عادة على معلومات النسخ وهوية الناسخ.

- اقتراح رقم ٥: إضافة "تبصرة" ٥xx للتعبير عن تبصرة التوقيفات، عبر استخدام الحقل الفرعي Sa (بدون مؤشرات).
- للشرح عن قرار مالك المخطوط بوقف المخطوط لجامع أو كنيسة أو مكتبة أو مدرسة. مثل: قام فلان بوقف مخطوط... على مكتبة بتاريخ...
- اقتراح رقم ٦: إضافة "تبصرة" ٥xx للتعبير عن تبصرة الإجازات، عبر استخدام الحقل الفرعي Sa (بدون مؤشرات).
- عندما يجيز مؤلف المخطوط للناسخ بكتابة ما يملیه علیه، أو نسخ مخطوطه بناءً على طلب منه، أو بناءً على طلب من الناسخ نفسه.
- اقتراح رقم ٧: إضافة "تبصرة" ٥xx للتعبير عن تبصرة المقابلات، عبر استخدام الحقل الفرعي Sa (بدون مؤشرات).
- تستخدم بحالات قيام الناسخ بنسخ المخطوط من ناسخ آخر، وليس من المخطوط الأصلي.
- اقتراح رقم ٨: إضافة "تبصرة" ٥xx للتعبير عن تبصرة السماعات، عبر استخدام الحقل الفرعي Sa (بدون مؤشرات).
- تستخدم بحالة كتابة المخطوط عن طريق السماع. مثل: قيام نقل أحد طلاب العلم لمحاضرات معلمه وجمعها في مخطوط بإسم صاحبها (المعلم).
- اقتراح رقم ٩: إضافة "تبصرة" ٥xx للتعبير عن نوع المخطوط، عبر استخدام الحقل الفرعي Sa (مع استخدام مؤشرات جديدة في المؤشر الأول).
- استخدام المؤشر "رقم صفر / أصلية"، إذا كانت المخطوطة مكتوبة بخط المؤلف.
- استخدام المؤشر "رقم واحد / نسخة"، إذا كانت المخطوطة مكتوبة بخط الناسخ.
- استخدام المؤشر "رقم إثنان / خزائنية"، إذا كتب المخطوط بناءً على طلب صاحب سلطان أو إهداء له.

- اقتراح رقم ١٠: إضافة عدة مؤشرات (في المؤشر الثاني) في حقل ٢٤٦، للتعبير عن عدة حالات:
- إضافة المؤشر رقم ٩ / مخطوط مكمل: إضافة عنوان المخطوط الأساسي في حال كان المخطوط موضوع الفهرسة يُكمله، فيضاف عنوان المخطوط الأساسي في الحقل ٢٤٦ ويستخدم للربط بين الكتاب وتكملته. مثال: المقالات الجوهريّة على المقامات الحريريّة لخير الدين إلياس ت ١١٢٧هـ، وهو تكملة شرح مقامات الحريري للزمزمي ت ٩٧٦هـ.
- إضافة المؤشر رقم ١٠ / شرح مخطوط. وهو مخطوط يشرح ويوسّع المخطوط الأساسي فيضاف عنوان المخطوط الأساسي في الحقل ٢٤٦. مثال: شرح ابن عبد العزيز للزمزمي على مقامات الحريري، وهو شرح لمقامات الحريري ت ٥١٦هـ.
- إضافة المؤشر رقم ١١ / ملخص/مختصر/خلاصة مخطوط: وهو مخطوط يُوجزُ المخطوط الأساسي، فيضاف عندئذ عنوان المخطوط الأساسي في ٢٤٦. مثال: تلخيص المحصل لنصير الدين الطوسي ت ٦٧٢هـ وهو يلخص فيه كتاب المحصل لفخر الدين الرازي ت ٦٠٦هـ.
- إضافة المؤشر رقم ١٢ / تهذيب مخطوط: وهو مخطوط يهذب ويصحح المخطوط الأساسي، فيضاف عندئذ عنوان المخطوط الأساسي في ٢٤٦. مثال: تهذيب حيوان الجاحظ ت ٢٥٥هـ لإبن منظور ت ٧١١هـ.
- ملاحظة: ترتبط هذه هذه المؤشرات بالحقل ٦٠٠، حيث يجدر ذكر إسم مؤلف المخطوط الأصلي باستخدام الحقول الفرعية، وعنوانه باستخدام الحقل الفرعي t\$ (للربط ومعرفة صاحب العمل الأصلي).
- توضيح حول التبصرات والحقول الفرعية والمؤشرات المقترحة
- لم تقم الباحثان بتحديد أرقام التبصرات المقترحة لأن ذلك من صلاحيات مكتبة الكونغرس، فإكتفتا باستخدام ترقيم رمزي "0xx".

E - بطاقة نموذج لبطاقة فهرسة المخطوط وفق معيار MARC21 وقواعد RDA مع الحقول المقترحة من قبل الباحثان

بطاقة فهرسة لمخطوط البسيط في الشروط طبقا لقواعد مارك RDA الخاصة بالمخطوطات

مدخل رئيس - اسم شخصي

\$a # ١٠٠٠ الأكرمي، شمس الدين.

العنوان

\$a ١٢ ٢٤٥ البسيط في الشروط

الوصف المادي

٣٠٠ \$ ٣ مخطوط \$a ١١٢ ورقة (٢٣ سطر، ١٥ كلمة) \$c ١٧,٥×٢٦,٥ سم.

العناوين الأخرى

٢٤٦ \$a ٠٣ البسيط في علم الشروط

بيانات التأليف/ النسخ

٢٤٦ # ٥ c\$ ٧٩٥ هـ [١٣٩٣ م].

نوع المحتوى

٣٣٦ # # a\$ نص c\$ محتوى rda

نوع الوسيط

٣٣٧ # # a\$ لا يحتاج إلى وسيط c\$ وسيط rda

نوع الحامل

٣٣٨ # # a\$ مجلد c\$ حامل rda

التنظيم والترتيب

\$b # # ٣٥١ تم ترتيبه بالطريقة المتبعة في الكتب الفقهية حيث ينقسم إلى أربعة وعشرين كتاباً، بالإضافة إلى تمهيد وفصل يتضمن الخطب والأدعية المأثورة، ويستخدم نظام التعقيبة لترتيب المخطوط، لكن الترميم الخاطئ للمخطوط أدى إلى إخفاء التعقيبة في كثير من الصفحات، مما أدى إلى حدوث خلط في ترتيب أوراقه.

تبصرة عامة

\$a # # ٥٠٠ لم يرد عنوان المخطوط على صفحة العنوان، بل ورد ضمن مقدمة المخطوط.

\$a # # ٥٠٠ البعض يعرف هذا المخطوط بعنوان «البسيط في علم الشروط»، وهكذا ذكر في الفهرس البطاقي لدار الكتب والوثائق القومية، كما نسب إلى شمس الدين الذكري، ولكن في الفهرس الإلكتروني صحح اسم المؤلف.

بداية المخطوط

٥XX # # الحمد لله الذي رفع علم الشرع وأعلى قدره...

حرد المتن

٥XX # # تحريراً في أواسط شهر ربيع الآخر سنة ٧٩٥هـ.

قيود الإتاحة

\$a # # ٥٠٦ لا يسمح بالاطلاع على المخطوط الأصلي، بل يكتفى بالاطلاع على النسخة الميكروفيلمية فقط.

ملخص

\$a # # ٥٢٠٠ يتضمن المخطوط قواعد علم الشروط، مع ذكر نماذج من الوثائق في مختلف التصرفات الشرعية.

مكان الأصول والنسخ

\$a # ١ ٥٣٥ دار الكتب والوثائق القومية؛ b\$ القاهرة؛ c\$ مصر.

\$a # ١ ٥٣٥ المكتبة الوطنية؛ b\$ باريس؛ c\$ فرنسا.

\$a # ١ ٥٣٥ مكتبة بايزيد الثاني؛ b\$ اسطنبول؛ c\$ تركيا.

\$a # ١ ٥٣٥ مكتبة الحرم الإبراهيمي؛ b\$ القدس؛ c\$ فلسطين.

شروط الاستخدام

\$a # # ٥٤٠ متاح للتصوير الضوئي والتصوير الديجيتال بعد الحصول على إذن تصوير من رئيس قاعة المخطوطات؛ b\$ بدار الكتب والوثائق القومية.

المصدر المباشر للاقتناء

\$a # # ٥٤١ مكتبة أحمد طلعت بك؛ c\$ إهداء.

بيانات تاريخية

\$a # # ٥٤٥ لشمس الدين الأكرمي مؤلفات أخرى في علم الشروط وهي الوسيط والوجيز، وقد قام بتأليفها قبل تأليف البسيط.

لغة المخطوط

\$a # # ٥٤٦ اللغة العربية وبعض الصفحات باللغة الفارسية وباللغة التركية، b\$ الأبجدية الفارسية.

المنشورات عن المواد الموصوفة

\$a # # ٥٨١ أطروحة دكتوراه بعنوان دراسة في صيغ الوثائق الخاصة في مصر في القرن العاشر الهجري، السادس عشر الميلادي: ومدى مطابقتها لقواعد علم الشروط / إعداد إنصاف عمر مصطفى.

\$a # # ٥٨١ المنهج الفائق والمنهل الرائق والمعنى اللائق بآداب الموثق وأحكام الوثائق /
تأليف أبي العباس أحمد بن يحيى الوانشريسي؛ تحقيق عبد الرحمن بن حمود بن عبد الرحمن
الأطرم.

مدخل إضافي بمصطلح موضوعي

\$a # ٦٥٠ علم الشروط.

\$a # ٦٥٠ علم الوثائق.

\$a # ٦٥٠ المعاملات الشرعية.

\$a # ٦٥٠ تصرفات قانونية.

\$a # ٦٥٠ الإثبات (فقه إسلامي)

\$a # ٦٥٠ الحجج الشرعية

مدخل إضافي باسم شخص

\$a # ٧٠٠ بير علي بن محمد المولوي، e\$ ناسخ.

F - الفروقات في فهرسة المخطوطات بين AACR2 و RDA وضع جدول تفصيلي بحقول المخطوطات وفق AACR2، مع اضافة الحقول الجديدة المقترحة على RDA.

يبرز الجدول رقم (١) أدناه الفروقات في فهرسة المخطوطات بين قواعد AACR2 و RDA،
مع الحقول المقترحة من قبل الباحثان.

عنوان الحقل	تاغ الحقل	الحالة	مؤشر ١	مؤشر ٢	الحقل الفرعي
اسم المؤلف (كما ورد في كتب التراجم)	١٠٠	غير مكرر	٠ الاسم كما هو	#	a\$ اسم الشخص
			١ الاسم مقلوب	#	b\$ التعداد
			٣ اسم العائلة	#	c\$ اللقب d\$ تاريخ الولادة والوفاة للمؤلفين القدامى يكون المدخل باللقب المعروف للمؤلف مثال: السيوطي، جلال الدين أبو الفضل عبد الرحمن بن أبي بكر بن محمد الخضيري، ٨٤٩-٩١١ هـ
عنوان مقنن (مدخل بالعناوين التي ليس لها مؤلف مثل الكتب السماوية والكتب المعروفة)	١٣٠	غير مكرر	٩٠٠ الحروف الاضافية	#	a\$ العنوان المقنن f\$ تاريخ المؤلف g\$ معلومات متنوعة n\$ رقم الجزء، p\$ عنوان الجزء a\$ القرآن الكريم. a\$ الإنجيل. a\$ ألف ليلة وليلة.

<p>a\$ العنوان الجامع f\$ تاريخ المؤلف g\$ معلومات متنوعة n\$ رقم الجزء، p\$ عنوان الجزء</p>	<p>٩-٠ الحروف الاضافية</p>	<p>٠ غير مطبوع أو معروض ٢ مطبوع أو معروض</p>	<p>غير مكرر</p>	<p>٢٤٠</p>	<p>عنوان جامع</p>
<p>a\$ العنوان الأساسي: b\$ بيانات أخرى للعنوان. n\$ رقم الجزء، p\$ عنوان الجزء/ c\$ بيان المسؤولية.</p>	<p>٩-٠ الحروف الاضافية</p>	<p>٠ ليس مدخلا إضافيا يستخدم في حال كان المؤلف مجهول ١ مدخل إضافي</p>	<p>غير مكرر</p>	<p>٢٤٥</p>	<p>عنوان المخطوط (كما ورد على صفحة العنوان)</p>

<p>i\$ عرض الملاحظة: a\$ العنوان الأساسي: b\$ بيانات أخرى للعنوان g\$معلومات متنوعة n\$ رقم الجزء، p\$ عنوان الجزء</p>	# لا بيانات	٠ ملاحظة، مدخل إضافي بالعنوان الآخر ١ مدخل إضافي ٢ لا ملاحظة، مدخل إضافي ٣ لا ملاحظة، مدخل إضافي	مكرر	٢٤٦	العناوين الأخرى
	٠ عنوان مجتزء				
	١ عنوان موازي (بلغة أخرى)				
	٢ عنوان مميز				
	٣ عنوان آخر				
	٤ عنوان الغلاف				
	٨ العنوان على كعب الغلاف				
	٩ عنوان العمل المكمل				
	١٠ عنوان العمل المشروح				
	١١ عنوان العمل المختصر				
	١٢ عنوان العمل المهذب/المصحح				
<p>a\$ مكان النشر: b\$ دار النشر، c\$ تاريخ النشر أو تاريخ المخطوط.</p>	#	#		٢٦٠	<p>بيانات النشر (يستخدم في حال كان المخطوط منشور ككتاب، أما في حال المخطوط يستخدم فقط تاريخ المخطوط بدل تاريخ النشر)</p>

بيانات النشر/ التأليف/النسخ	٢٦٤	مكرر	# لا بيانات/ الأقدم	٠ إنتاج/ تأليف	٣\$ مخطوط a\$ مكان التأليف/النسخ c\$ تاريخ التأليف/النسخ
				١ نشر	
				٢ توزيع	
				٣ التصنيع	
				٤ حقوق النشر	
الوصف المادي للمخطوط	٣٠٠			٢ الحالي/ الأحدث	٣\$ مخطوط a\$ عدد الأوراق والأسطر: b\$ ايضاحيات، c\$ الأبعاد. e\$ المواد المرفقة
				#	
				#	
				#	
				#	
نوع المحتوى	٣٣٦	مكرر			٣\$ الوعاء a\$ مصطلح نوع المحتوى b\$ رمز نوع المحتوى ٢\$ محتوى rda
نوع الوسيط	٣٣٧	مكرر			٣\$ الوعاء a\$ مصطلح نوع الوسيط b\$ رمز نوع الوسيط ٢\$ وسيط rda
نوع الحامل	٣٣٨	مكرر			٣\$ الوعاء a\$ مصطلح نوع الحامل b\$ رمز نوع الحامل ٢\$ حامل rda
الوسيط المادي (يستخدم لوصف شكل المخطوط كنوع الورق الحبر والتذهيب والزخرفة)	٣٤٠				a\$ الشكل والمادة c\$ المواد المضافة للسطح d\$ نوع الخط

a\$ التنظيم b\$ الترتيب c\$ ترتيب هرمي			مكرر	٣٥١	ترتيب وتنظيم المواد
a\$ فترة تاريخ تأليف العمل بالمصطلحات		# لا بيانات ١ تأليف العمل ٢ تأليف المجموع		٣٨٨	فترة تأليف العمل\$
a\$	#	#	مكرر	٥٠٠	تبصرة عامة
a\$ تستخدم عندما يضم المخطوط أكثر من عمل لكل منها عنوان مستقل	#	#	مكرر	٥٠١	تبصرة مع
a\$ يحتوي على لائحة مصادر ص... وكشافات b\$ عدد المصادر	#	#		٥٠٤	تبصرة بليوغرافية
a\$ محتويات المخطوط، g\$ رقم الجزء r\$ بيان المسؤولية t\$ عنوان الجزء	مستوى وصف المخطوط # أساسي (a\$) (فقط) ٠ محسن (استخدام باقي الحقول الفرعية)	٠ محتويات كاملة ١ محتويات غير كاملة ٢ جزء من المحتوى		٥٠٥	تبصرة محتويات
٣\$ مخطوط a\$ لا يسمح بالاطلاع على المخطوط الأصلي، بل يكتفى بالاطلاع على النسخة الميكروفيلمية فقط b\$ السلطة المخولة وضع القيود c\$ سبل الاطلاع d\$ المستفيدين المصرح لهم e\$ مصدر السلطة للتقييد f\$ مصطلحات موحدة لقيود الوصول	#	# لا بيانات ٠ لا قيود ١ القيود تطبق		٥٠٦	قيود الاتاحة (القيود المفروضة للحصول على تصريح الاطلاع)

a\$ اسم المصدر b\$ تغطية المصدر c\$ الموقع داخل المصدر d\$ تحديد المواد	#	٠ التغطية غير محددة	مكرر	٥١٠	تبصرة الاستشهاد المرجعي
		١ تغطية كاملة			
		٢ تغطية اختيارية			
		٣ الموقع في المصدر غير معطى			
		٤ الموقع في المصدر معطى			
a\$ أول سطرين من المخطوط	#	#		٥XX	تبصرة بداية المخطوط / الاستهلال
a\$ آخر سطرين من المخطوط	#	#		٥XX	تبصرة نهاية المخطوط/الاختتام
a\$ المقطع الذي يلي نهاية المخطوط ويشتمل عادة على معلومات النسخ وهوية الناسخ	#	#		٥XX	تبصرة حرد المتن
a\$ الملخص b\$ توسيع الملخص	#	# ملخص		٥٢٠	تبصرة مستخلص (قد تكون على شكل مستخلص أو قائمة محتويات)
	#	٠ موضوع			
	#	١ مراجعة			
	#	٢ التغطية والمحتوى			
	#	٣ مستخلص			
a\$ الاستشهاد المرجعي...	#	# استشهاد كما...		٥٢٤	تبصرة الاستشهاد المرجعي المفضل للمادة الموصوفة
		٨ لا عرض ثابت			
٣\$ مخطوط a\$ متاح بشكل.... b\$ المصدر c\$ شروط التوفير d\$ رقم الاستدعاء	#	#		٥٣٠	المخطوط متاح على وسيط مادي آخر (ميكروفيلم (CD-

تبصرة نوع المخطوط	٥XX	#	#	a\$ أصلية: كتبت بخط المؤلف / نسخة: كتبت بخط الناسخ / خزائنية: كتبت بناء على طلب صاحب سلطان أو مهداة له.	
				#	
				١ نسخة	
				٢ خزائنية	
تبصرة النسخ من المخطوط: الميكرو فيلم، الكتاب المحقق	٥٣٣	مكرر	#	#	a\$ النسخة المحققة/ميكرو فيلم b\$ مكان النسخة c\$ الهيئة المسؤولة d\$ تاريخ النسخة e\$ الوصف المادي للنسخة n\$ ملاحظات حول النسخة
تبصرة المخطوط الأصلي	٥٣٤	مكرر			٣\$ الوعاء p\$ تعبير تقديم: (النسخة الأصلية،...) a\$ المدخل الرئيسي/المؤلف c\$ تاريخ التأليف e\$ الوصف المادي l\$ مكان وجود المخطوط n\$ ملاحظات حول المخطوط o\$ رقم تعريف المخطوط
مكان الأصول والنسخ	٥٣٥	مكرر	#	#	٣\$ مخطوط
			#	١ الأصول	a\$ الهيئة؛
			#	٢ النسخ	b\$ العنوان البريدي؛ c\$ البلد d\$ رقم الاتصال
شروط الاستخدام (وهي الشروط المفروضة بعد الاطاحة)	٥٤٠		#	#	٣ مخطوط a\$ متاح للتصوير.... b\$ السلطة المخولة وضع القيود c\$ سبل الاطلاع d\$ المستفيدين المصرح لهم

٣ مخطوط a\$ مكان التزويد c\$ طريقة التزويد d\$ تاريخ التزويد f\$ المالك h\$ الثمن		# لا بيانات		٥٤١	مصدر التزويد او الاقتناء
		٠ خاص			
		١ غير خاص			
a\$ بيانات السيرة b\$ معلومات إضافية.		# لا بيانات		٥٤٥	سيرة المؤلف أو معلومات تاريخية
		١ السيرة			
		٢ تاريخ إداري للهيئات			
a\$ بعض النصوص باللغة... b\$ الأبجدية المستخدمة				٥٤٦	تبصرة اللغة
٣\$ مخطوط a\$ بيانات المقابلة مع النسخ الأخرى للمخطوط في حال وجودها.	#	#		٥XX	تبصرة المقابلات
٣\$ مخطوط a\$ بيانات السمع.	#	#		٥XX	تبصرة السماعات (إذا كان المخطوط مكتوب عن طريق السمع)
٣\$ مخطوط a\$ بيانات الإجازة.	#	#		٥XX	تبصرة الإجازات (إذا كان المؤلف قد أجاز لأحدهم كتابة المخطوط أو نسخه)
٣\$ مخطوط a\$ بيانات التوقيف.	#	#		٥XX	تبصرة التوقيفات (معلومات عن وقف المخطوط لمدرسة أو مكتبة أو جامع...)

٣\$ مخطوط a\$ بيانات التملك.	#	#	مكرر	٥٦١	تبصرة التملك (معلومات عن مالك المخطوط وتاريخ التملك)
	#	٠ خاص			
	#	١ غير خاص			
a\$ العلامات المميزة b\$ تعريف النسخة لتمييزها عن الأخرى c\$ تعريف الإصدار والمرتبة زمنيا بإصدار آخر d\$ شكل التقديم المفترض استخدامه بغض النظر عن الشكل الحالي e\$ عدد النسخ ٣\$ مواد محددة/الوعاء			مكرر	٥٦٢	تبصرة تحديد النسخة والإصدار
a\$ وصف حالة التجليد خصوصا في حال كان للتجليد قيمة تاريخية.				٥٦٣	تبصرة التجليد
٣\$ الوعاء a\$ عنوان المطبوع z\$ الترقيم الدولي الموحد ISBN		# مطبوعات		٥٨١	المنشورات عن المواد الموصوفة (تضم معلومات عن مطبوعات لها علاقة بالمخطوط كشرح)
		٨ لا يوجد			

٣# مخطوط a\$ الاجراء المتخذ c\$ تاريخ الاجراء d\$ الفترة الزمنية التي يحتاجها f\$ النصوص التي تحكم الاجراء h\$ المخول له القيام بالاجراء i\$ طريقة الاجراء المتخذ l\$ الحالة (تمزق...) n\$ عدد الاجراءات x\$ ملاحظة خاصة بالعمل z\$ ملاحظة للعامة		# لا بيانات		٥٨٣	الاجراءات (الترميم والصيانة والحفظ...)
		٠ خاص			
		١ غير خاص			
٣# مخطوط a\$ يذكر بيانات للمعارض حيث عرض المخطوط			مكرر	٥٨٥	تبصرة المعرض
a\$ اسم الشخص b\$ التعداد c\$ اللقب d\$ تاريخ الولادة والوفاة g\$ معلومات متنوعة t\$ العمل المؤلف (يستخدم في حال وجود أكثر من عمل في نفس المخطوط بعد اسم مؤلفه ثم يكرر في حقل ٧٤٠ كمدخل إضافي بالعنوان)	٤ مصدر غير محدد	٠ الاسم كما هو	مكرر	٦٠٠	رأس موضوع شخص
	٤ مصدر غير محدد	١ الاسم مقلوب			
	٤ مصدر غير محدد	٣ اسم العائلة			
a\$ العنوان الجامع f\$ تاريخ المؤلف g\$ معلومات متنوعة n\$ رقم الجزء، p\$ عنوان الجزء	٠ مصدر غير محدد	٩-٠ الحروف الاضافية	مكرر	٦٣٠	رأس موضوع مقنن

a\$ مصطلح موضوعي g\$ معلومات متنوعة x\$ تفريع عام z\$ تفريع جغرافي y\$ تفريع زمني v\$ تفريع شكلي	٤ مصدر غير محدد	# لا بيانات	مكرر	٦٥٠	رأس موضوع عام
		٠ مستوى غير			
		محدد			
		١ أساسي			
		٢ ثانوي			
a\$ مصطلح جغرافي g\$ معلومات متنوعة	٤ مصدر غير محدد		مكرر	٦٥١	رأس موضوع جغرافي
a\$ اسم الشخص b\$ التعداد c\$ اللقب d\$ تاريخ الولادة والوفاة e\$ الصفة (ناسخ، محقق...) g\$ معلومات متنوعة t\$ العمل المؤلف (يستخدم في حال وجود أكثر من عمل في نفس المخطوط ثم يكرر في حقل ٧٤٠ كمدخل إضافي بالعنوان)	#	٠ الاسم كما هو	مكرر	٧٠٠	مؤلف إضافي
		١ الاسم مقلوب			
		٣ اسم العائلة			
a\$ العنوان الجامع f\$ تاريخ المؤلف g\$ معلومات متنوعة n\$ رقم الجزء، p\$ عنوان الجزء	٩٠٠ الحروف الإضافية	٤ مصدر غير محدد	مكرر	٧٣٠	عنوان مقنن إضافي

a\$ العنوان الإضافي	٢ مدخل إضافي بالعنوان	٠ لا حروف زائدة ٩-١ عدد الأحرف الزائدة	مكرر	٧٤٠	مدخل إضافي بالعنوان (يستخدم للحالات التي يضم فيها المخطوط أكثر من عمل لأكثر من مؤلف أو للمؤلف نفسه)
a\$ اسم المضيف u\$ محدد المورد URI ٢\$ أخرى حدد	#	# لا بيانات		٨٥٦	إتاحة المخطوط على شبكة الانترنت
	#	٠ email			
	#	١ FTP			
	#	٤ Http			
	#	٧ أخرى محدد في ٢\$			

جدول رقم (١): الفروقات في فهرسة المخطوطات بين AACR2 و RDA، مع مقترحات الباحثان
(من عمل الباحثان)

المفاتيح:

- حقول MARC جديدة
- حقول MARC مقترحة
- حقول MARC تم استبدالها
- مؤشرات مقترحة
- حقول فرعية جديدة

نتائج الدراسة

استناداً على ما تطرقنا إليه في الدراسة أعلاه، نستطيع ايجاز النتائج كما يلي:

- تعتمد أغلب المكتبات العربية على نظام فهرسة خاص بها لفهرسة المخطوطات، أمّا من يعتمد على قواعد فهرسة المخطوطات ككتب وفقاً لمعيار MARC21 وقواعد AACR2، يهمل الكثير من التفاصيل المتعلقة بفهرسة المخطوطات.
- أغلب المكتبات تعتمد على حقول التبصرات العامة ٥٠٠ لوضع بعض تفاصيل فهرسة المخطوطات الوصفية.
- تلجأ المكتبات إلى حقول التبصرات ٥٠٠ لذكر تاريخ المخطوط.
- تلجأ المكتبات إلى حقول التبصرات ٥٠٠ لذكر العناوين الإضافية، أو العناوين المتعلقة بالعنوان الأساسي). أنظر 5 مقل كمشق حلم)
- يدمج بعض المفهرسين عدة رسائل أو مخطوطات، ويقوم بفهرستها على أنها مخطوط واحد، دون ذكر أنه قد تم دمجها.
- إهمال قواعد RDA لفهرسة المخطوطات، وعدم مراعاة قواعد AACR2 لخصائص المخطوطات العربية.
- عدم وجود تقنين موحد في الوصف الببليوغرافي للمخطوطات العربية.
- قِدم لوائح أسماء المؤلفين القدماء، وعدم أهلية الحديث منها.
- ضُعف الخلفية الثقافية للعنصر البشري العامل في مجال المخطوطات، وفي مجال الفهرسة.

خاتمة

إن التراث العربي والإسلامي المخطوط بأعداده الكبيرة وموضوعات المعرفة كافة، يُعتبر دليل على المستوى الفكري الرفيع لأمة الاسلام والأمة العربية وشاهد على الحضارات، وحري بنا العناية به وحفظه وصيانتته والاستفادة من التقنيات في المحافظة عليه وإتاحته.

يجب أن يكون مفهرس المخطوطات ملماً ببعض الموضوعات ذات العلاقة بعلم المخطوط، ومصطلحاته، وخصائصه، كأنواع الخطوط؛ وتحقيق أسماء المؤلفين والعناوين؛ والتجليد وأنواعه؛ وترقيم الصفحات، وغيرها.

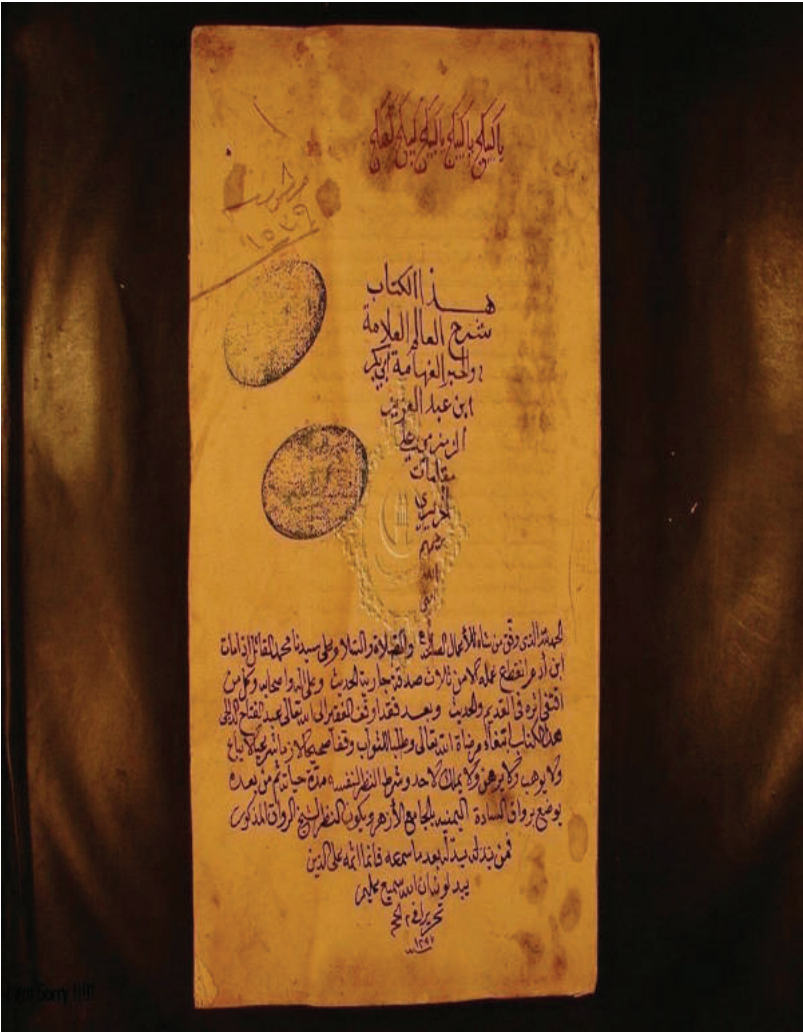
نلاحظ العديد من المكتبات الرائدة في مجموعتها الخاصة من المخطوطات لا تعتمد على قواعد AACR2 أو معيار MARC21 في فهرسة المخطوطات. منها ما يعتمد على نظام خاص لفهرسة هذه المخطوطات، أما الأغلبية فيعتمدون طرق الفهرسة التقليدية من خلال إنشاء نموذج فهرسة خاص بهم. من الأمثلة: جامعة الروح القدس-الكسليك USEK (لبنان) ومعهد المخطوطات العربية (مصر) يطبقون نظام مُغلق مُتخصص لفهرسة المخطوطات، لا يعتمد على قواعد فهرسة RDA.

التوصيات

- تعديل بعض الحقول، وإضافة غيرها لتناسب مع متطلبات فهرسة المخطوطات العربية، مثل حقل تاريخ المخطوط، حقل بداية المخطوط، وحقل نهاية المخطوط وغيرها، بدلاً من استخدام التبصرة العامة ٥٠٠ لجميع أنواع بيانات الفهرسة.
- العمل على إنشاء مشروع الفهرس الموحد للمخطوطات العربية لتسهيل الوصول إليها، والعمل على إتاحتها نسخ المخطوطات الكترونياً/ رقمياً.
- تحديث قواعد فهرسة RDA لتشمل فهرسة المخطوطات بشكل تفصيلي من خلال إعداد ملحق متخصص يراعي خصائص المخطوطات العربية.
- دعوة مكتبات المخطوطات العربية للمشاركة في إعداد قواعد فهرسة RDA للمخطوطات.
- العمل على تجديد لوائح أسماء المؤلفين القدماء، وإعتماد الموثوق منها.
- تأهيل وتدريب العنصر البشري الذي يعمل في مجال المخطوطات على صعيد قواعد الفهرسة الحديثة، وعلى تحقيق الأسماء العربية القديمة.
- الالتزام بتقنين موحد في الوصف الببليوغرافي للمخطوطات العربية.
- إعداد دليل موحد للمكتبات وأخصائيي الفهرسة، لتوحيد التدريب في فهرسة المخطوطات.

الملاحق

ملحق شكل رقم ١



مخطوطة توضح اشكالية تاريخ وقف المخطوط والعنوان والمؤلف الخطأ

ملحق شكل رقم ٢



مخطوطة توضح العنوان والمؤلف الصحيحين



ملحق شكل رقم ٣

صورة مخطوطة

ملحق شكل رقم ٥

100	1	6	880-01	a	Maṣūfī, Salīm.	
245	10	6	880-02	a	Kitāb al-Kawākib al-durriyah fi al-usūl al-jafriyah bi-al-ḥamām wa-al-kannāl.	
246	30	6	880-03	a	Kawākib al-durriyah fi al-usūl al-jafriyah.	
246	1	6	880-04	#	Title in beginning of text (fol. 2a) and in P. Hitti: a al-Kawākib al-durriyah bi-al-usūl al-jafriyah.	
260				c	[18--?]	
300				a	30 leaves : b paper, ill. ; c 239 x 165 (188 x 97) mm. bound to 240 x 168 mm.	
500				a	Ms. codex.	
500				a	Title from title page (fol. 1a).	
500				a	The name of the author appears at the beginning of the text as Salīm al-Wāʾiz (fol. 1b).	
520	8	a	Short treatise on the elements of divination, drawn chiefly from the works of Maḥyī al-Dīn Ibn al-ʿArabī (d. 1240), and comprising an introduction in 8 parts, a maqāla, and a conclusion.			
500		a	17 lines per page. Written in medium small nash using black ink and magenta. The text is framed in a single magenta line throughout. Contains charts. Glazed paper with watermark. Pagination in black ink using Arabic numerals between brackets in the center of the upper margin. Foliation in pencil using Western numerals (with no fol. 4).			
500		a	Collation: Paper : fol. 30 : 30 ^v ; catchword on the verso of each leaf.			
561		a	Acquired from Brill, Leyden, 1900, from the books of Amīn ibn al-Ḥasan al-Ḥalwānī al-Madani al-Ḥanaḥī (Meḍina).			
563		a	Upper and lower covers made of decorated paper over paper pastebords.			
510	4	a	Hitt, P. Garrett coll., c 952			
510	4	a	Brockelmann, C. GAL, c SIL, 1042 (no. 47)			
541		c	Gift ; a Robert Garrett, Class of 1897 ; d 1942.			

بطاقة فهرسة مخطوطة تستخدم حقول التبصرات لوضع بعض تفاصيل المخطوطة

ملحق لائحة المختصرات

- RDA: Resource Description and Access (RDA) (Karen Coyle & Diane Hillmann, 2007)
- AACR2: Anglo-American Cataloguing Rules (www.aacr2.org/about.html, n.d.)
- MARC21: (MACHine-Readable Cataloging) standards (MARC, n.d.)

لائحة المراجع

1. Karen Coyle & Diane Hillmann. (1-2, 2007). Resource Description and Access (RDA): Cataloging Rules for the 20th Century. D-Lib Magazine. (تم الاسترداد من D-Lib Magazine
2. rda. (2 12, 2018). تم الاسترداد من [www.oclc.org](https://www.oclc.org/en/rda/about.html): <https://www.oclc.org/en/rda/about.html>
3. <http://www.aacr2.org/>: <http://www.aacr2.org/> (خيرات لاب). www.aacr2.org
4. <https://www.loc.gov/marc/bibliographic/>
5. <http://www.itsmarc.com/>
6. https://www.itsmarc.com/crs/mergedprojects/helptop1/helptop1/variable_data_fields/rda_in_marc_bibliographic_data.htm
7. https://www.itsmarc.com/crs/mergedprojects/helptop1/helptop1/variable_data_fields/tag_list.htm
8. <https://www.rdatoolkit.org/>
9. www.oclc.org/en/rda/about.html
10. <https://alexlibraryva.org/>
11. www.usek.edu.lb/
١٢. عبد العزيز ناصري. (٢٠١٢). واقع المخطوطات في الدول العربية ودور الجامعات في الحفاظ عليها. مجلة التراث، ١٤٤-١٥٥.
١٣. عبده محمد المخلافي. (٢٠١٦). فهرسة و تصنيف المخطوطات بدار المخطوطات في صنعاء: دراسة وصفية تحليلية. مجلة المركز العربي للبحوث و الدراسات في علوم المكتبات و المعلومات، ١٥٠-١٩٠.
١٤. علي رديف عبدالجليل. (٢٠١٧). قواعد فهرسة المخطوطات العربية. المجلات الاكاديمية العلمية العراقية.
١٥. عمر سليمان فضل الله. (٢٠١٣). وصف المصادر والوصول إليها: قواعد الفهرسة الجديدة. الخرطوم: مكتبة الشريف الأكاديمية.
١٦. عمر عروي. (٢٠١٢، ٤). آفاق المخطوط في ضوء الفهرسة الإلكترونية: مقاربات في التحقيق الإلكتروني. مجلة التراث.

١٧. مباركة خمقاني. (٦، ٢٠١٢). التحريف والتصحيح (المفهوم والأنواع). نجلة الأثر.
١٨. محسن باقر محمد صالح القزويني. (٧، ٢٠٠٨). ظاهرة التصحيح والتحريف في التاريخ الإسلامي وضرورة إعادة كتابته من جديد. مجلة أهل البيت عليهم السلام.
١٩. محمد الأمين ولد أن. (٢٠١٤). المخطوطات الموريتانية: جهود الجمع و الفهرسة. مجلة الدراسات التاريخية والاجتماعية، ٧٧-٨٦.
٢٠. محمد بن خميس بن حمد البوسعيدي. (٢٠١٤). فهارس المخطوطات العربية في سلطنة عمان ومدى وفائها بمتطلبات الفهرسة الوصفية: دراسة تحليلية. الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، ٢١٩-٢٥٤.
٢١. محمد فتحي عبدالهادي. (٢٠١٠). الدليل الارشادي لفهرسة المخطوطات العربية. القاهرة: معهد المخطوطات العربية.
٢٢. محمود حلاوي. (٢٠١٠). أسس تحقيق المخطوطات. بيروت: دار الأرقم.
٢٣. محمود محمد الشيخ عامر. (٦، ٢٠١٧). فهرسة كتب التراث العربي الإسلامي وفقا لمعيار وصف وإتاحة المصادر RDA: دراسة تحليلية تطبيقية. Cybrarians Journal.
٢٤. مصطفى حسام الدين. (٩، ٢٠١١). وصف المصادر وإتاحتها (و م إ: RDA): الملامح والبناء والتطبيق في بيئة عربية. Cybrarians Journal.
٢٥. نجوى محمود الحاج. (٤، ٢٠١٦). إشكاليات الضبط الببلوغرافي للمخطوطات (التصنيف والفهرسة) مع إشارة خاصة للمخطوطات في السودان. الخرطوم، السودان.
٢٦. يسرية زايد. (٩، ٢٠٠٩). تقنين جديد لوصف المصادر وإتاحتها في البيئة الرقمية. Cybrarians Journal.

القراءة والكتابة وآفاق البحث العلمي في العصر الإلكتروني

د. حميد الهاشمي

الكلمات المفتاحية :

القراءة، الكتابة، البحث العلمي، العصر الإلكتروني، شبكة
الانترنت، الكتب الإلكترونية، برامج جمع البيانات، برامج
تحليل البيانات الكمية والكيفية.

مقدمة :

إن الكتابة سواء كانت مهارة عادية أو "حرفة" أو هواية، فقد تغيرت في ظل المتغيرات والمستجدات المتعلقة بها، خاصة في ضوء استخدام جهاز الكمبيوتر. والكمبيوتر يعتبر اليوم أهم منجز في مجال الكتابة وربما في الحياة العامة. وما ترتب على اختراع الكمبيوتر، وما ارتبط به من ابتكار شبكة الانترنت، لابد أن يكون هناك العديد من التغيرات في عادات الكتابة وما لها من خصائص وطباع يمكن عدها ثقافة فرعية (sub-culture).

إن استعراض التقنيات الجديدة المتعلقة بالقراءة والكتابة، وخصائصها سوف يرشدنا بالتأكيد إلى الآثار التي تتركها على ممتهمي أو هواة، أو متعلمي الكتابة، وتحديدًا طبعاً أولئك الذين ينعمون بهذه الإمتيازات، وليس من لم يعتد عليها أو لم يطلها أو لم يسمع عنها.

يتناول هذا البحث موضوعي القراءة والكتابة في المرحلة الحالية وكذا تنبؤات مستقبلية، بما ينعكس ذلك على البحث العلمي في العصر الإلكتروني، وذلك باعتبار ما تقدمه التكنولوجيا من تسهيلات غيرت وستغير أكثر وجه النشاط العلمي عامة، والعمل البحثي بصورة خاصة.

إن من بين ما نهدف إليه في هذا البحث، هو التعرف على تقنيات وبرامج شبكة الانترنت المتنوعة التي يمكن أن تُوظف في عملية البحث العلمي، وآليات ذلك التوظيف، وانعكاسه على كل من عملية البحث العلمي وثقافة القراءة عموماً.

من خلال هذا البحث سنطلع على تلك التسهيلات وإمكانية توظيف برامج الانترنت المختلفة في عملية جمع البيانات، وتحليلها لأغراض البحث العلمي. وبهذا الخصوص فإننا نقدم مدخلاً للتعريف بالعصر الإلكتروني عموماً، وشبكة الانترنت وميزاتها وما تقدمه من خدمة للبشرية، سيما ما يخدم أغراض البحث العلمي. ونعرّف أيضاً ببعض برامج الانترنت، ومدى إمكانية توظيفها في خدمة البحث العلمي في العلوم الانسانية خاصة، وقيمة هذه الخدمة في أهم عاملين يتعلقان بالبحث العلمي ربما، وهما عاملي الوقت والكلفة المادية.

في سياق التعرض للقراءة في العصر الإلكتروني، فإن البحث يحاول أن يشخص الفارق بين العصر التقليدي من القراءة سيما المطبوع (كتاب، مجلة، جريدة...الخ)، مقابل ما استجد من تقنيات جديدة للقراءة تتمثل في الكتب الإلكترونية خاصة (آيباد، صيغة PDF، كندل Kindle، كتاب مسموع Audio book، MS Word، HTML)، التي باتت تعوض الكثيرين عن الكتاب المطبوع.

مالذي استجد؟

تشير العديد من الدراسات واستطلاعات الرأي الحديثة، إلى أن الوقت المقتضي على جهاز الكمبيوتر سواء في المطالعة أو الكتابة أكثر من نظيره في استخدام القلم والورق والكتاب. وأن طلبة المدارس أصبحوا يتدربون على الكتابة والقراءة والعلوم والمهارات الحياتية الأخرى من خلال الكمبيوتر، وأن مصادر معلوماتهم، وميدان الترفيه وقضاء أوقات الفراغ في الغالب هو الكمبيوتر والانترنت أيضاً. وهناك العديد من الأشخاص، ومن الكتاب تحديداً من لم يستخدم القلم منذ بضعة سنين، إلا لملئ بعض الإستمارات أو التوقيع على بعض الوثائق التي يستوجب توقيعه عليها، مع أن مهنته هي الكتابة.

وعلى نفس المنوال، فقد طرأت على عملية البحث العلمي عدة تغيرات بالأخذ بعين الاعتبار ارتباطها في عمليتي القراءة والكتاب، وتقنياتها.

مبدئياً، لا بد من التأكيد أن هناك أربعة عناصر مهمة يمكن تشخيصها لتشكل المفاصل الرئيسية في عملية البحث العلمي فيما يتعلق بتسهيلات شبكة الانترنت، وهي:

١. المصادر العلمية (كتب وبحوث ومقالات الكترونية أو مرقمنة (digitalized) متاحة سواء بنصوص كاملة أو ملخصاتها أو مراجعات حولها).
٢. تقنيات البحث العلمي (مثل إمكانية إجراء المقابلات، إرسال الإستبيانات، تثبيت الإستبيانات أونلاين، إرساله بالإيميل، تحليل البحث...الخ).
٣. مُجتمع البحث (المنتديات الاجتماعية، النقابات، المجموعات والجمعيات والتجمعات المتماثلة، المؤسسات العلمية والاجتماعية والسياسية والاقتصادية وغيرها، المواد المتاحة

بصيغ مقروءة أو مسموعة أو مرئية والتي تصلح أن تكون مواداً للدراسة).

٤. النشر العلمي (المجلات العلمية والمواقع المتخصصة والعامه، ومختلف أنواع الميديا).

وعلى ذلك فإن طرق إستحصل البيانات، باتت تتم من خلال أساليب المقابلة عبر المسنجر أو البالتوك أو غرف الدردشة سواء بطريقة المقابلة الفردية أو الجماعية، بالصوت أم بالصوت والصورة، أو إرسال إستمارات الإستبيان بواسطة البريد الإلكتروني (الإيميل)، أو وضع الإستبيان في مواقع متخصصة أو مواقع إعلامية أو عامة يزورها إعداد كبيرة من مرتادي الشبكة، ويجب المبحوثون أو من يود الإجابة على الإستبيان مباشرة على الموقع، وتجمع أجوبة المبحوثين على الموقع هذا ليتم تحليلها لاحقاً من قبل الباحث، أو دراسة المحتوى الذي يظهر في تفاعلات الأفراد والمجتمعات الافتراضية، وغير ذلك من الأساليب المتيسرة عبر شبكة الانترنت.

إن من بين ما ينجم عن هذه التوجهات الجديدة في الكتابة على الاجهزة الألكترونية، هو ضعف مهارة الكتابة اليدوية. أي ضعف الخط اليدوي، وهذا من بوادر انهيار "سلطة القلم". كذلك بات مرجحاً أن يتعدل مفهوم الأمية إلى "الجهل باستخدام تقنية الكمبيوتر لأغراض القراءة والكتابة"، بعد أن ظهر مفهوم "أمية الكمبيوتر" مقابل الأمية الأبجدية.

في جانب آخر نجد أن الوقت الطويل الذي كان يقضيه الكاتب في صياغة مسودة عمله، سواء كان كتاباً، أو رسالة، أو أطروحة علمية، أو بحثاً قصيراً، أو مقالة، ثم يلجأ إلى إعادة صياغتها كـ "مببضة" أو نسخة نهائية جاهزة للطباعة، لا بد أن يكون قد تم شطبه الآن. فالتصحيح والمراجعة تتم على نفس النسخة الالكترونية. ومهمة تصحيح الأخطاء الإملائية والطباعية يتولاها جهاز الكمبيوتر، حيث يؤشر بخط أحمر أسفل الكلمة غير المناسبة ليُعاد ترتيبها، وبخط أخضر أحياناً تحت الجُمْل التي لا يجدها منسجمة ومناسبة.

إذن توفر جانب كسب الوقت والدقة والأناقة في آن معاً. أضف إلى ذلك، أن عملية البحث والإستعانة بمراجع يتم معظمها الآن، من مواد الكترونية جاهزة على الشبكة، لا تتطلب قضاء وقت طويل في قراءة كتاب، بحثاً عن معلومة. فالبحث عنها يتم آلياً عبر محركات البحث على شبكة الانترنت. وعملية الإقتباس لا تتطلب النقل على كارتات أو أوراق خارجية ليتم نقلها إلى

مسودة العمل. كما يمكنك الإطلاع على آخر ما استجد في الموضوع الذي تود الكتابة فيه. ناهيك عن أن هذه التقنيات يمكنها أن تكشف مدى انتهاك حقوق الملكية الفكرية من سرقات وهفوات أو حتى توارد أفكار بين كاتبين في موضوع واحد.

وفي ضوء ذلك أيضاً، لم تعد هناك حاجة إلى مكتبة طويلة عريضة أو رفوف زاخرة بالكتب وأمهراتها. فالعديد من تلك يتم تحويلها الآن من صيغتها المطبوعة السابقة (الورقية) إلى رقمية (Digital). وبذا أصبح لدينا ما يُعرف بالمكتبات الافتراضية (Virtual Libraries)، ولا حاجة للتَعَقُّرِ بغبار الكتب وابتلاء أهل بيتك بها إذن، مع أن لكل ذلك التقليد حلاوة ومتعة متناهية، لكل من اعتاد عليه. ولكن علينا أن لا ننكر جانب السلبيات التي تنجم عن ذلك، ومنها اعتماد الإنسان على الآلة مما يُضعف ذاكرته وبعض حواسه وعضلات جسمه.

في أهمية شبكة المعلوماتية :

تكتسب شبكة المعلوماتية أهميتها من ميزاتها الكبيرة والتي منها:

- أنها تحتوي خزيناً كبيراً وهاماً من المعلومات يصل إلى عشرات المليارات من صفحات الانترنت.^(١)
- سهولة الوصول إلى هذه المعلومات.
- تنوع التخصصات والفروع العلمية والمصدرية.
- مجانية أو شبه مجانية الحصول على هذه المعلومات.
- سهولة تنضيد وتصنيف وحفظ هذه البيانات والمعلومات.
- الاطمئنان إلى حد كبير على عدم تلفها أو ضياعها أو تأثرها بالعوامل والمؤثرات الفيزيائية والفترة الزمنية.

(١) تقول دراسة صادرة عن جامعة كاليفورنيا في بيركلي نشرت قبل سنوات أن نحو ٥ إيكزابايت (exabytes) من المواد المعرفية الجديدة حُزنت عام ٢٠٠٢ في المطبوعات والأفلام المغناطيسية ووسائط التخزين البصري (Optical) وهو ما يخزن على الأقراص. والايكزابايت يساوي نحو ٥ ملايين تيرابايت ما يعادل نحو ٥,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠ بايت، وهذا يعادل ٥٠٠ ألف مرة محتويات مكتبة الكونغرس الشهيرة. (جريدة النهار البيروتية، ٢٨ / ١١ / ٢٠٠٤).

- هذا بالإضافة إلى أن شبكة الانترنت تعد وسيلة اتصال مهمة بين الناس سواء على صعيد المؤسسات الحكومية، أو الاهلية الاقتصادية، أو الأفراد، حيث إمكانية تحقيق الإتصال بالصوت والصورة عبر برامجها المتعددة والتي يعد المسنجر أشهرها.

وفي ضوء ذلك فإننا سوف نتقصى مدى إمكانية توظيف هذه التقنيات في خدمة عملية البحث العلمي. حيث يتم توظيف هذه الأساليب في الدراسة آخذين بنظر الإعتبار تأثيرها على طبيعة، وأساليب حياة الأفراد، وتفاعلاتهم في محيطهم اليومي، محققة تقدماً كبيراً في عمليتي استثمار الوقت وتقليل الكلفة المادية.

في أهمية الصفحات الخاصة على وسائل التواصل الاجتماعي:

تتوفر بعض المجموعات التي تلم شمل المتخصصين في بعض العلوم أو بعض الهوايات والاهتمامات وسمى مجموعة (Group) أو صفحة (Page)، ومن أمثلتها صفحة السوسيولوجيين العراقيين (Iraqi Sociologists)، وهي معنية بلم شمل المتخصصين بعلم الاجتماع والانثروبولوجيا والخدمة الاجتماعية من العراقيين.

إن لهذه الصفحات المتخصصة فضلاً عما ذكر عدة مزايا، تختلف عن النشر والتفاعل المنفرد أو ضمن القائمة الشخصية لمستخدم فيسبوك مثلاً، وأهم فوائدها:

١. إيصال المجموعة لمن هم ليسوا في قائمتك.
٢. إرشاد الآخرين من ذوي نفس التخصص أو الاهتمامات إلى تلك المجموعات، بطرق مختلفة، أما بالبحث، أو ما يعرضه فيسبوك وفقاً للاهتمامات، فتظهر بصيغة اقتراح. أو حينما تضيف شخصاً إلى قائمتك أو يضيفك، أو تدخل على بروفایل شخص فسيظهر لك بعض المجاميع التي ينتمي إليها، وهكذا.
٣. في المجموعات المتخصصة هذه يتم حفظ الملفات والبوستات المنشورة.
٤. خاصية البحث عن الملفات والصور والأشخاص في أي وقت ولو بعد سنوات. في حين أن خاصية البحث على الصفحات الشخصية غير متوفرة.

الكتب الإلكترونية :

الكتب الإلكترونية هي الصيغة الحديثة من الكتب والتي يمكن الإطلاع عليها باستخدام أجهزة الكترونية مثل الكمبيوتر وآيباد وأندرويد وكندل أو حتى جهاز التلفون الذكي (آيفون). وتتوفر هذه بصيغة مختلفة مثل وورد أو بي دي اف (PDF)، أو الصيغة الضوئية (غير قابلة للنسخ أو الطباعة). وفي الأسطر التالية سنقوم بالتعريف بهذه الصيغ وخصائصها مع بعض الصور التوضيحية لنماذج منها.

أنواع ملفات الكتب الإلكترونية :

لعلنا نستغرق قليلاً بتفاصيل خصائص بعض هذه البرامج والملفات التي يعتبرها البعض من شأن ذوي الاختصاص في علم الكمبيوتر، لكننا نرى أهمية استعراضها ولو بإيجاز نتيجة لأهميتها بالنسبة للباحثين حسبما خبرنا.

Word (Doc.):

وهو ملف الكتابة المقدم من قبل شركة مايكروسوفت أوفيس (Microsoft Office)، وفيه بالطبع خصائص المسح وتكبير أو تصغير أو تغيير شكل الخط وحدود الصفحة وترقيم الملف وغيرها من الخصائص. وهذا الملف يمتاز بالمرونة وإمكانية الحفظ وتكرار التحرير والتعديل والإضافة والتحديث عليه باستمرار. كما يمكن تحويله إلى ملف بي دي أف PDF المشار إليه لاحقاً في هذا المبحث. وطريقة التحويل هذه تتم عبر الحفظ من جديد (Save as)، ومن ثم تختار المستطيل الثاني في الأسفل الذي يرشدك إلى نوع الملف (Save as type)، فتجد أنواعاً أخرى مختلفة لحفظ الملف لكل منها خصائصه، ومنها صيغة PDF، وبمجرد اختيار هذه الخاصية فإن الملف سيحفظ تحت نفس العنوان الذي عليه الملف ذاته بصيغة وورد وكذلك في نفس المكان المحفوظ عليه، وسيفتح لك بصيغته الجديدة خلال ثواني.

صيغة بي دي أف PDF :

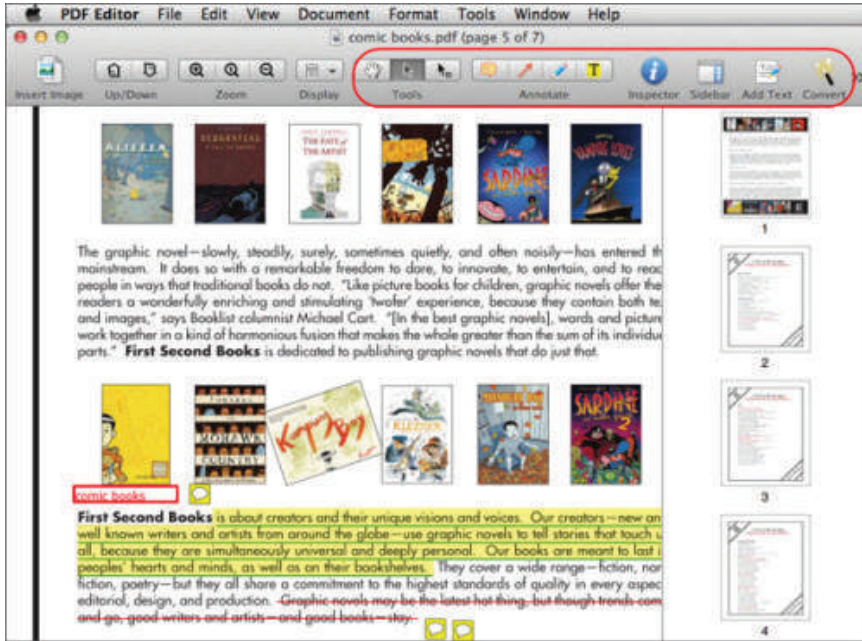
وهي اختصار لعبارة (Portable Document Format) وهي صيغة الملفات التي لديها كافة

خصائص الوثيقة القابلة للطباعة، مثل الصورة التي يمكن عرضها، خاصية التتبع، أو امكانية تحويلها الى شخص آخر. وتقوم برامج متخصصة مثل (Adobe Acrobat or Acrobat Capture). ولا يمكن لاي جهاز كبيوتر او غيره من الاجهزة اللوحية ان يفتح هذه الملفات ما لم يكن لديه برنامج (Adobe Reader)، وهو متوفر اونلاين، ويمكن تنزيله مجاناً، رغم ان هناك شركات ومواقع تبيعه بأسعار مرتفعة.

وتمتاز هذه الصيغة من الملفات بتعذر التعديل على النصوص فيها على خلاف ملفات وورد مثلاً. أما النسخ الحديثة من الملفات PDF، فيمكن وضع الملاحظات عليها. وتستخدم صيغة PDF في المجلات والصحف والبوسترات والنشرات وكتيبات الدعاية والاعلانات، لتظهر كما لو انها مطبوعة وبالألوان طبعاً حسبما تم تصميمها. كما لا ننسى أن نذكر أنه الصيغة النهائية لملفات الكتب التي تكون جاهزة للطباعة. أي إن الناشرين يقومون بتحويل ملفات الكتب بعد اكتمال تصميمها الى هذه الصيغة لتكون جاهزة للاخراج والطباعة.

في هذه الصيغة يمكن تكبير أو تصغير الملف حسبما يرغب القاريء ومن ثم اعادته الى وضعه السابق. كما تتوفر فيه خاصية القفز إلى الصفحة التي ترغبها. فمثلاً لو كنت تتصفح كتاباً من ٥٠٠ صفحة وانت في الصفحة ٢٠ ورغبت بالقفز الى الصفحة ٢٥٥، فما عليك إلا كتابة رقم الصفحة التي ترغب بالقفز اليها أي (٢٥٥ هنا) وذلك في حقل (رقم الصفحة) ومن ثم الضغط على مفتاح (Enter) لتجد نفسك في تلك الصفحة. كما تتوفر في النسخ الحديثة من البرنامج خاصية التهميش من قبل القاريء، أي كتابة تعليق مثلاً يظهر بصورة جانبية وبخط ممتد إلى النقطة أو المكانة الذي يرغب القاريء أن يعقب منه، فتظهر بصيغة مربع الحوار في الصور والرسومات الكاريكاتورية (Speech Bubble). بالمقابل تتوفر خاصية التظليل أو التلوين باللون الأصفر (Highlight)، للكلمات أو العبارات أو النصوص التي لفتت انتباهك مثلاً أو أردت أن تؤشر عليها. أي أن هذه العملية هي بمثابة وضع خط تحت المهم مثلاً يعمل العديد من القراء أو الطلبة في قراءة بعض الكتب، على أساس أن هذا الجزء مهم. ويتم التوصل بهذه الخاصية (Highlight) من خلال استعمال الماوس والتأشير على العلامة المخصصة في أعلى الصفحة (لاحظ الصورة رقم ١).

الصورة رقم (١) خاصية التظليل في ملفات PDF.



Resource: <http://www.anddev.org/networking-database-problems-f29/highlighting-pdf-files-on-imac-macbook-or-windows-pc-t2174378.html>

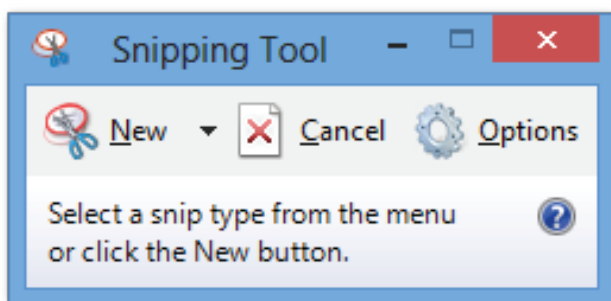
وهذا نموذج آخر الصورة رقم (٢)



بالنسبة للنصوص المكتوبة بالحروف العربية فإنه يصعب نسخها بطريقة (Copy) وأن تم ذلك فإن عملية لصقها (Paste) بملف وورد او (HTML) سوف يظهرها بشكل رموز غريبة وغير قابلة للقراءة غالباً. اما تلك المكتوبة بالحروف اللاتينية مثلاً، فإنها لا تتأثر.

يتحسر العديد من الباحثين على تعذر امكانية اعادة نشر الاشكال الاحصائية والجداول المنشورة في ملفات بي دي اف، وحيث بنا هنا ان نرشده الى طريقة تتمثل في نسخ هذه الاشكال والجداول وحفظها بطريقة صورة (image)، وذلك باستخدام برنامج (Snipping Tool) (لاحظ الصورة رقم ٣)، ومن ثم يمكن اعادة توظيفها في بحثك والاشارة الى المصدر بالطبع وفق ضوابط البحث العلمي.

وطبعا القصد من عملية النسخ واللصق هذه يحتاجها الباحث في عملية الاقتباس والاستشهاد. الصورة رقم (٣)، برنامج سنبنج تول Snipping Tool لاقتطاع الجداول والصور والأشكال البيانية من ملفات PDF، أو غيرها من الملفات، حيث يمكن حفظها واعادة لصقها في ملفات الكتابة (وورد Word).



هناك إمكانية لتحويل النصوص أو الملفات الموجودة بصيغة بي دي أف إلى صيغة وورد أو غيره من أنواع الملفات مثل: PowerPoint (PowerPoint)، Word، Excel، pptx، docx، doc، rtf، xls، xlsx، أو من خلال برامج خاصة متوفرة أونلاين على شبكة الانترنت مثل Adobe Reader، أو من خلال خاصية متوفرة في ملف PDF نفسه.

صيغة HTML:

وهي صيغة النشر على صفحات الانترنت مباشرة وليست مخفية، أو يمكن الولوج لها بروابط لتظهر بصفحات فرعية مماثلة لتلك الرئيسية. وغالبا ما يتعذر فتح هذه الصفحات ما لم يكن لديك اتصال بشبكة الانترنت (Online)، مع ملاحظة أن بعض الصفحات يمكن أن تعمل دون

اتصال (Offline). وميزة هذه الملفات انها تفتح على صفحات محركات البحث مباشرة كما أشرنا، كما يسهل نسخها جزئياً أو كلياً ونقل ما تريد اقتباسه من نصوص، وأشكال وجداول وصور، جزئياً أو كلياً. ولكن عيوبها بالنسبة للباحث، أنها غير موثوقة نتيجة، تعرضها للاختراق والتغيير أحياناً، كما يحصل على بعض صفحات ومواضيع وكيبيديا العالمية، بغض النظر عن كون هذه الموسوعة متاحة للجميع تقريباً ليقوموا بالتحريير ونشر المواضيع.

الكتب الصوتية (المسموعة) Audio Book،

هي صيغة من الكتب يتم تسجيلها مباشرة او بالاصل تكون مطبوعة او متوفرة اونلاين وقد تم تسجيلها صوتياً لتكون مسموعة. وتستغرق مدة طول كل كتاب صوتي بحسب حجمه وعدد صفحاته او محتواه. ويتولى احد القراء الذين يجيدون القراءة على اصولها او على الاقل لديه تمكن من القراءة وليس لديه لغثة، ولا يتعثر بالألفاظ قدر الإمكان. يقوم قارئ الكتاب عادة بتقديم

نفسه بالاسم واسم الكتاب ومؤلفه وتاريخ نشره ان كان مطبوعاً. او التعريف بفترة تأليفه ان كان من الكتب التراثية التي مضت عليها مئات السنين مثلاً. كما يقوم بإعطاء بعض التوضيحات للمصطلحات الغريبة او غير الشائعة حالياً، وذلك في حالة الكتب التراثية او القديمة كما اسلفنا. احياناً يتم تقسيم الكتاب الى اجزاء في حالة كونه أو عملية الاستماع إليه تأخذ ساعات طويلة. وذلك لتسهيل عمليات تصعيد (Upload) الملف الى شبكة الانترنت أو تنزيله (Download) منها، أو لتجنب مشاكل الاتصال بشبكة الانترنت او بطئها، او لتسهيل عملية الاستماع اليه واعطاء راحة للمستمع. كما تسهل عملية الرجوع الى ما تهتم به او يلفت نظرك او تحتاج اقتباسه منه.

تقنيات قراءة الكتب الالكترونية:

بعد استعراض انواع الكتب الالكترونية، فإننا نعرض هنا تقنيات الكتب الالكترونية، وفقاً للأجهزة الالكترونية التي تستخدم للقراءة.

القراءة على كومبيوتر المكتب PC /Desktop:

هذا الجهاز هو الصيغة القديمة من اجهزة الكومبيوتر ومن المآخذ عليها الآن أنها ثابتة ويصعب نقلها أو اصطحابها للعمل عليها وقت الزيارات أو التنقل اليومي مثلاً. وإن تجهيزاتها كثيرة مثل كيبيلات التوصيل للكهرباء ولأجهزة الإخراج مثل الشاشة والطابعة والماسح الضوئي (scanner) والكاميرا (webcam). وعلى أية حال، فإن خصائص القراءة والعمل عليها متوفرة مثلاً استخدام كافة البرامج تقريباً التي تسهل عملية الكتابة والقراءة الألكترونية عليها.

القراءة على لابتوب Laptop:

ان العمل على اجهزة الكومبيوتر المحمولة (لابتوب) اسهل بكثير من العمل على الاجهزة السابقة الثابتة. وهنا تتوفر خصائص المرونة في النقل والحمل والاستغناء عن الحاجة لتوصيل الكهرباء لعدة ساعات اعتماداً على طول عمر البطارية. كما أصبح شائع جداً الاتصال بشبكة الانترنت عبر الاثير دون الحاجة إلى سلك وهو ما يسمى (wireless)، ولاحقاً تقنية واي فاي (wi-fi).

القراءة على الأجهزة اللوحية (iPad و Android):

الأجهزة اللوحية هي الأحدث والأسهل والأخف والأفضل في تقنيات القراءة والتصفح خاصة. وقد تفوقت على جهازي الكومبيوتر القديم الثابت واللابتوب. سيما وأنها أُضيفت لها تقنيات قراءة وكتابة تضاهي الأجهزة السابقة، مثل توفر برنامج الكتابة وورد.

القراءة على جهاز آيفون iPhone:

توجد تطبيقات لقراءة الكتب والنصوص على جهاز آيفون، حيث يمكن التصفح بصيغة بي دي اف أيضاً. ولعل أهم ميزات هذا الجهاز هي: صغر حجمه الذي يشابه الكتاب، وخفة وزنه، وطول عمر البطارية فيه (حوالي ١٠ ساعات)، إضافة إلى قابلية تخزين مئات الاف الملفات والصور والكتب البرامج الصوتية وغيرها. ومن الميزات التي تجعله يتميز عن الكتاب المطبوع مثلاً، عدم الحاجة إلى انارة اخرى في المكان، حيث الانارة الذاتية للجهاز والتي يمكن التحكم بها بزيادتها

او تخفيفها، بما يجعلك تتمكن من القراءة في غرفة مظلمة مثلاً، او باص او قطار او طائرة تكون الاضواء معتمدة فيها.

القراءة على جهاز كندل Kindle؛

الجهاز المقدم من شركة أمازون Amazon المعروفة باعتبارها أهم وأول سوق كتب الكتروني مالبث أن تطور ليكون سوقاً إلكترونية شاملة لكل البضائع الجديدة والمستعملة.

تتوفر عدة أجيال من أجهزة كندل وهي تسير نحو الأفضل بحيث انتقلت من أجهزة قراءة إلى أن تؤدي الآن وظائف مقاربة لأجهزة الإتصال أو الأجهزة اللوحية. وقد بلغت حتى الآن (٢٠١٨) ٢١ جيل، يحتوي كل منها خصائص أفضل من سابقه.

برامج جمع البيانات؛

توجد عدة برامج وتقنيات لجمع البيانات، وذلك من خلال توظيف التكنولوجيا لأغراض البحث العلمي. بعض هذه البرامج يحتاج إلى أجهزة خاصة، وآخر يمكن استخدامه عبر أي من الأجهزة. بعضها يحتاج إلى التوصل بشبكة الانترنت، وآخر يمكن اتمامه او اتمام جمع البيانات وهو في حالة خارج الارتباط بشبكة الانترنت (Off line).

برنامج (كابي CAPI)؛

الإسم اختصار لـ (Computer-assisted Personal Interviewing)، وتعني (المقابلة الشخصية بمساعدة الكمبيوتر). وهو أحد أهم برامج جمع البيانات، وهو يحتاج إلى مصمم متخصص، حيث يمكن ان يتحمل المئات وربما الآلاف من الاسئلة دفعة واحدة، وهو يخدم في عمليات المسح الميداني وإحصاءات السكان فضلاً عن المقابلات البحثية.

يتم عادة تحميل البرنامج على جهاز محمول مثل لابتوب أو آيباد أو تاب، حيث يستفيد منه الباحث الميداني أو من يجري المقابلات. وميزة هذا البرنامج كما يتضح أنه يوفر جهداً ووقتاً ومالاً على الباحث ومؤسسته كذلك، ناهيك عن الدقة في حفظ البيانات وسرعة استرجاعها، وإحالتها إلى برامج تحليل البيانات.

من المآخذ على هذا البرنامج، أنه يتطلب أن وجود الباحث الميداني أو من يقوم بإجراء المقابلة (Interviewer) بتولى أمر تلاوة الأسئلة وملئ الإجابات. وذلك لصعوبة إجراء ذلك من قبل المبحوث حتى لو كان على دراية باستخدام الكمبيوتر. على أن هناك بعض اقسام الأسئلة التي تتطلب سرية عالية من حفظ المعلومات أو طمأنة المبحوث على سريتها بحيث يتم حجبها عن الباحث الذي يجري المقابلة نفسه، فيتم تسليم المبحوث جهاز الكمبيوتر أو الجهاز اللوحي بعد إرشاده الى طريقة استخدامه ومتابعة الاسئلة والاجابة عليها، على أن يكون الباحث حاضراً في نفس الغرفة أو المكان ولا يرى اجابة المبحوث. وبمجرد انتهاء هذا القسم من الأسئلة سيطلب الجهاز إدخال كود لا يعرفه إلا الباحث نفسه أو إدارة مشروع البحث، وهكذا يكمل الباحث المقابلة. بمعنى أن البيانات التي تتطلب سرية تامة واحترام كبير لخصوصية المبحوث يمكن ان يجيب عليها بنفسه.

برنامج (كاتي CATI)؛

اختصار لـ (Computer-assisted Telephone Interviewing)، وتعني

المقابلة التليفونية بمساعدة الكمبيوتر. حيث يتم إجراء مقابلة مصممة على الكمبيوتر أو أي جهاز إلكتروني آخر مماثل، وتكون الأسئلة مغلقة النهايات أو يتم توفير خيارات الإجابات للمبحوث. ويتولى إجراء المقابلة باحث متدرب على ذلك. فائدة هذا البرنامج في إجراء المقابلات عن بعد مع مبحوثين من بلدان مختلفة وليس بالضرورة في نفس البلد. تستفيد من مثل هذا البرنامج مراكز بحوث التسوق عادة والتي تكلفها الشركات الاستهلاكية لاستطلاع آراء المستهلكين وتوجهاتهم. كذلك يمكن للحكومات والمؤسسات الدولية والشركات عابرة الحدود أن تطلب مثل هذه المسوح واستطلاعات الرأي.

وكما يلاحظ، فهو يوفر تكاليف مادية ووقت كبيرين على المعنيين بإجراء البحث. لكن هناك عيوب لهذه الطريقة من المقابلات، لعل أهمها: صعوبة تحصيل المعلومة الدقيقة والصادقة، نتيجة عدم التوصل بالمبحوث المستهدف عادة. حيث يمكن لأي شخص أن يجيب عبر الهاتف، وقد لا يكون صادقاً في الإجابة أو غير جادٍ.

برنامج (كاوي CAWI)؛

هو اختصار لعبارة (*Computer-assisted Web Interviewing*)، وتعني المقابلة عبر شبكة الانترنت بمساعدة الكمبيوتر. وتتم هذه بواسطة نشر أو وضع الاستبيان أونلاين، حيث توجد مواقع مخصصة لاحتضان الاستبيانات. يتوصل الباحث بتلك المواقع عبر الدخول بفتح حساب مع ذلك الموقع كشرط للسماح له بتصعيد أو وضع استبيانه. وفق ذلك يتولى الباحث وضع استبيانه سؤالاً إثر الآخر مع تثبيت اختيارات الاجابة ان توفرت. ومن ثم يقوم بنشر الرابط على مواقع أخرى أو يمرره إلى معارفه عبر الإيميل أو وسائل التواصل الاجتماعي ليصل إلى الجمهور المستهدف. ولا يحتاج المستجيب (المبحوث) هنا إلى فتح حساب مع ذلك الموقع المحتضن للاستبيان ليتمكن من الإجابة، إنما يمكنه ملئ الاستبيان كاملاً.

بعض المواقع التي تصمم قالب الاستبيان كصيغة عامة، وتحتضن مثل هذه ن تطلب مقابلاً مادياً (رمزياً) لتقدم للباحث خدمة أفضل مثل اظهار بعض نتائج الاستبيان بصيغة أشكال (Digrams or Charts).

من عيوب هذه التقنية احتمال تعرض الاستبيان او الموقع ذاته للقرصنة، وكذلك أن الاستبيان يكون متاحاً لأي أحد ربما رغب بالإجابة ولو من باب الفضول، بمعنى أنه حتى لو كان من غير مجتمع البحث المستهدف. فمثلاً لو كان الاستبيان موجهاً للعراقيين، فربما تجد من غير العراقيين يجيب عليه. أو لو كان موجهاً للإناث فلعل هناك من الذكور من يجيب عليه وهكذا مع المهنة أو الفئات العمرية وغيرها. أو قد يجيب عليه الشخص ذاته أكثر من مرة.

قد يحدث ذلك رغم اتباع بعض التقنيات مثل خاصية عدم تمكن المستخدم لهذا الجهاز من الإجابة مرة أخرى، أو إمكانية الدول بكود خاص أحياناً في بعض المواقع، وهكذا.

برامج تحليل البيانات؛

مثلما تم ابتكار وسائل وأساليب إلكترونية لجمع البيانات، فإن هناك ما يضاهاها من الوسائل والبرامج النظرية لتحليل البيانات. ولم تقتصر هذه البرامج التحليل الكمي الذي يقوم على الإحصاء فحسب، بل تعدته إلى التحليل الكيفي كما سنطالع في الاستعراض التالي لتلك البرامج.

برنامج تحليل البيانات الكمية (SPSS) :

برامج تحليل البيانات الكمية (SPSS) هو أحد أشهر برامج تحليل البيانات الكمية وهو اختصار لعبارة (Statistical Package for the Social Sciences)، أي (الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية). ومن مزايا هذا البرنامج أنه يقوم بتحليل ربط المتغيرات وفقاً للأرقام التي يتم تغذيته بها. وهو على درجة كبيرة من الدقة، بالإضافة إلى السرعة الفائقة في إعطاء النتائج. وبهذا فإنه قد بات عاملاً مهماً في كسب الوقت الذي تحدثنا عنه باعتباره أحد مكاسب توظيف التكنولوجيا في البحث العلمي.

برامج تحليل البيانات النوعية :

مثلما توجد هناك برامج لتحليل البيانات الكمية، فهناك برامج الكترونية على غرارها لتحليل البيانات الكيفية أو النوعية (qualitative)، وإن كانت أقل دقة وكفاءة منها نتيجة لطبيعة البيانات الكيفية.

ومن هذه البرامج:

- كاكاداس (CAQDAS):

هو اختصار لعبارة (Computer-assisted Qualitative Data Analysis Software)، أي (برنامج تحليل البيانات النوعية بمساعدة الكمبيوتر). ويعود ابتكار هذا البرنامج إلى عام ١٩٩١ من قبل كل من فيلدنغ ولي (Fielding and Lee). ويعتمد البرنامج على مقدار التغذية بالمعلومات التي يتم تقديمها له.

البرنامج يمكن توصيفه بأنه قاعدة بيانات، أو خزانة ملفات، أو كتالوغ مكتبة حيث تستطيع حفظ المواد بتصنيفات معلومة، ومحاولة ربطها بحيث يسهل استدعاؤها عند الحاجة. في هذه الحالة، فإن التصنيفات التي عملتها ضمن هذا البرنامج تكون بمثابة الترميزات والروابط والنماذج التي تساعدك أثناء تحليل البيانات. فبمجرد قيامك بترميز البيانات، تستطيع استخدام أدوات البحث لاستكشاف البيانات والبدء بتحديد الموضوعات والأنماط.

ومن التسهيلات التي يقدمها: ^(١)

- عمل هيكل البحث: حيث يمكنك من الوصول إلى أجزاء مشروعك البحث مباشرة.
- تقريب تفاعل البيانات: الوصول الفوري إلى مصدر ملفات البيانات (مثلاً النسخ طبق الأصل).
- استكشاف البيانات: أدوات للبحث عن نص يتعلق بكلمة واحدة أو عبارة.
- وظيفة الترميز والاسترجاع: إنشاء رموز واسترجاع الأجزاء المرمزة للنصوص.
- إدارة المشاريع وتنظيم البيانات: إدارة المشروعات البحثية وتنظيم بياناتها.
- بحث واستنطاق قاعدة البيانات: البحث عن العلاقات بين الرموز.
- أدوات الكتابة: المذكرات، التعليقات، والحواشي الإيضاحية.
- الإخراج: التقارير التي تعرض العمل قبل طبعه على الورق، أو إرساله إلى حزمة أخرى أو صيغة أخرى من الحفظ.

لكن بالمقابل يجب ألا تتوقع أن يعطيك البرنامج امتيازات أو مهام مماثلة لتلك التي يوفرها البرنامج الإحصائي (spss)، وذلك بحكم طبيعة التحليل النوعي / الكيفي.

باختصار فإن هذا البرنامج يوفر لك ما يشبه الدليل، الذي سهل عليك استدعاء النصوص أو المفردات التي تشترك بثيمة معينة. فمثلاً إن كنت تبحث في موضوع الاندماج الاجتماعي، واحتجت كلما ما يتعلق بالاندماج الاجتماعي للأطفال المصابين بالتوحد، وانت مسبقاً قمت بربط المصادر أو النصوص المتعلقة به، بمجرد بحثك بمحرك البحث في برنامجك هذان سوف يقوم بجمع تلك المواد المتوفرة لديك، وليس من شبكة الانترنت عامة. لأن ذلك أمر مختلف.

في كل الأحوال ينصح بدخول دورة لتعلم هذه البرامج من أجل إتقانها بغية الاستفادة الحقيقية منها، وتوظيفها بالشكل الصحيح.

(1) Lewins, A. and Silver, C. (2009) Choosing a CAQDAS Package - A working paper by Ann Lewins & Christina Silver. Available online as a PDF at: <http://www.surrey.ac.uk/sociology/research/research-centres/caqdas/files/2009ChoosingaCAQDASPackage.pdf>

• Nvivo:

وهي رزمة إلكترونية تم تصميمها للمساعدة في تحليل البيانات الكيفية. فهي تساعد الباحث بدقة وسرعة من تحليل العناصر البحثية مثل الاستبيان والنصوص والمقابلات والجماعات البؤرية والأدبيات الأخرى. وتعتبر نسخة (Nvivo ١٢) نسخة أحدث لها ميزات إضافية مثل تحليل التسجيلات الصوتية والفيديوية والصور الرقمية.^(١)

إذن هو برنامج رقمي يتم تنزيله على جهاز الكمبيوتر ويتم عليه فتح مشروع بحثي ومنحه اسم وتخزين البيانات أو الملفات عليه. ويتم استدعاؤها. وهو أكثر حداثة وأميز خصائص من سابقه (CAQDAS)، حيث يتم اعتماده من قبل من قبل العديد من أقسام العلوم الاجتماعية خاصة في الجامعات البريطانية ومؤكد جامعات عالمية أخرى، وذلك بإقامة دورات تدريبية لطلبة الدراسات العليا خاصة، بغية الاستفادة منه. كما تقوم المراكز البحثية ومراكز التطوير التابعة للجامعات بإقامة دورات عليه مقابل مبالغ مادية ليست بالقليلة، حيث تصل تكلفة الكورس من أيام قليلة معدودة إلى مئات الجنيهات الإسترلينية (العملة البريطانية).

• برنامج مندلي Mendeley:

برنامج إلكتروني يتم تنزيله على الكمبيوتر، ليستفيد منه الباحث في تصنيف وترتيب المراجع والمصادر المتوفرة لديه. ويقوم بتقديم بيانات المرجع (اسم الباحث، اسم الكتاب/ البحث/ المقال، الطبعة، دار النشر، مكان النشر، سنة النشر، ورقم/ أرقام الصفحات) الذي يأخذ عنه حال استدعائه في مكان التوثيق سواء في هامش الصفحة أو نهاية المستند. وبذلك فإن فائدته هي اختصار الوقت بالنسبة للباحث، حيث يوفر عليه متاعب التدوين اليدوي والجهد والوقت الذي ينفق في ذلك.

من مزايا Mendeley التي في غاية الأهمية، هي ميزة البحث في الاتجاهات البحثية

(1) Information Technology Service, Introduction to NVivo 2.0, University of Durham, 2011, P. 1.

السائدة، وكذلك أكثر الباحثين إنتاجاً بحثياً أو أكثر المقالات البحثية إثارة من خلال كثرة الإحالات المرجعية أو ربما كثرة القراءة. وكذا الحال بالنسبة للدوريات العلمية المختلفة، وأكثر الكلمات الدالة أو الأوسمة استخداماً في هذا الإطار. كذلك باستطاعتك معرفة أفضل ما نُشر في مجال بحثي معين. هناك أيضاً مُراجعة جيدة لهذا التطبيق، وهي أن Mendeley يعمل على أنظمة تشغيل مختلفة مثل الويندوز والماك واللينوكس.^(١)

حقوق الملكية الفكرية والانتحال (Plagiarism):

تحرص المحافل العلمية من مؤسسات تعليمية (جامعات، كليات، معاهد..الخ)، ومنابر نشر (مجلات علمية محكمة خاصة، سواء بنسخها المطبوعة أو الألكترونية) تحرص على إيلاء أهمية كبيرة لحقوق الملكية الفكرية، بمعنى منع السرقات العلمية، والانتحال الذي يحصل من قبل البعض من المحسوبين على الباحثين، حيث تتم مصادرة حقوق الآخر سواء من أعمال تأليف كاملة أو أجزاء منها، أو أفكارها الرئيسية، أو الابتكارات والاختراعات وما الى ذلك.

وتشدد الجامعات خصوصاً على طلبتها في الدراسات العليا، باعتبار أنهم نواة الباحثين الأكاديميين ولبنة المفكرين وأستاذة المستقبل. وتوضع ضوابط ومعايير مشددة واضحة للطلبة حتى يهتدوا بها فيما يتعلق بموضوعة الإستلال، وتجنب الإنتحال.

هذا وليس الانتحال مقصوراً فقط على السرقة من الغير، بل إن أشد أنواع الانتحال هو ما يعرف باسم (الانتحال الذاتي Self-Plagiarism)، وذلك عندما يقوم الشخص بانتحال أفكاره السابقة وتضمينها في عمل جديد، باعتبارها إنتاجاً جديداً.. وهو نوع من (النصب العلمي)، و(إعادة تدوير الأفكار).^(٢)

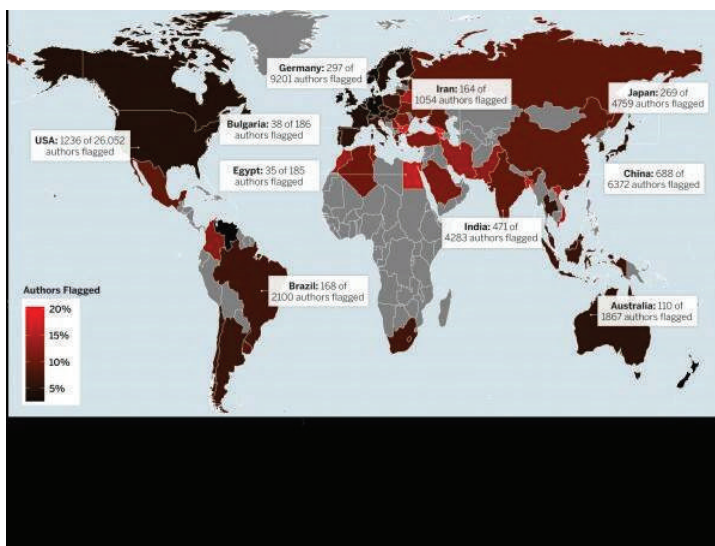
ويوضح الشكل التالي جغرافيا الانتحال والسرقات الادبية في العالم. فبالنسبة للعالم العربي،

(1) <http://www.ba7ith.com/?p=255>

(٢) عبدالعزيز، سامي، في معنى البلايجاريزم، المصري اليوم، ٢٣/٠٣/٢٠١٤: <http://today.almazryalyoum.com/article2.aspx?ArticleID=418394>

يظهر أن مصر أكثر البلاد العربية ابتلاءً بذلك. ومن ثم المغرب فالسعودية والجزائر بنسبة لأقل. على أن باقي الدول العربية لم تتم الإشارة لها نتيجة لضبابية الموقف، أي غياب البيانات التي تعطي الصورة الحقيقية أو التقريبية.

الشكل رقم (١) جغرافية انتهاك حقوق الملكية الفكرية.



Resource: Bahannon, John, Study of massive preprint archive hints at the geography of plagiarism <http://news.sciencemag.org/scientific-community/2014/12/study-massive-preprint-archive-hints-geography-plagiarism>, accessed on 11.12.2014.

ومثلما ساهمت شبكة الانترنت بتوفير الفرصة للانتحال من قبل البعض، فإنها قد وفرت برامجاً تخدم كثيراً في الكشف عن مدى وجود الانتحال والسرقات الفكرية وعدم التزام المعايير العلمية المطلوبة. فبرنامج كشف الانتحال (Plagiarism Checker)، أو (Plagiarism Detection). وتقوم هذه البرامج بمقارنة المحتوى أو عينات منه لكل من المادة المطلوب اختبارها والمصادر الأخرى. لكن نتيجة هذا الاختبار ونجاحه يعتمدان على مدى توفر تلك المصادر على شبكة الانترنت بنصوص كاملة أو جزئية على الأقل.

الخلاصة :

الخلاصة التي نصل إليها، أننا قد دخلنا عصرًا مختلفًا عما كنا نعيشه فيما يتعلق بثقافة القراءة، والكتابة، وما ينعكس جراء ذلك على عملية البحث العلمي، باعتبار ارتباطها الوثيق بكليهما. إنه العصر الرقمي الذي هو وليد التطور في مجال تكنولوجيا المعلومات. فمن أبرز إفرزات هذا العصر هي، تغيير ثقافة القراءة، بانتقال تقنية القراءة من الكتاب التقليدي المطبوع إلى الإلكتروني. وانتقال تقنيات الكتابة من القلم إلى الكومبيوتر بأصنافه ومشتقاته. وبالأخذ بنظر الاعتبار ما عكسه هذا التغير، جراء مزايا التقنيات والأشكال الجديدة للقراءة والكتابة، فقد تغير واقع وأساليب وتقنيات البحث العلمي.

من أبرز معالم التغير هي: الكلفة المادية لمصادر القراءة (الكتاب، المجلة، الجريدة، والمنشورات الأخرى، كذلك المصادر الصوتية والمرئية للمعرفة)، التي باتت المحتوى المتوفر منها أونلاين مجاناً يفوق ما كان متوفراً سواء بالمكتبات العامة، أو مكتبات البيع. أما في مجال الكتابة، فإن الكلفة المادية أيضاً باتت أقل بأضعاف مضاعفة، حيث توفرت وسائل الحصول على البيانات، وسهولة الإتصال بمجتمع البحث غالباً، وفرز عينات البحث. في حين أن عامل الوقت قد بات في صالح الباحث بصورة عامة، حيث سهولة الحصول على الكتاب باعتباره أهم مصادر المعرفة، والإطلاع على الجديد، وسرعة الوصول إلى الفقرة أو النصوص المطلوبة، وغير ذلك. كل هذا يأتي مقارنة بما كان يحصل فيما أسميناه بالعصر التقليدي للقراءة والكتابة والبحث العلمي.

ناهيك عن حدوث ظواهر جديدة متعلقة بالمرحلة الإلكترونية الرقمية، مثل المجتمعات الافتراضية، والجريمة الإلكترونية، والأمن السيبري (فضاء الانترنت)، والاقتصاد الإلكتروني، والعملية الرقمية (Digital currency)، والإدمان الإلكتروني، وغيرها وغيرها من الظواهر الاجتماعية المرتبطة بالمرحلة الرقمية.

ووفقاً لهذه الظواهر المستجدة التي تتسم بتفاعلات اجتماعية من نوعٍ جديدٍ، فقد توفرت لنا نوافذاً جديدة لرصد الظواهر الاجتماعية والسلوك الاجتماعي، بل الديناميات الاجتماعية بصورة عامة.

ختاماً نرجو أن يكون هذا العمل، مساهمة وإن كانت متواضعة ولينة في أساس البحث العلمي في هذا المجال، سيما ما يتعلق بتغيير ثقافة القراءة والكتابة والبحث العلمي، والنتائج الابداعي المكتوب.

الهوامش والمصادر:

مؤسسات المعلومات العراقية وتحديات
البيئة الرقمية:
دراسة في برمجيات المصدر المفتوح

أ.م. جعفر حسن جاسم

المبحث الأول

الإطار العام للمبحث

أولاً- إشكالية البحث:

لقد قدمت البيئة الرقمية العديد من المعطيات والبرامج التي لا يمكن التغاضي عنها أو تجاهلها أو عدم التوقف عندها، وذلك لأهميتها وقيمتها العلمية والعملية ولا سيما لمؤسسات المعلومات وتحديداً منها المكتبات بغض النظر عن نوعها وتبعيتها، ومن هذه البرامج برمجيات المصدر المفتوح والتي لم تتوقف عندها غالبية مؤسساتنا في العراق بالشكل الذي يلبي احتياجاتنا الفعلية لها وطموحاتنا المشروعة، ومن هنا يبدأ الجزء الأول من إشكالية البحث.

تماشياً مع ما سبق، فإن البعض من المتخصصين في علم المعلومات والمكتبات قد توقفوا عندها بحثاً وتدریساً وتدریباً في المراحل المتقدمة من الدراسة في هذا التخصص ونتيجة لذلك شرعت بعض المكتبات الجامعية العراقية بتطبيق بعض من هذه البرامج ولكن ما زال هذا التطبيق دون مستوى الطموحات، وهذا هو الجزء الثاني من إشكالية البحث.

علاوة على ما تقدم، فإن العديد من مؤسسات المعلومات الأخرى ولا سيما المكتبات المتخصصة والعامّة والمدرسية ومراكز المعلومات والأبحاث والدراسات لم تبدي أي اهتماماً أو تحمساً نحو أي من البرمجيات المفتوحة المصدر، وربما لم يعرفوا شيئاً عن إيجابياتها ومميزاتها، وهذا هو الجزء الثالث من إشكالية البحث.

إضافة إلى ما سبق، فإن العديد من المسؤولين والمهتمين بشأن مؤسسات المعلومات في العراق وعلى مختلف الأصعدة الرسمية قد غفلوا أو تغافلوا عن أهمية وقيمة برمجيات المصدر المفتوح سواء كان ذلك بقصد أو غير قصد، الأمر الذي ترتب عليه بقاء مؤسساتنا على حالها، ولم تتقدم إسوة مع قريناتها العربية والعالمية على الرغم من أن البيئة الرقمية قد فتحت المجال

واسعاً لمثل هذه المؤسسات من أن تنهض وتلعب دوراً أكبر وأعمق وأهم على المستوى المحلي والاقليمي على الأقل، وهذا الجزء الرابع من إشكالية البحث.

فضلاً عن ذلك، فإن وزارات العراق بشكل عام و وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بشكل خاص تعاني من قلة الدعم المالي المخصص لها من جهة، وفي ذات الوقت هنالك احساس عالي بالمسؤولية والانتماء الوطني لدى غالبية العاملين والمنتمين إلى قطاع التعليم العالي في العراق من جهة أخرى، ولذلك لا يمكن أبداً لمؤسسات المعلومات في العراق تجاهل أو عدم تبني البرمجيات المفتوحة المصدر ذات الفعالية العالية وتكاليف منخفضة في ذات الوقت لكي تكون بديلاً عن البرمجيات المغلقة المصدر التقليدية، وهذا الاحساس العالي والشعور بالمسؤولية كان يجب أن يترجم إلى واقع عملي ملموس في مؤسساتنا، بيد أن هذا الأمر لم يتم بالشكل الذي يلبي طموح العاملين في هذه المؤسسات، وهذا هو الجزء الخامس من إشكالية البحث.

علاوة على ذلك، فإن الجزء السادس والأخير من إشكالية البحث تتمثل في الإجابة عن التساؤلات الآتية:

- ١- ما المقصود ببرمجيات المصدر المفتوح؟ ولماذا برمجيات المصدر المفتوح؟ وما فلسفة وأهداف برمجيات المفتوحة المصدر وعلاقتها بالمكتبات؟
- ٢- ما الأسباب التي تلزم مؤسسات المعلومات العراقية للجوء إلى برمجيات المصدر المفتوح؟
- ٣- ما الدوافع والعوامل التي تدعو مؤسسات المعلومات العراقية إلى استخدام برمجيات المصدر المفتوح؟
- ٤- ما إيجابيات استخدام برمجيات المصدر المفتوح في مؤسسات المعلومات العراقية؟
- ٥- ما الأسباب التي كانت وراء تأخر مؤسسات المعلومات العراقية في استثمار إيجابيات البيئة الرقمية؟

ثانياً- أهمية البحث:

مما لا شك فيه إن أهمية البحث تأتي من أهمية موضوع برمجيات المصدر المفتوح بوصفها

واحدة من أهم معطيات البيئة الرقمية التي فتحت الباب على مصراعيه أمام مختلف مؤسسات المعلومات والمؤسسات الأخرى من أن تستثمر هذه البيئة بشكل إيجابي، كذلك تأتي أهمية البحث من أهمية مؤسسات المعلومات العراقية ولا سيما المكتبات ومراكز المعلومات والأبحاث والدراسات بوصفها المؤسسات المعنية بالدرجة الأولى باستثمار هذه البرامج على أساس أنها برامج عالمية من جهة ومجانية من جهة أخرى، ومن خلالها يمكن أن نقدم مؤسساتنا للعالم الآخر، وكذلك من خلالها نقدم خدمة لباحثينا وبالتالي لبلدنا العراق العزيز، ناهيك عن أن أهمية البحث تأتي من خلال تسليط الضوء على الأسباب والعوامل والإيجابيات التي تدعو مؤسسات المعلومات العراقية إلى استثمار إيجابيات البيئة الرقمية ومعطياتها، ومنها برمجيات المصدر المفتوح.

ثالثاً- أهداف البحث: يروم هذا البحث إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- ١- تسليط الضوء على ماهية برمجيات المصدر المفتوح وفلسفتها وعلاقتها بالمكتبات.
- ٢- كشف النقاب عن الأسباب الموجبة إلى لجوء مؤسسات المعلومات العراقية إلى برمجيات المصدر المفتوح.
- ٣- معرفة الدوافع والعوامل التي تدعو أو تساعد مؤسسات المعلومات العراقية إلى استخدام برمجيات المصدر المفتوح.
- ٤- إمطة اللثام عن إيجابيات استخدام برمجيات المصدر المفتوح في ظل البيئة الرقمية.
- ٥- تبيان أسباب تأخر مؤسسات المعلومات العراقية في قلة استثمار إيجابيات البيئة الرقمية.

رابعاً- منهج البحث:

بعد الاطلاع ومراجعة الأدبيات المتعلقة بموضوع برمجيات المصدر المفتوح ولا سيما الإلكترونية منها اتضح أن المنهج الوصفي التحليلي هو الأكثر ملائمة لموضوع البحث.

خامساً- التعريف بالمصطلحات:

من الأهمية بمكان ما أن نقوم في بداية الأمر بتحديد المصطلحات والمفاهيم التي يركز أو يقوم عليها هذا البحث لغرض شرحها وتفسيرها وتحديد إطارها العام بما يلاءم مضمون هذا البحث، ومن هذه المفاهيم والمصطلحات المهمة هنا، هي:

١- مؤسسات المعلومات: هي منظومة تشتمل على جميع المكتبات العامة، المدرسية، الجامعية، الوطنية، المتخصصة، السجون، المستشفيات، الأطفال، مراكز المعلومات، مراكز الأبحاث، وغيرها من المؤسسات التي تهتم بالمعلومات والتي تقوم جميعها في الهدف الأساسي من انشائها وهو إتاحة وتقديم المعلومات للمستخدمين عن طريق تجميع وتنظيم واختزان واسترجاع مصادر المعلومات للإفادة منها. (١)

٢- المكتبة: هي مؤسسة علمية، وثقافية، وتربوية، واجتماعية، تكون هدفها جمع مصادر المعلومات بالطرق المختلفة مثل الشراء، التبادل، الإهداء والإبداع، وتنظيمها من خلال فهرستها وتصنيفها وترتيبها على الرفوف، ليسهل استرجاعها بسهولة وفي أقصر وقت ممكن، وتقديم خدماتها لجميع أفراد المجتمع الذي يحتاجونها من خلال خدمات الإعارة والمراجع والدوريات والتصوير والاحاطة الجارية والبرث الانتقائي للمعلومات، بالإضافة إلى الخدمات المحوسبة عن طريق كادر بشيء نؤهل علمياً وفنياً وتقنياً في مجال المعلومات والمكتبات. (٢)

٣- الرقمنة: يقصد بالرقمنة في مؤسسات المعلومات عملية تحويل مصادر المعلومات من شكلها التقليدي إلى الشكل الرقمي، وتقوم مؤسسات المعلومات باتخاذ هذا الإجراء بهدف توفير أكبر قدر من مصادر المعلومات لمدة أطول وكذلك إيصالها إلى أكبر قدر ممكن من المستخدمين حول العالم من خلال سعيها لتحويل مجموعاتها إلى الشكل ارقمي. (٣)

٤- البيئة الرقمية: هي البيئة التي تعتمد كلياً على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تطبيق العمل. (٤) وتعرف كذلك، بأنها عبارة عن كل متكامل من مجموعة المفاهيم الحديثة مثل نظم البحث بالاتصال المباشر، النشر الإلكتروني، قواعد البيانات على الاقراص المدمجة، الفهارس الآلية. (٥)

المبحث الثاني

ماهية برمجيات المصدر المفتوح وعلاقتها بمؤسسات المعلومات

أولاً- تعريف برمجيات المصدر المفتوح ونشأتها:

تعرف برمجيات المصدر المفتوح بأنها عكس برمجيات المصدر المغلق تماماً فعادة تعرف الأشياء بأضدادها، هذا من ناحية المبدأ والمفهوم العام لمعنى البرمجيات المفتوحة المصدر.

أما تعريف البرمجيات المفتوحة المصدر، فهي التي تكون الشفرة المصدرية الخاصة بها متاحة للمطورين بالمجان للوصول إليها والحصول عليها والتعديل عليها كيفما يريدون، بل واستعمالها في تطوير برامج وتطبيقات جديدة بناءً عليها من دن متابعة سبب حقوق الملكية أو الطبع والنشر. (٦)

وتعرف كذلك بأنها برمجيات تضع كود المصدر الخاص باستخدامها متاحاً للآخرين بالمجان، وبذلك يمكن لأي فرد استخدام هذا الكود ودراسته وحتى التعديل عليه. (٧)

وبدورنا يمكن أن نعرف برمجيات المصدر المفتوح تماشياً مع التعريف أعلاه مع إضافات طفيفة على إنها البرامج والمنتجات المرنة والتي يكون الكود الخاص بها متاح أو مفتوح أمام الجمهور المعني بشأنها لغرض الإضافة والتعديل عليها دون قيود أو شروط تذكر مسبقاً وبالإمكان إضافة مزايا وخصائص جديدة مثل إتاحة فرصة التدريب والتعلم، وهذا ما يطلق عليه المصدر المفتوح.

أما بخصوص نشأة وتاريخ برمجيات المصدر المفتوح فذلك يرجع إلى فترة السبعينات، إلا إن حقيقة الأمر تُرجع مصطلح المصدر المفتوح إلى جماعة المبرمجين قد أقترحه عام ١٩٩٧ أو في بداية عام ١٩٩٨ وكان اهتمامهم بالدرجة الأولى نشر الوعي ببرمجيات الحاسوب خارج النماذج الاحتكارية المتاحة لدى شركات البرمجيات ويعود الفضل للباحثة كرمستين بيترسون بمعهد

فورسايت في صياغة مصطلح البرمجيات مفتوحة المصدر، حيث فضله على المصطلح المتداول بين المبرمجين آنذاك والمعروف بالبرامج المجانية وتمثل برامج المصدر المفتوح تطبيقاً مختلفاً من حيث طبيعة توزيعها وإتاحتها(٨)

ثانياً- ميزات البرامج مفتوحة المصدر:

لعل السؤال الذي يستحق الوقوف والتأمل مفاده: ما الذي جعل ويجعل الدول والحكومات تتحول لاستخدام البرمجيات المفتوحة المصدر؟ والإجابة عن هذا السؤال تظهر من خلال استعراض الميزات التي تجعل هذه البرمجيات لها أفضلية الاستخدام عن البرمجيات التقليدية المغلقة المصدر مثل انظمة تشغيل مايكرو سوفت، وفيما يلي استعراض وشرح لأهم هذه الميزات:

١- التكلفة المنخفضة: تصل تكلفة استخدام هذه البرمجيات إلى الصفر تقريباً بالمقارنة بالتكاليف الباهظة التي تدفعها للحصول على نظام تشغيل أصلي غير مقررصن مغلق المصدر، وهو الأمر الذي يوفر ملايين الدولارات على الدول التي قررت العمل بها، بالتحديد بنسب توفير وصلت ٩٠٪ مع مدينة ميونخ مثلاً إذا أجرينا مقارنة بين تكلفة برنامجي الفوتوشوب (مغلق المصدر) وجيمب(مفتوح المصدر) ستجد أن الأول أسعاره عالية بالمقارنة بالثاني الذي تحصل عليه مجاناً، بالإضافة إلى صغر حجمه بالنسبة للفوتوشوب الذي يشغل مساحة كبيرة من ذاكرة الحاسوب.

٢- الأمان: من أكثر المشاكل التي تزعج مستخدمي البرمجيات مغلقة المصدر هي برنامج التجسس الضارة التي تنقل كل بيانات المستخدم الى طرق خارجي، وهي المشاكل التي حلتها البرمجيات الحرة التي تضمن لك عدم إخفاء اي برنامج ضار بغرض التجسس داخلها، وبالتالي فقد لا تحتاج لبرامج محاربة الفيروسات حتى أنه في الاستقصاء السنوي الثامن لمستقبل البرمجيات المفتوحة المصدر أظهرت الأرقام فيه إن ٧٢٪ ممن أجروا الاستبيان اختاروا المصدر المفتوح لنسبة الأمان العالية التي يوفرها على بيناتهم وخياراتهم.

٣- المرونة: فإذا كنت من مستخدمي منتجات مايكروسوفت، فستكون مربوطاً بتحديثات برامجها كل فترة حسب ما تقرر الشركة وقت أن توفر تلك التحديثات، كما ستكون

مربوطا بإمكانيات محددة لأجهزتك حتى يمكنك استخدام تلك البرامج وتحديثها، وهو الأمر الذي يجعل من البرمجيات الحرة شديدة التميز في عملها على اقدم الأجهزة بشكل جيد وفي مرونة تحديث البرامج وقتما تشاء.

٤- الحرية: ربما تلك أهم ميزة تحيطها البرمجيات مفتوحة المصدر، فمنها تخرج باقي كل الميزات، فبداية ليس هناك عقد أو اتفاق عليك مراجعته والاهتمام بعدم الاخلال بشروطه أثناء استخدام تلك البرامج، مثلما الحال في البرمجيات المغلقة، ثم الميزة الأهم وهي إمكانية قراءة الأكواد ومن ثم تطويرها والتعديل فيما إن رغبت في ذلك وفق احتياجاتك.

٥- الجودة: بنسبة تتجاوز ٨٠٪ وفق أحد تقارير موقع الهاف بوست، فإن مستخدمي البرمجيات مفتوحة المصدر كان سيبلهم الأساسي للانتقال لها هو كفاءتها وما تقدمه من جودة وسرعة لا تتأثر ولا تضعف مع مرور الوقت.

٦- التشاركية: وهي أمر أساسي يصب في صالح الجودة، فليس هنالك شركة بعدد موظفين محدد أن تقوم بالتطوير وسد الثغرات ((تلك الثغرات التي تستغرق أياماً من أجل السيطرة عليها من خلال موظفي تلك الشركات)) ولكن الأمر في البرمجيات مفتوحة المصدر تشاركي وفعال بشكل أفضل بكثير، حيث الآلاف من المبرمجين من مختلف دول العالم يعملون على علاج أي مشكلة أو ثغرة قد تعري أياً من برامجها خلال ساعات الأكثر. هذا بشكل مادي وملموس خلال وقت قصير، أما على مستوى القيمي فإن ذلك بكل تأكيد يعزز من قيمة التشاركية ويقلل من تلك الفردانية وأثارها السيئة على المجتمعات.

٧- سهولة الاستخدام: نصائح العديد من مستخدمي ليونكس وغيره من البرمجيات مفتوحة المصدر تؤكد تلك الميزة، حيث الأمر لا يحتاج وقتاً طويلاً حتى تعتاد على التعامل مع تلك الأنظمة وربما الاحتراف في التعاطي مع ما توفره من اختبارات وتسهيلات تلك السهولة التي تصبح أفضل للمستخدمين كثيراً إذا ما أضفنا ميزة عدم تعطيلهم في استكشاف الفيروسات، أو عدم ضياع وقتهم في سقوط نسخ برامجهم وإعادة تثبيتها.

٨- التعلم: قد لا يكون الأمر سهلاً لغير المبرمجين في بداية الأمر، لكن مع الوقت والملاحظة

والبحث ومع القليل من الشغف وبعض المحاولات الإبداعية لإضافة أمر أو حذف فسوف تتعلم الأكثر عــــن البرمجة. (٩)

٩- الاستقلالية: في البرمجيات الاحتكارية أو المغلقة المصدر تكون المؤسسة مرتبطة بمصدر واحد فقط لا غير وهي الشركة أو المؤسسة المطورة للبرنامج الذي تستعمله، وعليه تكون هذه المؤسسات مضطرة لانتظار الشركة الأم لتطوير واصلاح برنامجها في حال ظهور خلل فيه، في حين في البرمجيات المفتوحة المصدر تكون المؤسسة غير مرتبطة بشركة واحدة، الأمر الذي يسهل عليها الاتصال بأي شركة أو أي جهة تستطيع تقديم الحلول اللازمة، مثل هذا الأمر الذي يفتح مجالاً واسعاً أمام استقلال الدول والهيئات الرسمية للدولة، ودعم الاعتماد على شركات أجنبية وبالتالي تصبح هناك نوع من التبعية التكنولوجية. (١٠)

ثالثاً- صفات برمجيات المصدر المفتوح؛

حسب مبادرة المصدر الفتوح(open source initiative) كي نقول على أي برمجة إنها مفتوحة المصدر يجب أن تحقق العشر صفات الآتية:

- ١- حرية إعادة توزيع البرامج.
- ٢- توفر الكود أو الشيفرة الأساسية للبرامج.
- ٣- حرية إنتاج برمجيات مشتقة أو معدلة من البرنامج الأصلي.
- ٤- الحفاظ على الحق الأدبي للمؤلف الأصلي.
- ٥- عدم وجود تمييز ضد مجموعة أو أشخاص، يمكن لأي أحد استخدام البرنامج.
- ٦- عدم وجود حدود لمجالات استخدام البرنامج.
- ٧- الحقوق الموجودة في الترخيص يجب أن تعطى لكل من يتم توزيع البرنامج إليه.
- ٨- يجب الا يكون الترخيص محدد لمنتج بعينه.
- ٩- يجب ألا يضع الترخيص قيود أو شروط على البرمجيات الأخرى.
- ١٠- يجب أن يكون الترخيص محايد للتكنولوجيا. (١١)

رابعاً- فلسفة وأهداف برمجيات المفتوحة المصدر وعلاقتها بمؤسسات المعلومات:

لكل عمل وبرنامج لابد أن يكون له هدف أو عدد من الأهداف، علاوة على وجود فلسفة تمكن وراء تحقيق هذا الهدف أو ذلك، وفي هذا الصدد يذهب الباحث (فروكمن جرمي) المسؤول عن قاعدة البيانات في مكتبة جامعة أريزونا إلى أن المكتبات وبرنامج المصدر المفتوح كلاهما يشجع على التعلم والفهم عن طريق ما يبثه كلاهما من معلومات، معنى ذلك أنه يرى فلسفتهم واحدة، فهما يشتركان معا في العديد من الأهداف التي تهتم بخدمة المجتمع، وتشير جمعية المكتبات البحثية في أحد مبادئها الأساسية إلى أن المكتبات ستخلق نوعا من التعاون فيما بينهما من خلال النظم والبرمجيات التي تنشئها وتعتمد عليها برامج المصدر المفتوح والذي يحقق الإتاحة والبث وإدارة المعلومات فيما بينهما.

أضافة إلى ذلك، يضيف (فروكمن) بإمكانية اعتماد مكتبة جامعة أريزونا على نظام قاعدة بيانات (MySQL) في العديد من خدماتها، والتي تتاح من خلال برنامج المصدر المفتوح الذي يتوقع له مستقبل كبير خاصة مع إمكانية تطبيقه وذويع انتشاره على نطاق واسع.

في ذلك السياق أعلاه، فقد قام الباحث بيهشتي (،) بإعادة صياغة قوانين رانجاناثان الخمسة في استخدام برنامج المصدر المفتوح وفق الآتي:

١- المصادر للاستخدام = لكل قارئ كتابه.

٢- الإتاحة يجب أن تكون مكفولة لكل شخص = لكل كتاب قارئه.

٣- المصادر ترضى احتياجات المستفيد = الكتب يجب أن تستخدم.

٤- رضى المستفيد يعتبر هو الغاية والهدف = المحافظة على وقت القارئ.

٥- المكتبات يجب أن تتطور = المكتبة كائن نام (١٢).

وذلك للربط بين فلسفة المكتبات والمصدر المفتوح، لأن كلاً من مجتمع المصدر المفتوح والمكتبات يستطيعا تبادل الخدمات الكافية التي ترضي جمهور المستفيدين منها بصورة مجانية،

وهذا لا يعني المجانية التامة من أي نفقات مادية، ذلك لأن قيمة أي مكتبة أو برنامج للمصدر المفتوح تقاس بمقدار ما تقدمه لروادها او مستفيديها من خدمات.

أما عن مدى إرضاء المستفيد من كل من المكتبات وبرامج المصدر المفتوح فكلّاً منها تمثل نمطاً من أنماط التعاون يهدف إلى تحقيق وتلبية احتياجات كلاً من العاملين والمستفيدين، فقد حاول البعض مضاهاة المبادئ الاساسية لكل من المكتبات والمصدر المفتوح فذكروا أن مجرد اتاحة المعلومات من خلال المكتبة هي أمر عام كما جاء عن الجمعية الأمريكية للمكتبات، غلى الرغم من إن المكتبة تهتم في المقام الأول بتنظيم المعلومات وإتاحتها لروادها والمتريدين عليها، لهذا فإن الغالبية العظمى من العاملين فيها يعتبرونها مؤسسة خدمية في المقام الأول.

وبالمقارنة، ففي برمجيات المصدر المغلق (غير المتاح مجاناً والذي يتاح كود المصدر فيه بمقابل مادي)، تعتبر الشركات المنتجة نفسها منشئة للبرامج، ومهمتها الأساسية بيعه والتسويق له، والخدمة التي تقدمها لمساعدة المكتبات على استخدام هذا البرنامج هي مجرد خدمة ثانوية. وهذا عكس الهدف من المصدر المفتوح، فعلى الرغم من إن مجتمع المصدر المفتوح يتيح برنامجاً إلا أنه يصدر من المجتمع خدمي وهدفه ليس التسويق، بل خدمة المستفيدين تماشياً مع الهدف الاساسي للمكتبات.

علاوةً على ذلك، فإن كلاً من مجتمع المكتبات وبرامج المصدر المفتوح يعدا مصدراً للثقافة المجانية، وفي كلاهما يلعب العاملين فيهما دوراً متنامياً في تطوير إمكانيتهما لتسهيل وإتاحة المعلومات للمستفيدين من كلاهما سواء بتطوير مجتمع المكتبة أو تطويع برنامج المصدر المفتوح لتقديم المزيد من التسهيلات التي يمكن من خلالها تلبية كافة الاحتياجات.(١٣)

ما تقدم كان يشير إلى فلسفة وعلاقة برمجيات المصدر المفتوح بالمكتبات، أما ما يخص فلسفة برمجيات المصدر المفتوح، وتلك الفلسفة نابعة من ذات المصادر المفتوحة، إذ بات مؤكداً إن موضوع المصادر المفتوح لم يعد مجرد تطورها في مسار التطور التكنولوجي، بل

أصبح بالنسبة للعديد من الأشخاص فلسفة عمل شاملة، ففكرة المصادر المفتوحة تقوم اساساً على مفهوم «المشاركة Sharing»، أي جاء لكافة التفاصيل متاحة وبشكل مجاني لأي شخص حول العالم. وهي بذلك تعتمد على الطريقة التطورية للبرمجيات فتستفيد بشكل كبير من عمليات التوزيع وشفافية العمل بين جميع الأطراف، أي أنها فلسفة تركز على إعطاء الحرية للمستخدمين في تشغيل ونسخ وتوزيع ودراسة وتعديل وتحسين البرمجيات، وهي بذلك فلسفة تقوم أيضاً على فكرة مشاركة المعلومات وبمجانية كبيرة لها العديد من الأهداف والآثار الإيجابية، منها:

- ١- كسر احتكارية الشركات الكبيرة.
- ٢- فتح الباب أمام المطورين والمبدعين حول العالم ليزوا قدراتهم بشكل أفضل.
- ٣- فتح الباب أمام إبداعات جديدة للظهور، إذ لم يكن بالإمكان أن تكون متاحة ضمن مفهوم الاحتكارية.
- ٤- جعل مفهوم حقوق الملكية أكثر مرونة بما يساهم بتسهيل عملية نقل وتبادل المعلومات.
- ٥- حرية إعادة توزيع البرنامج.
- ٦- توفر النص المصدري للبرنامج.
- ٧- حرية توزيع النص المصدري.
- ٨- حرية إنتاج برمجيات مشتقة أو معدلة من البرنامج الأصلي.
- ٩- حرية توزيعها تحت نفس الترخيص للبرمجيات الأصلية. (١٤) (١٥)

المبحث الثالث

مؤسسات المعلومات وتحديات البيئة الرقمية

اولاً- علاقة مؤسسات المعلومات العراقية بالبيئة الرقمية ضرورة أم ترف؟

بات مؤكدا اليوم ولجميع المعنيين بشؤون مؤسسات المعلومات العراقية بأن البيئة الرقمية أصبحت واقعا لا يمكن تجاهله أو غش النظر عنه أو الحياد عنه بأي شكل من الأشكال، إذ إن من بين أبرز مظاهر في طرق وتداول ودوران المعلومات في البيئة الرقمية قد تغير من الاستعمال الشخصي أو الفردي وذلك عائد لطبيعة وأنواع مصادر المعلومات والتي قابلة للاحتفاظ الشخصي، وذلك لقلّة أعدادها أحيانا أو لصعوبة جغرافية محددة، بل معظم أنحاء المعمورة تقريبا وقبل بزوغ البيئة الرقمية.

تماشيا مع ما تقدم، وعندما استطاعت الثورة التقنية أن تثبت جذورها وانتجت لنا البيئة الرقمية قد اختلف الأمر تماما، حيث تحول أمر الاهتمام بالمعلومة من أمر شخصي إلى أمر جماعي، وذلك لتغير أنواع أشكال مصادر المعلومات التقليدية (ورقية) إلى إلكترونية من جهة، وتعدد وسائل الاتصال والتواصل مع الآخر من جهة أخرى، ففي الوقت الذي لا يمكن أن نتجاهل الدور الريادي الذي لعبته مؤسسات المعلومات التقليدية في تقديم المعرفة على أطباق من ذهب وحافظت عليها بوصفها كنوز أغلى من الذهب، ووصل أمر الحفاظ عليها للحد الذي أوصل أن بعض المكتبات كانت تقفل عليها بسلاسل من حديد، وكل ذلك كانت تفرضه طبيعة المرحلة لدرجة يمكن أن نطلق على تلك الأماكن الخاصة بحفظ الكتب بـ(معابد العلم والمعرفة)، فكأنها مثل المساجد والجوامع لا يدخلها الجميع، بل فئات وجماعات محددة من الدارسين والباحثين والعلماء.

تأسيسها على ما تقدم فإن البيئة الرقمية قد اختلفت كلياً عن البيئة التقليدية في إتاحتها وتقديمها لمصادر المعلومات شكلاً ومضموناً، وذلك عائد لطبيعة الثورة الرقمية، فباتت مؤسسات المعلومات تعرض مجموعتها لجميع شرائح المجتمع، ولا تسمح لهم بالإتاحة فقط، بل بالاحتفاظ

بهذه المجموعات دون تأثير على ممتلكات هذه المؤسسات، وهذا أمراً يحدث لأول مرة، وعلى ضوء ذلك بات لازماً على مؤسسات المعلومات العراقية أن تدرك قيمة وأهمية البيئة الرقمية للبحث العلمي من جهة، والعملية التعليمية من جهة أخرى. ولذلك أصبحت البيئة الرقمية ضرورة، بل ضرورة ملحة وليست حالة ترف أو ترفيحية، ولا بد من استثمار إيجابياتها ولا سيما الخدمات التي تقدمها في ظل البيئة التقليدية بيد أن هذه الأمور يمكن أن تتحقق في ظل استغلال معطيات البيئة الرقمية ومنها برمجيات المصدر المفتوح.

ثانياً- الأسباب الموجبة للجوء مؤسسات المعلومات العراقية نحو برمجيات المصدر المفتوح:

في ظل معطيات البيئة الرقمية الحالية صار لازماً على مؤسسات المعلومات العراقية أن تلجأ إلى برمجيات المصدر المفتوح للعديد من الأسباب والتي منها:

١- إن استخدام برمجيات المصدر المفتوح يوفر مصدراً مهماً لكم كبير من البيانات الببليوغرافية لمصادر المعلومات التقليدية المتاحة في البيئة الرقمية و الموجودة على الأقل في المؤسسات التقليدية المماثلة، ومن هذا يظهر مفهوم الإتاحة بدلاً من الامتلاك او التملك كما سائداً في ظل البيئة التقليدية.

٢- تمكن برمجيات المصدر المفتوح الباحث والموظف سهولة البحث واسترجاع البيانات الببليوغرافية لمصادر المعلومات التقليدية بوسائل جديدة.

٣- تمثل برمجيات المصدر المفتوح استثماراً أمثل لقانون اقتصاد الوقت والجهد والمال مقارنة بالطرق التقليدية المعمول بها العديد من مؤسسات المعلومات العراقية.

٤- من خلال برمجيات المصدر المفتوح يمكن إشعار أو اعلام الباحثين والدارسين بأماكن وجود مصادر المعلومات النادرة في مؤسسات المعلومات العراقية على الأقل وبذلك تسهل مهمة وصول المعنيين بالأمر.

٥- تمكن برمجيات المصدر المفتوح إمكانية توفير خدمات معلومات تقليدية بتقنيات جديدة، مثل البحث في فهرس مؤسسات المعلومات التقليدية والتي حولت فهرسها

فقط إلى فهارس آلية من خلال برمجيات المصدر المفتوح وكذلك خدمة الإحاطة الجارية على الأقل لعناوين مصادر المعلومات التقليدية المختلفة.

٦- تسهل برمجيات المصدر المفتوح عملية تحديث المجموعات الموجودة لدى مؤسسات المعلومات العراقية

المختلفة من خلال الإضافات الدورية وبذلك يكون الباحثين أو مجتمع المستفيدين على دراية أول بأول لكل ما هو جديد وإن كان مصدر معلومات تقليدي إلا الإعلان عنه يتم بشكل رقمي أو إلكتروني.

٧- تعمل برمجيات المصدر المفتوح على الارتقاء بمستوى البحث العلمي وذلك من خلال الارتقاء بخدمات المعلومات وإن كانت مهيرة.

٨- عملية تحديث برمجيات المصدر المفتوح عملية سهلة ومجانية؛ وذلك يتم من خلال البيئة الرقمية، بمجرد أن تقوم مؤسسة ما بتحديث موديل جديد لبرمجيات المصدر المفتوح يمكن للمؤسسات الأخرى تستفيد من هذا التحديث.

ثالثاً- العوامل التي تساعد مؤسسات المعلومات العراقية على استخدام برمجيات المصدر المفتوح:

مما لا شك فيه أ، هنالك العديد من العوامل شكلت وسوف تشكل دافعاً ومحفزاً لمؤسسات المعلومات العراقية من أجل استخدام برمجيات المصدر المفتوح، منها:

١- البيئة الرقمية ولا سيما جانب الانترنت فيها، فالإنترنت وإمكانياتها الكبيرة والخدمات التي قدمتها ويمكن أن تقدمها، حيث أضافت خدمة الإنترنت بعداً ورافداً آخر من روافد مصادر المعلومات وقدمت العديد من المواقع والفرص التي بلا شك سوف تتيح كماً هائلاً من المعلومات سواء كانت نصاً كاملاً أو مجرد بيانات بليوغرافية للعديد من مصادر المعلومات المختلفة.

٢- قيمة المعلومات بغض النظر عن نوعها وكميتها وضرورة إدراك أهميتها وضرورة خزنها وتوفيرها وإتاحتها لمجتمع المستفيدين العراقيين القريبين والبعيدون ومعرفة مضار عدم إتاحتها.

٣- التطورات الحاصلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ولا سيما في مجال الحاسبات الإلكترونية، إذ إن التطورات المتسارعة والمتصارعة في المجال تساهم بشكل كبير جداً في جعل مؤسسات المعلومات تفكر جيداً في عملية استخدام برمجيات المصدر المفتوح.

٤- عملية الاقتداء بمؤسسات مماثلة عربية وقد تكون اقليمية أو عالمية عامة وجامعية والتي أقدمت على استخدام برمجيات المصدر المفتوح الأمر الذي يدفع مؤسساتنا بهذا الاتجاه.

٥- واجهت وتواجه مؤسسات الإعلام العراقية عدداً من التحديات التي سوف تجبر مؤسساتنا الآن أو مستقبلاً في اللجوء إلى استخدام برمجيات المصدر المفتوح، منها:

- تزايد اعداد المستخدمين والباحثين وبشكل مفرط (صباحي- مسائي- موازي- أهلي) والذي يجعل من الصعب على مؤسسة المعلومات ما أن تسد احتياجاتهم المعرفية لوحدها.

- تزايد اعداد مصادر المعلومات المختلفة والتي من الصعب على هذه المؤسسات ان تشتري أو تلاحق كل هذه المصادر الأمر الذي يمكن لهذه المؤسسات ومن خلال الفهارس الآلية المتاحة عبر البرمجيات المفتوحة المصدر إحالة المستخدمين إلى تلك المصادر على الأقل بدل من توفيرها.

- قلة وجود الكادر المتخصص والمؤهل والقادر على تقديم المعلومات الدقيقة لمجتمع المستخدمين في ظل البيئة التقليدية.

- عجز الطرق التقليدية في مؤسسات المعلومات العراقية عن تقديم المعلومات بالسرعة والدقة المطلوبتين للباحثين.

رابعاً- إيجابيات استخدام برمجيات المصدر المفتوح في مؤسسات المعلومات العراقية في ظل البيئة الرقمية؛

٥. عند استخدام برمجيات المصدر المفتوح فإن ذلك سيمكن المستخدمين من خدمات مؤسسات المعلومات العراقية من استرجاعها في ثوان معدودة من جهة، ويؤشر إلى

- مكان تواجدها من جهة ثانية، وهذا فيه اختصار للوقت والجهد والمال.
٦. سهولة تقاسم المعلومات الببليوغرافية منها على الأقل وفي ذات الوقت سهولة تبادلها مع المؤسسات العراقية الأخرى، وهذا يعزز التعاون بين المؤسسات العراقية المختلفة.
 ٧. الاتاحة على مدار (٢٤) ساعة للمعلومات الببليوغرافية وإمكانية الاطلاع عليها من قبل المستفيدين العراقيين.
 ٨. يتيح استخدام برمجيات المصدر المفتوح إمكانية التكامل مع مؤسسات الإعلام العراقية المختلفة وحدوث مثل هذا الأمر يمنح للباحثين الثقة بمؤسساتنا العراقية.
 ٩. يتيح استخدام برمجيات المصدر المفتوح للباحثين إمكانية متابعة أغلب أو كل الإضافات التي تتم في مؤسسات المعلومات المختلفة وبذلك يمكن للباحث التعرف على مصادر المعلومات الحديثة.
 ١٠. تمكن برمجيات المصدر المفتوح للباحثين العراقيين من تخطي الحواجز المكانية والزمانية واختصار الوقت والجهد في الحصول على المعلومات والبيانات الببليوغرافية على الأقل.
 ١١. توفر برمجيات المصدر المفتوح منافذ عديدة وكماً كبيراً من البيانات الببليوغرافية من خلال اتصالها بمجموعات المكتبات ومراكز المعلومات الأخرى.
 ١٢. ستمكن برمجيات المصدر المفتوح مؤسسات المعلومات العراقية من البقاء والديمومة في اسواق المعرفة وبالتالي ستظل هذه المؤسسات محط اهتمام الباحثين ولا يمكن مغادرتها طالما إنها تقدم خدمات المعلومات تقليدية وإلكترونية.
 ١٣. ستمكن برمجيات المصدر المفتوح مؤسسات المعلومات العراقية من سد نقص لديها من خلال المنافذ التي تتيحها للباحث العراقي.

خامساً- أسباب تأخر مؤسسات المعلومات العراقية في قلة استثمار إيجابيات البيئة الرقمية:

١. لم تكن هنالك أبحاث ودراسات واسعة ومعقدة بالقدر الكافي من قبل مسؤولي مختلف

مؤسسات المعلومات العراقية بالمستوى الذي يجعلهم يؤمنون إيماناً كبيراً بقدرات ومعطيات البيئة الرقمية.

٢. إن الحلول التي تأتي لهؤلاء المسؤولين أو التي تساق لهم أغلبها تأتي من خارج أبناء المؤسسة الأم أو من قبل أشخاص لهم علاقة بالحاسبات أكثر من علاقتهم بالمكتبات وهنا تبقى احتمالية الشك في النجاح متأرجحة الأمر الذي يجعل المسؤول متردد في اتخاذ القرار في القبول أو الرفض من جهة، وإن قدمت هذه الحلول من أصحاب التخصص تبقى رهينة العلاقات الشخصية ودائماً ترجح الخلافات على المصالح.

٣. إن أغلب المسؤولين المباشرين عن إدارة مؤسسات المعلومات العراقية هم إداريين وليس قيادين، الأمر الذي جعلهم تابعين وليس متبوعين في اتخاذ القرارات المصيرية بشأن مؤسساتهم.

٤. إن أغلب المسؤولين الذين يرتبط بهم مسؤولي المؤسسات العراقية هم ليس من ذوي التخصص، وبالتالي كان وسيكون فهمهم لدور وإيجابيات البيئة الرقمية محدود ولا سيما في جانب مؤسسات المعلومات، وفي النهاية هم أصحاب القرار وليس مدراء المكتبات ومؤسسات المعلومات الأخرى.

٥. البيئة والعقلية المحيطة بمؤسسات المعلومات العراقية ولا سيما البيئة المحيطة بالمسؤولين وبما فيهم عقلية المستفيدين عقلية غير مشجعة وغير ضاغطة، بل إنها عقلية محبطة، حيث إن العديد منهم لديهم تصور بأن هذه المؤسسات هي عبارة عن غرف ودور العاملين فيها هو ترتيب الكتب على الرفوف ليس إلا.

٦. البيئة الرقمية ولا سيما في جانب الانترنت منها بقدر إيجابياتها أصبحت تشكل عامل ومحفز للهروب من مؤسستنا التقليدية، والآن هناك حالة شبه نفور من المكتبات العراقية، بدل من أن تشكل عامل ضغط على مؤسسات المعلومات العراقية أو تشكل جماعات ضغط كما يسمى في السياسة على القائمين على هذه المؤسسات من أجل تطوير خدماتهم نحو الأفضل.

٧. هناك مشكلة في تدريس مناهج البحث العلمي في غالبية اقسام وكليات جامعاتنا العراقية من جانب، ومشكلة في من يُدرس هذه المناهج، فإذا ما استثنينا اقسام المعلومات والمكتبات وبعض الأقسام الأخرى فإن العديد من بحوث التخرج تقبل من قبل المشرفين عليها دون أن تعالج هذه البحوث مشاكل وليست فيها أهداف أو متطلبات البحث العلمي، الأمر الذي شجع غالبية الطلاب (وهم في المستقبل باحثين وقادة البلد) شجعهم على جلب بحوث جاهزة من الانترنت وتُقبل من قبل المشرفين عليهم، مما جعل هؤلاء الطلبة لا يترددون إلى مؤسسات المعلومات العراقية واقحام الموظفين في هذه المؤسسات في ابحاثهم.

٨. الميزانية: تعد مشكلة الميزانية وضعف الجانب الاقتصادي ومن اهم معوقات استثمار إيجابيات البيئة الرقمية فإن استخدام برمجيات المصدر المفتوح على سبيل المثال يحتاج إلى تدريب الموظفين وذلك يعني يجب توفير مدرب ولا بد من صرف اجور أو مكافأة لهذا المدرب بالإضافة إلى شراء مستلزمات وأجهزة وفي عديد الأحيان لا يمتلك مسؤولي مؤسسات المعلومات الصلاحيات الكافية لصرف هذه الأموال إلا بالرجوع إلى مسؤوليهم المباشرين وهذه مشكلة بحد ذاتها.

٩. يمكن القول: إن سوء التقدير لدى المشرفين أو المسؤولين في الجهات العليا عن مؤسسات المعلومات العراقية، حيث يعتقد أو يظن هؤلاء إن عملية إدارة المعلومات مشابهة لإدارة الأشياء المادية، في حيث إن المعلومات ليست مادية، وإن مصادر المعلومات التقليدية والإلكترونية غزيرة ومعقدة وعلى عكس الأشياء المادية، فكلما تستخدم تتزايد وتتولد باستمرار مما يجعل إدارتها لا تشبه إدارة الأشياء الأخرى.

١٠. إن غالبية المسؤولين وأصحاب القرار والذين يتبعهم مديري مؤسسات المعلومات العراقية لا يمتلكون الخبرة والقدرة المعرفية بحيثيات مؤسسات المعلومات في ظل البيئة الرقمية، ومنها على سبيل المثال متطلبات برمجيات المصدر المفتوح.

المبحث الرابع

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات:

- ١- لم يعد استخدام البيئة الرقمية في واقع مؤسسات المعلومات العراقية ترفاً أو ترفيهاً، بل بات ضرورة فرضتهما التطورات التكنولوجية المتلاحقة والمتسارعة.
- ٢- تحتاج معظم مؤسسات المعلومات العراقية إلى وجود بنية تحتية تستجيب لمتطلبات المرحلة الراهنة والقادمة.
- ٣- لا يمكن سد احتياجات المستفيدين من المعلومات في ظل النظام التقليدي.
- ٤- تعد البيئة الرقمية عاملاً مهماً ومساعداً لموظفي مؤسسات المعلومات العراقية من خلال توفيرهما كما هائلاً من المعلومات لسد احتياجات المستفيدين.
- ٥- معظم المسؤولين المباشرين عن إدارة مؤسسات المعلومات العراقية إداريين وليس قياديين، الأمر الذي جعلهم غير قادرين على اتخاذ قرارات مصيرية إلا بالرجوع للمسؤول الأعلى.
- ٦- معظم مؤسسات المعلومات العراقية لم تستغل إيجابيات البيئة الرقمية بالشكل الأمثل.
- ٧- العقلية التقليدية المحيطة بمؤسسات المعلومات العراقية عقلية غير ضاغطة على إدارات هذه المؤسسات من أجل التغيير نحو الأحسن.
- ٨- لم تكن برمجيات المصدر المفتوح وغيرها من البرامج التقنية محط اهتمام المسؤولين عن مؤسسات المعلومات العراقية.
- ٩- تساهم برمجيات المصدر المفتوح مساهمة فعالة في زيادة حجم المعلومات المتاحة وتتيح المزيد من المعلومات لجميع المستفيدين.
- ١٠- تعمل برمجيات المصدر المفتوح على إتاحة العديد من المنافع للباحثين و المستفيدين

العراقيين عن طريق اتصالها آليا بالمؤسسات المماثلة لها.

١١- تكمن أهمية برمجيات المصدر المفتوح في جانبين، الأول، إنها متاحة من خلال البيئة الرقمية، والثاني إنها مجانية ولا تكلف أي مبلغ مادي.

١٢- ضعف المحتوى العلمي العراقي المتعلق ببرمجيات المصدر المفتوح.

١٣- هنالك العديد من أنواع برمجيات المصدر المفتوح ومن أشهرها نظام كوها المتكامل للمكتبات.

١٤- ندرة إن لم يكن وجود مؤتمرات وندوات عراقية مهتمة ببرمجيات المصدر المفتوح.

ثانياً- التوصيات:

١- ضرورة العمل من قبل مسؤولي مؤسسات المعلومات العراقية على استثمار إيجابيات البيئة الرقمية.

٢- يجب العمل على إيجاد بنية تحتية لمؤسسات المعلومات العراقية تتلاءم ومتطلبات المرحلة الحالية والمستقبلية.

٣- يجب الأيمان المطلق بأن المستفيد هو الأساس في تقديم الخدمات وعليه وإليه توجه إدارات مؤسسات المعلومات العراقية كل إمكانياتها لغرض سد احتياجاته.

٤- ضرورة عقد العديد من الندوات والمؤتمرات المتعلقة ببرمجيات المصدر المفتوح وتوضيح كيفية الاستفادة منها.

٥- ضرورة تسليط المزيد من الاهتمام ببرمجيات المصدر المفتوح من خلال إقامة ورش عمل تدريبات عملية تشمل معظم العاملين في مؤسسات المعلومات العراقية.

٦- ضرورة اصدار المزيد من التشريعات القانونية التي تمنح مؤسسات المعلومات العراقية المزيد من الاستقلالية.

٧- ادخال المسؤولين المباشرين عن إدارة مؤسسات المعلومات العراقية دورات مجال القيادة والقيادة الإدارية.

٨- ضرورة تبني برمجيات المصدر المفتوح في معظم أعمال المؤسسات العراقية نظرا

للمميزات والايجابيات التي تتمتع بها.

٩- العمل على إعادة شعبة التعليم المستمر ضمن هيكلية المكتبة وتفعيل دورها لأن عملها يختلف جملة وتفصيلا عن مراكز التعليم المستمر في الجامعات العراقية.

الهوامش:

١- صلاح حامد. مؤسسات المعلومات. متاح في:

<https://vb.Elmstba.com/t20807html>

٢- ربحي مصطفى عليان. المكتبات المتخصصة ومراكز المعلومات عمان: دار صفاء، ٢٠١٤ ص ١٧.

٣- عماد عيسى صالح محمد. المكتبات الرقمية: الأسس النظرية والتطبيقات العملية. ط ٢ القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ٢٠٠٨. ص ٢١٩.

٤- محمد فتحي عبد الهادي. المعلومات ومؤسساتها في البيئة الرقمية.. القاهرة: دار العالم العربي، ٢٠١٢.

٥- غانم نذير وعنكوش نبيل. المكتبات الجامعية بين إشكالية حقوق التأليف ومتطلبات النفاذ الحر إلى المعلومات في ظل أزمة الاتصال العلمي: التحديات والبدائل المتاحة، ٢٠١٦.

٦- أيوب لحداكات. ما هو الفرق بي البرامج مفتوحة المصدر وبرامج مغلقة المصدر؟ متاح في: مدونة التعليم المجاني، تاريخ الزيادة ٢٠١٨/٩/١.

٧- أحمد ماهر خفاجة. البرمجيات مفتوحة المصدر للمكتبات ومراكز المعلومات: معايير مفتوحة لاختيار نظام مفتوح المصدر لإدارة المكتبات العربية. متاح في:

Cybrarians journal ٣٦٤، ٢٠١٤ تاريخ الزيادة: ٢٠١٨، ٩، ٢.

٨- عواطف علي مكاوي أساسيات البرمجيات والنظم مفتوحة المصدر (o.s.s دراسة تحليلية لتعريفها وتاريخها ومزاياها وعيوبها ومشروعها ومدى أهميتها للدول النامية بما فيها

- مصر والهند. مجلة الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات. ع٢٠٦، ٢٦، ص٢٠.
- ٩- حسن عبد المحسن. ٨ أسباب تجعل البرمجيات الحرة (مفتوحة المصدر) أفضل لنا. متاح في:
- ١٠- أحمد أبو زيد. ٥ أسباب تجعل استخدام البرمجيات الحرة مفتوحة المصدر أولوية لنا عربيا متاح في:
- ١١- حسن عبد المحسن. مصدر سابق.
- ١٢- عواطف علي مكاوي. مصدر سابق. ص٢١.
- ١٣- المصدر نفسه. ص٢٢.
- ١٤- أحمد ماهر خفاجة. مصدر سابق.
- ١٥- فهد السعيد. البرمجيات الحرة. متاح في:
- ٢٠١٨٩٤ تاريخ الزيادة: ol.٣/https://creativecommons.org/licenses/by-se

متخصصي المعلومات والمكتبات ومدى
تطبيقهم لقواعد ونظم الفهرسة
الإلكترونية.

د. غالب عبد الكريم عزيز

المستخلص

يهدف البحث الى التعرف على الدورات التدريبية التي حصل عليها الملاكات العاملة في المكتبات المركزية الجامعية لجامعات بغداد، والمستنصرية، والتكنولوجية، وعلى قواعد الفهرسة لوصف واطاحة المصادر RDA فضلا عن الانظمة المتكاملة المفتوحة المصدر والمجانية لغرض تطبيقها في هذه المكتبات وتوحيد استخدام قواعد الفهرسة مع التعرف على آخر المستجدات والتطورات الحاصلة في مجال المكتبات.

منهج الدراسة: اعتمد المنهج الوصفي التحليلي ومنهج دراسة حالة تطبيق قواعد الفهرسة الحديثة لوصف واطاحة المصادر واستخدام اداة جمع البيانات من خلال استقائها من مصادرها في المكتبات محل الدراسة.

وتوصل البحث الى عدة نتائج كان أهمها أن نسبة فائدة التدريبات المجانية المتحققة لمركز الفهرسة ونظم المعلومات التابعة لمكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة المقدمة الى المكتبة المركزية لجامعة بغداد، حوالي ٥٠% وقد اثمرت في تشجيع العاملين في المكتبات محل الدراسة، على اكتساب مهارات ومعارف دفعته نحو تطبيق النظام المجاني المفتوح المصدر (كوها) في مكتباتها فضلا عن استخدام قواعد الفهرسة لوصف واطاحة المصادر وان سبب تأخر هذه المكتبات في تطبيق هذا النظام جاء نتيجة لنقصان الدافعية وقلة التمويل.

واوصى الباحث بالتدريب المستمر لجميع العاملين في المكتبات الجامعية على الانظمة الجديدة والمستجدة لغرض توحيد العمل وتوحيد قواعد الفهرسة والملفات الاستنادية وتبني البرامج المفيدة والمتطورة التي تظهر على ساحة المكتبات.

Abstract

The research aim`s at identify the training courses,which have been obtained by the working staffs at the central libraries of Baghdad, Mustansiriya, and Technology Universities, As wail as identifying cataloging rules for the description and availability of resources (RDA) and the open free source systems with their application in those libraries. As akind developments in the field of librarianship.

Methodology: analytical descriptive approach with case study have been adopted to apply the modern cataloging rules RDA and to use the data collection tool by extracting them from their sources in the libraries in question.

The research reached several outcomes, the most important one is free training of the cataloging and Information Systems Center of The Abbasid holy shirne, where it was about 50%, has resulted in encouraging the employees of the libraries in the study to acquire skills and knowledge they have paid towards applying the free open source system in their libraries as well as the use of cataloging rules RDA. The reason for the delay in implementing these regulations was due to lack of motivation and funding.

The researcher recommends continuous training for all staff members of university libraries on the new and emerging systems for the purpose of unification the work, rules of cataloging, supporting files and adopting advanced useful trends in librarianship.

مصطلحات البحث: الفهرسة، قواعد الفهرسة، وصف وإتاحة المصادر RDA، الدورات التدريبية،
النظم الالكترونية، كوها (KOHA)

مقدمة

سارت ولا زالت معظم المكتبات في العراق نحو استخدام قواعد الفهرسة الأنجلوأمريكية AACR فيما تحولت بعض المكتبات بفهارسها من الشكل البطاقي التقليدي إلى الشكل الإلكتروني باستعمال نظام (CDS\ISIS) ثم التحول نحو الـ (Win/isis) ومكتبات أخرى استخدمت أنظمة متنوعة حسب استطاعة مبرمجيتها من المتخصصين في علوم الحاسبات فمنهم من استخدم البرامج الجاهزة والمتوفرة في أجهزة الحاسوب من مجموعة مايكروسوفت أوفيس (Microsoft Office)، كالأكسل EXCEL أو الأكسس ACCESS أو من كان أوفر حظاً وأستخدم برامج أخرى كالفوكس برو Fox Pro أو السي أس برو CS Pro أو الفيجوال بيسك visual Basic أو غيرها من الأنظمة دون النظر إلى الأمام، ومقارنة عملها في مجال المكتبات وبالتحديد في فهرسة مصادر المعلومات التي تحويها المكتبات الجامعية في العراق بكافة أشكالها وأنواعها بالقواعد المستخدمة والأنظمة المستعملة في بلدان العالم وخصوصاً في أوروبا والغرب، والتي إبتكرت تقنيات MARC21، وبدأت هذه البلدان بين الفينة والأخرى بالبحث وابتكار قواعد وأنظمة جديدة للفهرسة تتناسب والمرحلة لغرض تطبيقها في إجراءات الفهرسة لتتلاءم وأحتياجات المستفيدين، وتوصلت فعلاً إلى إعداد قواعد جديدة لاتخرج عن حدود القواعد القديمة إلا بما يساعد المكتبي المفهرس بالسيطرة على المعلومات الببليوغرافية وإحتواء جميع جوانبها وبياناتها وأوصافها، مع تسهيل عملية الانتقال من قواعد الفهرس القديم إلى قواعد الفهرس الجديد، حيث أنها بنت أنظمة وبرامج تتوافق مع الأنظمة القديمة، أما في بلدنا العزيز العراق فلم نجد مثل هذه الابتكارات عند العاملين في مجال تخصص المعلومات والمكتبات كما لم نجد أي مكتبي وفي أية مكتبة قدم مقترحاً أو مشروعاً جديداً لتطوير الإجراءات الفنية وأعمال الفهرسة بشكل خاص، ولم نجد متخصصين في علم المعلومات والمكتبات أو من متخصصي علوم الحاسبات للتفكير بإعداد قواعد جديدة للفهرسة تتلاءم وحاجة المنطقة العربية ؛ إلا في حدود اطروحات الطلبة للدراسات العليا التي اهتمت بمجرد انهاء الطالب دراسته، كما لم نلمس منهم أية خطوة نحو بناء برامج تتوافق مع حاجة العصر، لغرض تسهيل الخدمات وتوفيرها للمستفيدين.

بشكل يسير وسريع يخفف عنهم عبء التكاليف ويوفر لهم الوقت، او قد لم تسمح امكانية مكتباتنا على اختيار ما هو افضل من البرامج المطبقة في مكتبات دول العالم الاخرى لاسباب كثيرة لا مجال لذكرها في هذا البحث، من هنا أمست هناك حاجة ملحة إلى تدريب المفهرسين للقيام بدورهم كمفهرسين أولاً ومن ثم تعلم الفهرسة وفق القواعد الجديدة وباستخدام البرامج والتطبيقات الإلكترونية الحديثة من الأنظمة المتكاملة، فالبقاء والاستمرار باستخدام الأنظمة السابقة يعني عدم مواكبة التطورات الحاصلة في مجال المكتبات، ويعني أيضاً الترنح والتراجع مع عدم إمكانية ربط المكتبات مع بعضها على شبكة واحدة كالفهرس العراقي الموحد الذي أعد مؤخراً والذي يعد كقاعدة بيانات ببليوغرافية، وباستخدام الأنظمة المتوافقة ووفق قواعد دولية موحدة تمنح جميع أنواع المكتبات في البلد فرصة التعاون ليصبح لدينا نظاماً موحداً يساعد جميع الباحثين من الوصول إلى كافة مصادر المعلومات ذات النص الكامل، أينما كانت وفي أي وقت، وليتم ذلك كان لابد من استخدام الأنظمة المتكاملة والمعروفة بالأنظمة المفتوحة المصدر الذي يرتبط استخدامه بالشبكة الدولية للمعلومات (الإنترنت) مع العلم أن هناك إمكانية استخدام هذه الأنظمة الإلكترونية دون ربطها بالشبكة الدولية للمعلومات اي إمكانية استخدامه (offline) وبشكل منفصل عن الانترنت، أما استخدام قواعد الفهرسة الحديثة لوصف وإتاحة المصادر Resources Description and Access والمعروفة بالأحرف الإستهلاكية (وام) RDA فهو الوصف الببليوغرافي الجديد لبيانات مصادر المعلومات.

مشكلة البحث

ان الخطوات المعتمدة في إعداد الإجراءات الفنية في المكتبات العراقية بكافة أشكالها من حيث بناء قواعد الفهرسة واستخدام الأنظمة التي تتوافق معها، والمفهرسين في هذه المكتبات نتيجة للتطورات الحاصلة في قواعد الفهرسة لوصف وإتاحة المصادر والأنظمة الإلكترونية المتكاملة التي استعملت لبناء هذه الفهارس أصبحت بحاجة الى تعلم هذه القواعد، مما دعتهم إلى:

١. تأهيل وتعليم العاملين على قواعد وصف وإتاحة المصادر RDA.
٢. تدريب العاملين على كيفية استخدام الأنظمة المتكاملة والمفتوحة المصدر لغرض

تطبيقها في المكتبات العراقية بكافة اشكالها.

٣. توحيد استخدام قواعد فهرسة وصف واطاحة المصادر، فضلا عن استخدام الأنظمة الإلكترونية المفتوحة المصدر.

أهداف البحث

يقودنا بيان الجوانب الاساسية للمشكلة إلى بيان الهدف من معالجة هذه المشكلة والتي يمكن تحديدها بالآتي:

١. تعليم وتدريب العاملين على قواعد الفهرسة المعمول بها في العالم المحيط ببلدنا فضلا عن تدريبهم وتعليمهم على الأنظمة الإلكترونية الحديثة والمفتوحة المصدر.
٢. التواصل مع آخر التطورات والمستجدات في مجال المعلومات والمكتبات وخصوصا فيما يتعلق بقواعد الفهرسة والأنظمة الإلكترونية الجديدة.
٣. توحيد صيغ قواعد الفهرسة المستخدمة من خلال استخدام قواعد الفهرسة الخاصة بوصف واطاحة المصادر RDA.
٤. استخدام الأنظمة المتكاملة من البرامج المفتوحة المصدر والتي تتوافق مع القواعد الحديثة المستخدمة لوصف واطاحة المصادر.

أهمية البحث

لكل بحث أهميته في عرض مضمونها وبحثنا هذا إهتم بعرض الآتي:

١. دور التدريب والتعليم وتأهيل متخصصي المعلومات والمكتبات في تطوير العمل في المكتبات العراقية بكافة اشكالها لغرض تسهيل الخدمات المقدمة إلى المستفيدين.
٢. عملية الانتقال من المرحلة التقليدية للعديد من المكتبات إلى المرحلة الإلكترونية بعد عناء طويل تخلف فيه بلدنا عن بلدان العالم، وآن الأوان لمواكبة التطورات الحاصلة في تلك البلدان.
٣. سهولة الحصول على مصادر المعلومات وسرعة الوصول إليها إختصارا للوقت مع تقليل التكاليف على الطرفين المكتبة والمستفيد.

٤. إمكانية التعاون مع جميع المكتبات والارتباط بها عبر شبكة انترانت او شبكة محلية للمعلومات بمجرد الاتفاق على خطة عمل تعاونية بين تلك المكتبات مع إمكانية التعرف على مصادر المعلومات في جميع المكتبات لتسهيل مهمة المستفيد في الحصول على تلك المصادر.

٥. توحيد الملفات الإستنادية في جميع المكتبات من خلال الإستخدام الموحد لقواعد الفهرسة المستخدمة لوصف وإتاحة المصادر، وقوائم رؤوس الموضوعات والمكانز، فضلاً عن استعمال الأنظمة المتكاملة والمفتوحة المصدر التي تساعد على خزن الملفات الإستنادية المعمول بها، مع امكانية عرضها لجميع المكتبات ذات الصلة أو المرتبطة بها أو بالشبكة التي تتعامل معها.

حدود البحث:

الحدود المكانية: المكتبات المركزية الجامعية.

الحدود الموضوعية: استخدام قواعد الفهرسة الحديثة (RDA)، استخدام الأنظمة الإلكترونية الحديثة (الأنظمة المتكاملة، الأنظمة المفتوحة المصدر).

الحدود الزمانية: ٢٠١٨م.

عينة البحث: الدورات وورش العمل التي اقامها/أو التي حصل عليها موظفي المكتبة المركزية لجامعة بغداد، الدورات وورش العمل التي اقامها/أو التي حصل عليها موظفي الجامعة المستنصرية، الدورات التي حصل عليها موظفي الجامعة التكنولوجية، والدورات التي اقامها مركز فهرسة ونظم المعلومات في مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة.

منهج البحث: منهج دراسة حالة تطبيق قواعد الفهرسة الحديثة المتمثلة بوصف وإتاحة المصادر (وام) (Resources Description and Access (RDA)، مع توضيح تطبيقات أحد الأنظمة المفتوحة المصدر وهي من الأنظمة المتكاملة باستخدام المنهج الوصفي التحليلي وعرض مقاطع وصور من الواقع المستخدم وبيان كيفية الانتقال إلى استخدام هذه القواعد وهذا النظام والوسائل والطريق والدوافع التي أدت إلى تطبيقها.

أدوات جمع البيانات

أهم الأدوات التي استخدمت والتي تعامل معها البحث هي المعلومات حول إقامة الدورات وورش العمل: من حيث أماكن انعقادها ومدة الدورة والجهة المستفيدة والجهة التي أقامت ودربت ملاكات المكتبات.

أدبيات الموضوع(دراسات سابقة)

دراسة: أمثال إبراهيم عبد التواب محمد عزام^(١)، (٢٠١٦)، دور مراكز التدريب في مجال تكنولوجيا المعلومات بالاسكندرية في تطوير مهارات الخريجين لمواجهة متطلبات سوق العمل: دراسة ميدانية.

هدف الدراسة: تهدف الدراسة الى تقييم مراكز التدريب في مجال تكنولوجيا المعلومات من خلال المعايير الموضوعية لغرض قياس فاعلية البرامج التدريبية وبيان المعوقات والمزايا الناتجة عن التدريب.

منهج الدراسة: تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي من خلال الدراسة الميدانية لمراكز التدريب عينة البحث.

نتائج الدراسة: تبين وجود اهتمام عال بين اوساط العاملين في حضور الدورات التدريبية في مجال تكنولوجيا المعلومات، كما هناك نسبة عالية من المتدربين يجدون ان هذه المراكز التدريبية تمنحهم مهارات ومعارف جيدة جدا مما يزيد من نقاط قوتهم في مجال سوق العمل. فضلا عن ان للمراكز التدريبية محل الدراسة مزايا مهمة منها ان المدربين يمتلكون خبرات عالية ولهم معرفة جيدة جدا في مجال التدريب كما لديهم القدرة على الشرح وتوضيح المحتوى العلمي لتلك الدورات وباستخدام وسائل تعليمية جيدة جداً وكافية الى حد ما.

التوصيات: توصي الدراسة بضرورة الاهتمام بمراكز التدريب في مجال تكنولوجيا المعلومات

(١) أمثال إبراهيم عبد التواب محمد عزام، (٢٠١٦)، دور مراكز التدريب في مجال تكنولوجيا المعلومات بالاسكندرية في تطوير مهارات الخريجين لمواجهة متطلبات سوق العمل: دراسة ميدانية، رسالة ماجستير: جامعة الاسكندريةن قسم المكتبات والمعلومات.

في الاسكندرية والعمل على زيادة مواردها المالية. وايضا التشجيع على الالتحاق بالدورات التدريبية في مجال تكنولوجيا المعلومات للخريجين والموظفين على حدٍ سواء. فضلا عن الاستفادة من تجارب الدول المتقدمة في مجال التدريب من حيث تحسين جودة المتدربين والمدرسين وتعلم اساليب التدريب الحديثة والعمل على تطبيقها في المراكز محل الدراسة وما يشابهها من مراكز.

دراسة: الهيئة الاتحادية للموارد البشرية الحكومية Federal Authority for Government^(١)
(٢٠١٨)، الدليل الاسترشادي لإجراءات نظام التدريب والتطوير.

هدف الدراسة: تناولت الدراسة مبادئ التدريب والتطوير مع دراسة تحدياتها، فضلا عن وضع السياسات والاجراءات ذات العلاقة بنظام التدريب والتطوير ليطم اتباعها من قبل المعنيين. وكذلك رفع كفاءة الجهاز الوظيفي وتزويده بالمهارات والمؤهلات بما يحقق كفاءة الأداء.

منهج الدراسة: دراسة وصفية لمبادئ التدريب والتطوير.

نتائج الدراسة: توصلت الدراسة الى عدة نتائج منها، أن هناك فئة من الموظفين والعاملين في مؤسسات الدولة بحاجة الى دعمهم من خلال التدريب والتطوير، بهدف رفع مستوى مهاراتهم، وهذه الفئة لايمكن ان تقدم الخدمة الافضل بلا تدريب وتطوير وإن كانت تملك بعض المهارات والمعارف، كما توصلت الى نتيجة مهمة وهي توفير موازنة تخصص لزوج ومشاركة الموظفين في الدورات التدريبية والتطويرية لتغطية كامل تكاليف تطوير المهارات.

توصيات الدراسة: أوصت الدراسة بتحديد المهام التطبيقية للموظف لغرض تحديد مدى الحاجة لتطوير مهارات الموظفين العاملين في المجال التطبيقي في تلك المؤسسة.

دراسة: عبد الله بن سالم الحرقان^(٢) (٢٠٠٨م)، بعنوان: فعالية برنامج تدريبي مقترح لتنمية

(١) الهيئة الاتحادية للموارد البشرية الحكومية Federal Authority for Government (٢٠١٨)، الدليل الاسترشادي لإجراءات نظام التدريب والتطوير، UAE.٦٤ص. www.fahr.gov.ae.

(٢) عبد الله بن سالم الحرقان (٢٠٠٨م)، بعنوان: فعالية برنامج تدريبي مقترح لتنمية كفايات تكنولوجيا التعليم لدى أمناء مراكز مصادر التعلم، رسالة ماجستير، اشراف عوض حسين التودري، كلية التربية: قسم وسائل وتكنولوجيا التعليم، جامعة الملك سعود، ١٣٤ص.

كفايات تكنولوجيا التعليم لدى أمناء مراكز مصادر التعلم.

هدف الدراسة: هدفت الدراسة في التعرف على كفايات تكنولوجيا التعليم التي ينبغي أن يمتلكها أمناء مراكز مصادر التعلم، ومدى توافر كفايات تكنولوجيا التعليم لدى أمناء مراكز مصادر التعلم وفاعلية برنامج تدريبي مقترح لتنمية كفايات تكنولوجيا التعليم لدى أمناء مراكز مصادر التعلم.

منهج الدراسة: استخدم المنهج التجريبي واختير فيه أمناء مراكز مصادر التعلم في المنطقة الشرقية وعددهم (٣٠) أمين مركز مصادر تعلم واستخدم الاستبيان كأداة لجمع البيانات مع اختيار عينة للتجريب القبلي والبعدي للبرنامج التدريبي، ثم عالج البيانات احصائياً.

نتائج الدراسة: توصلت الدراسة الى تنوع الكفايات التي يمتلكها أمناء مراكز مصادر التعلم مع حاجة لتدريبهم على كفايات تكنولوجيا التعليم وتوصل الى ان للبرنامج التدريبي أثر في تنمية كفايات تكنولوجيا التعلم.

توصيات الدراسة: أوصت بتحديد كفايات تكنولوجيا التعليم التي ينبغي ان يمتلكها أمناء مراكز مصادر التعلم مع التوصية باختيار أمناء مراكز مصادر التعلم بناءً على ما لديهم من كفايات تكنولوجيا التعليم، مع تقويم عمل أمناء مراكز مصادر التعلم في إدارة المراكز من قبل متخصصين بالتعاون مع الجامعات والكليات، والعمل على توافر مدرّبين متخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم لإكساب أمناء مراكز مصادر التعلم الكفايات اللازمة لهم لقيامهم بمهامهم وواجباتهم.

دراسة: اسراء فارس حسن^(١)، (٢٠١٧)، جدوى تطبيق الانظمة المتكاملة لادارة المكتبات الجامعية لادارة المكتبات الجامعية، المجلة العراقية لتكنولوجيا المعلومات.

هدف الدراسة: تهدف الى معرفة ميزات وفوائد ووظائف الانظمة الآلية المتكاملة والتي تسهم في تبسيط اجراءات التحويل الى العالم الرقمي، لغرض تقديم افضل الخدمات الى

(١) اسراء فارس حسن(٢٠١٧)، جدوى تطبيق الانظمة المتكاملة لادارة المكتبات الجامعية لادارة المكتبات الجامعية، المجلة العراقية لتكنولوجيا المعلومات، مج٧، ع٣، ص١٣٧.

المستفيدين.

منهج الدراسة: اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي والمنهج المقارن باستخدام اداة الاستبيان والمقابلة في جمع البيانات.

نتائج الدراسة: توصلت الدراسة الى أن المكتبة المركزية ومكتبات كليتي الآداب والتربية للبنات تؤدي إجراءاتها الفنية بصورة تقليدية. كما توصلت الى ان النظام المستخدم في المكتبات محل الدراسة لم تبنى بمعايير دولية موحدة، لأغراض التعاون والمشاركة فيما بينها، ولا تؤدي اية وظيفة من وظائف المكتبات سوى بناء فهرس آلي لم يتاح على شبكة الإنترنت.

توصيات الدراسة: أوصت الدراسة بضرورة تبني الانظمة الآلية المتكاملة مع الاستفادة بما فيها من ميزات واجراءات، كما ووصت بضرورة التفاعل بين المكتبة والمستفيد من خلال اتاحة الفهارس على شبكة الانترنت.

دراسة: إيميكا واويولا وازوخوكو^(١)، (٢٠١٥) بعنوان استخدام وتطبيق نظم المكتبات المتكاملة والمفتوحة المصدر في المكتبات الاكاديمية في نيجيريا، كوها نموذجاً، المجلة الإلكترونية لفلسفة المكتبات وممارساتها.

هدف الدراسة: تهدف الدراسة الى استخدام نظام المكتبة المتكامل المفتوح المصدر في المكتبات الاكاديمية في نيجيريا، بهدف تسليط الضوء على قدرات وإمكانيات البرنامج المفتوح(كوها) وأهميتها للمكتبات الاكاديمية في جميع انحاء العالم.

منهج الدراسة: اعتمدت الدراسة في منهجيتها على تصميم المسح الوصفي واسترشدت بخمسة اهداف وخمسة أسئلة بحثية، لخمسة وعشرون موظفا تم اختيارهم عشوائيا للمكتبات محل الدراسة والتي استخدمت نظام كوها في نيجيريا، منها اربعة معاهد للفنون التطبيقية

(1) Uzomba, Emeka C.Mr.; OYEBOLA, OLUWATOFUNMI JESUDUNNI Mrs.;and IZUCHUK-WU, ANTHONY CHUKWUMA Mr.(2015), The Use and Application of Open Source Integrated Library System in Academic Libraries in Nigeria: Koha Example. Library Philosophy and Practice (e-journal) 1250 <http://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/1250>

وكليتين للتعليم، مع استخدام الاستبيان كأداة لجمع البيانات حيث تم تحليل البيانات باستخدام الجداول التكرارية والنسب المئوية.

نتائج لدراسة: توصلت الدراسة الى ان العديد من المكتبات في نيجيريا وفي العالم قد تحولت الى البرامج المجانية المفتوحة المصدر، وان هناك تحديات بعدم كفاية التمويل والدعم الاداري، وعدم كفاية الطاقة الكهربائية.

توصيات الدراسة: أوصت الدراسة بتوفير الدعم المالي للمكتبات لتمكينها من شراء التكنولوجيا الحديثة، وأيضا توفير التدريب الكافي لموظفي المكتبة من أجل تقديم أفضل الخدمات وبجودة عالية، فضلا عن توفير الطاقة الكهربائية، لتلافي انقطاع التيار الكهربائي الذي يؤثر سلبا على الخدمات مع التوصية باستخدام الطاقة الشمسية.

دراسة: ترستان مولر^(١)،(٢٠١١)، بعنوان: كيفية اختيار نظم المكتبات المتكاملة المجانية والمفتوحة المصدر.

هدف الدراسة: هدفت هذه الدراسة الى لتحليل نتائج (٢٠) منصة مجانية ومفتوحة المصدر لعلم المكتبات والمعلومات (ILS) عرضت على مجتمع المكتبات وتم تحليلها الى ثلاث خطوات: أولا مساعدي أمناء المكتبات وثانيا صناع القرار وثالثا اعتماد المعايير الموضوعية.

منهج الدراسة: اعتمدت منهج الدراسة المنهج الوصفي وصنفت الى ثلاث خطوات: الاولى: تقييم كل ما متاح من المكتبات المستخدمة للمصدر المفتوح أو برمجيات مرخصة بشكل حر وتم فيها قياس العلاقة بين استخدام المجتمع لهذه البرمجيات المفتوحة المصدر والشروط المرتبطة برخصة البرمجيات الحرة المفتوحة المصدر. والثانية: تقييم المجتمع المستخدم

(1) Tristan Muller.(2011), How to Choose an Free and Open Source Integrated Library System. Published on OCLC Systems & Services: International digital library perspectives. Vol. 27, no. 1, 2011, pp. 57-78. Emerald Group Publishing Limited / 1065-075X/DOI10.1108/10650751111106573

للبرمجيات المفتوحة المصدر أو مشاريع (LIS)، المجانية وتم اعتماد (٤٠) معيار كوسيلة لتحديد مدى فاعلية واستدامة كل مشروع. والثالثة: اخضاع باقي (LIS)، لتحليل (٨٠٠) ميزة ووظيفة تحتاجها (LIS)، في المكتبات ولتحديد الانسب منها لاحتياجات المكتبة. أما النتيجة النهائية فيتم تحديدها لمعرفة نقاط القوة والضعف والتفريق بين الميزات المتشابهة لكل (LIS).

نتائج الدراسة: تم تقييم أكثر من (٢٠) برنامج مفتوح المصدر لـ (LIS) حيث اجتازت ثلاثة منها فقط جميع الخطوات. وتبين ان غالبية البرامج المفتوحة المصدر صالحة ويمكن استخدامها من قبل (LIS) والمكتبات بشكل مستدام لانها توفر لهم وظائف تلبي احتياجات مكتباتهم، كما توصلت الى نتيجة مفادها انشاء نموذج يمكن امناء المكتبات وصناع القرار ان يعدوها بانفسهم لغرض تحليل احتياجات مكتباتهم.

الفصل الأول

مفهوم الفهرسة

هي عملية ^(١) وصف لبيانات مصادر المعلومات المخزنة إلكترونياً بشكل مبسط أو دقيق حسب حاجة المكتبة أو مركز المعلومات لتعمل كأداة لتعريف وإيصال مقتنيات المكتبة أو مركز المعلومات إلى المستفيدين بسهولة ويسر ليساعدهم على اختيار الوعاء الذي يحتاجونه كما تساعد القائمين على هذه المكتبات باختيار المواد التي تعمل على التوازن في مجموعات المكتبة فيما لو كانت محتويات المكتبة ومجموعتها كبيرة جداً أو في حالة تنامي.

كانت بدايات الفهرسة الأولى عن طريق ^(٢) دورات للعمل المكتبي في أمريكا واستضافة متخصصين عرب واجانب لتدريب موظفي المكتبة بشكل بدائي ويعد إجراءاتها الفنية أفراد مولعين أو محبين للعمل المكتبي وكانت بطرق مبسطة جداً، وتطورت هذه الإجراءات بمرور الزمن بتطور مصادر المعلومات كما تطورت أشكال وأنواع الفهارس لتصل إلى شكلها الإلكتروني التي دخلت عليها الكثير من التغييرات.

نظرة تاريخية عن الفهارس المقروءة آلياً

تعد صيغة مارك (MARC (Machine Readable Cataloging) تركيبة الفهرسة المقروءة آلياً معياراً دولياً للبيانات الببليوغرافية الوصفية لمصادر المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات وهي صورة محسنة لتطوير قواعد الفهرسة الانجلو- أمريكية وولادة مارك كانت مرتبطة بمكتبة الكونغرس حيث قامت المبرمجة ومحللة البيانات والنظم هنرييت ديفيدسون افرام بتطوير وتحسين وظهور مارك ليصبح شكل مارك ٢١ معياراً عالمياً متعدد اللغات ومستخدماً على

(١) الباحث

(٢) عمر جرادات وفاطمة احمد السامرائي(٢٠٠٩)، قواعد الفهرسة الانجلو أمريكية ومارك ٢١ = AACR2With MARC21، دليل عملي.- إربد: عالم الكتب الحديث، ص ١١، ٣٣٨ص.

نطاق أوسع في مكتبات العالم، لتصدر تركيبة مارك الدولية من قبل الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات IFLA وكانت هذه الطبعة خاصة بالكتب والمطبوعات الدورية ثم تم تعميمه على باقي مصادر المعلومات وأوعيتها نتيجة لظهور مواصفات التقنين الدولي للوصف الببليوغرافي (تدوب) ISBD International Standard Bibliographic Description.

أهمية الفهرسة

تعد فهرسة مصادر المعلومات من الاجراءات الفنية^(١) المهمة في المكتبات ومراكز المعلومات وهو عبارة عن مفتاح ودليل للمكتبة لتحديد أماكن مصادر المعلومات على رفوف المكتبة لأنها تمثل أداة:

- للضبط الببليوغرافي.
 - لاسترجاع المعلومات.
 - تقييم مجموعات المكتبة وفقاً لموضوعاتها.
 - و تعد كقائمة لتسجيل مصادر المعلومات في المكتبة.
- في حين^(٢) ان الفهارس المقروءة آليا اصبح لها دور أكبر وزادت من أهمية التسجيلات الببليوغرافية وخاصة في تركيبة مارك ومن النقاط المهمة في تركيبة مارك هي الآتي:
١. استخدام البيانات في تسجيل مارك في أكثر من نظام آلي واحد وفي أي وقت.
 ٢. يعد مشروعاً تعاونياً لكافة انواع المكتبات مع امكانية الدخول في فهارس موحدة على الرغم من اختلاف قواعد البيانات علمياً أو اقليمياً أو محلياً^(٣).

(١) محمد فتحي عبد الهادي ونبيلة خليفة جمعة، (٢٠١٠)، الفهرسة في البيئة الإلكترونية.- القاهرة: الدار المصرية اللبنانية. ٢٧٢ص، ٦٢-٦٤

(٢) وزارة التربية والتعليم العالي في السلطة الوطنية الفلسطينية(دت)، الفهرسة والفهارس في المكتبات المدرسية، برنامج المكتبات المدرسية، المعهد الوطني للتدريب التربوي، المساق السابع، المادة المرجعية، ٣٠ص.

(٣) سحر حسنين محمد ربيع، (٢٠٠٦) -. أشكال الفهرسة المقروءة آليا: دراسة وتخطيط لإنشاء شكل اتصالي

٣. تتوافق بيانات تسجيلية تركيبة مارك مع قواعد الفهرسة الانجلو - أمريكية.
 ٤. تمتاز تركيبة مارك بالترميز كإرشادات في الحقول والمؤشرات وعلامات الحقول الفرعية حيث سميت هذه العلامات بالتاج TAG ولا يمكن قراءتها باللغة الطبيعية حيث ان هذه الرموز هي التي توضح للحاسوب كيفية التعامل معها.
 ٥. سهولة البحث في أي (تاج) أو حقل فرعي من تسجيلات تركيبة مارك.
 ٦. تساعد في اعداد بطاقات الفهارس واتاحتها لاستخدامها بشكل مباشر من قبل مكاتب أو جهات أخرى لمرة واحدة دون الحاجة الى تكرار بطاقة الفهرسة من خلال سحب البطاقة من منشئها أي إمكانية تبادل التسجيلات بسهولة ويسر.
 ٧. الدقة في البحث بين الحقول حتى في الحقول الفرعية.
 ٨. فيها إمكانيات فهرسة لجميع مصادر المعلومات وأوعيتها سواء كانت تقليدية أو غير تقليدية.
 ٩. أمكانية استخدامها بكافة اللغات الحية وبهجائيات تلك اللغات.
- معايير الفهرسة المقروءة آليا(فما)
- لغرض توحيد اي عمل وفي أي مجال أو تخصص لابد من ^(١)استخدام صيغ او عبارات او أداء عمل موحد تعرف هذه الاعمال بالمعايير أو المقاييس التي تنظم وتوحد إجراءات العمل دون الحاجة الى ترجمة وتفسيرات لها بإعتبار هذه المعايير عامة ومستخدمة في هذا المجال أو ذلك التخصص، وعملية الفهرسة واحدة من هذه الإجراءات التي كانت ولا زالت بحاجة الى توحيد إجراءاتها فكان لابد من وجود معايير تضبط وتحكم هذه الاجراءات في إعداد فهرسة مصادر المعلومات،^(٢) لضمان

عربي، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ٣٥١ص، ص١٣.

(١) <http://egyptelnaharda.blogspot.com/03/02/016/technology.html> موقع مصر النهاردة، تناول موضوع تعرف على الفهرسة وماهيتها وأهميتها تاريخ الاطلاع ٢٠١٨/٨/١٢.

(٢) محمد فتحي عبد الهادي ونبيلة خليفة جمعة، (٢٠١٠)، الفهرسة في البيئة الإلكترونية-. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية. ٢٧٢ص، ص٦٥-٦٨.

توحيد الاجراءات الفنية في المكتبات في جميع انحاء العالم، وحيث ان الحاسوب أداة تحتاج الى وسيلة لانشاء فهرس، وقد إعتمدت تركيبة مارك على المواصفة الامريكية Z39,2 الخاصة بتبادل البيانات الببليوغرافية وهذا المعيار عبارة عن قواعد تساعد على الوصف الببليوغرافي للوثيقة ويستخدم لتحويل ونقل البيانات من نظام الى آخر بإعتماد المعيار الدول ISO 2709. ومن أشهر قواعد الفهرسة التي تم تعديلها لتتوافق مع القواعد الدولية هي القواعد الانجلو-أمريكية AACR Anglo- American Cataloging Rules التي ترجع اصولها الى قواعد بانتيزي المكتبي في مكتبة المتحف البريطاني، وصدرت لها عدة طبعات كان آخرها عام 2005م، أما أحدث إصدار لها فهي الطبعة الثالثة تحت عنوان: وصف وإتاحة المصادر (وام) RDA انظر الجدول رقم (١) يبين تواريخ و اصدارات قواعد الفهرسة. وجاء العمل على اصدار RDA مع قيام مجموعة من الخبراء والاستشاريين في الأ فلا IFLA على^(١) اصدار وثيقتين مهمتين هما:

١ - المتطلبات الوظيفية لتسجيلات الببليوجرافيه

Functional Requirements for Bibliographic Records-FRBR

التي نشرت في طبعتها الاولى عام ١٩٩٨. وكان الهدف منها وضع اطار عمل ينص بوضوح ودقة على المعلومات التي ينبغي أن تقدمها التسجيلة الببليوغرافية لتلبية احتياجات المستخدمين.

- المتطلبات الوظيفية للتسجيلات الاستنادية

(Functional Requirements for Authority Records (FRAR

وقد كانت المكتبات السبابة في استعمال الكمبيوتر، وهي أول من أصدر معايير الكترونية فظهر MARC كشكل لتبادل البيانات في منتصف القرن الماضي، أي قبل عشرات السنين من لغات البرمجة مثل HTML و XML. وكذلك ظهر نظام البحث والاسترجاع Z39,50 قبل ظهور مواقع البحث العملاقة على الإنترنت مثل جوجل وامازون وياهو.

(١) <https://platform.almanhal.com/Files/108910/72> محمد فكري نجم، بحث بعنوان: معايير النظم الآلية

المتكاملة المفتوحة المصدر، موقع المنهل، جامعة جميرا، دبي، تاريخ الاطلاع ٢٠١٨/٨/٢٠ الساعة ١: ٢٥. ٢٨

صفحة، اقتبست المعلومات من الصفحات ٢-٤.

الفرق بين (وام) (RDA)، ومارك (MARC21) ﴿﴾

وام ومارك ٢١ هما عبارة عن ^(١) انظمة تختلف الواحدة عن الاخرى فـ (وام): عبارة عن صيغة للبيانات الاستنادية لنقل المعلومات المتعلقة بالاسماء والموضوعات ونشر محتوياتها الوصفية والموضوعية، أما مارك ٢١: فهي إحدى النظم الترميزية التي تعرض محتوياتها بشكل موحد سواء كانت الشبكة داخلية أو خارجية، ^(٢) وقد ادخلت عدة تعديلات لغرض عمل توافق بين النظامين لتعمل دون عراقيل أو عثرات وعلى إثرها تم ترقية نظام مارك ٢١ واشتركت في هذه العملية عدة لجان فضلا عن مارك ٢١.

^(٣) الجدول (١) يبين تواريخ واصدارات قواعد الفهرسة

التاريخ	القواعد
١٨٨٣	أصدرت LA قواعد الفهرسة الخاصة بها بعنوان Cataloging Rules
١٨٨٣	أصدرت ALA قواعدها للفهرسة بعنوان Condensed Rules for an Author & Title Catalog
١٩٠٨	تعاونت الجمعيتان وأصدرتا تقنين مشترك بعنوان: Cataloging Rules: Author & Title Entries

(1) Report(2006): to MARBI, and Joint Steering Committee for Revision of AACR (JSC) FROM: Deirdre Kiorgaard, Chair, Joint Steering Committee for Revision of AACR, SUBJECT: RDA and MARC21, 5JSC/Chair/12 17 November. 57p

https://www.facebook.com/2222222Irbid.UniversityCollege/posts/%D9%84%D9%85%D8%AD%D8%A9-

تاريخ الاطلاع على الموقع ٢٠١٨/٨/١٣ قسم المكتبات والمعلومات / كلية إربد الجامعية ٣٠ يونيو ٢٠١٥ .

(٢) //adnan٢٠١١.https://AF%D8%B9%D8%A7%D8%A8%D9%82%wordpres.com/%D9. تاريخ الاطلاع ٢٠١٨/٨/١٦.

(٣) http://www.A9%AD%D8%D8%A7%D8%B3%D8%A5%electron.com/%D9. (٣)

(٤) Electron عالم الالكترون عالم المستقبل، ماهي المصادر المفتوحة Open Sources

١٩٤١	صدرت طبعة خاصة بالأمريكيين فقط بسبب الحرب العالمية الثانية. تكونت الطبعة من المداخل والوصف
١٩٦٧	صدرت التقنين الأنجلو أمريكي بعنوان (Anglo-American Cataloging Rules) في نصين أحدهما أمريكي والأخر بريطاني، وذلك بسبب الاختلاف حول بعض النقاط، وقد تعاون على إصدار الطبعة ٤ أكبر هيئات معنية هي: ALA - LC - LA - CLA وتكونت هذه الطبعة من ٣ أقسام (المداخل، الوصف، المداخل والوصف لغير الكتب)
١٩٧٨	صدرت الطبعة الثانية من AACR لتصبح AACR2 أهم الاختلافات بين الطبعة الأولى والثانية: تكونت الطبعة الثانية من ٥ هيئات: ALA - LC - LA - CLA - BL تكونت الطبعة من قسمين فقط (الوصف والمداخل) ظهور ٣ مستويات من الوصف (الموجز، الوسيط، المفصل) حدثت تغييرات واضحة في عناصر الوصف الببليوغرافي حدثت تغييرات واضحة في المداخل وبخاصة مداخل الهيئات، ومداخل الأسماء العربية حيث تقرر إدخال الاسم العربي تحت مقطع الشهرة إن وجد.
١٩٨٨	صدرت المراجعة الأولى للطبعة الثانية AACR2
١٩٩٨	صدرت المراجعة الثانية للطبعة الثانية AACR2
٢٠٠٢	صدرت المراجعة الثالثة للطبعة الثانية AACR2
٢٠٠٥	صدرت التحديث الخاص بالمراجعة الثالثة AACR Revision
٢٠٠٩	الإعلان عن RDA: Resource Description and Access ظهرت مسودات المعايير على النت منذ عام ٢٠٠٨ والمسودة النهائية عام ٢٠٠٩، وصدرت المعايير في صورتها النهائية المطبوعة والإلكترونية في يونيو ٢٠١٠ وتمت اتاحتها عبر الموقع حتى نهاية أغسطس ٢٠١٠، وهي الآن متاحة في الأسواق في نسخة مطبوعة ونسخة إلكترونية

الفصل الثاني

النظام

النظم أو النظام هو عبارة عن مجموعة من الأجزاء المترابطة مع بعضها البعض بعلاقة تبادلية ووفقاً لمعايير محددة لتحقيق هدف محدد، ويتم معالجة البيانات فيها للحصول على المخرجات، وتتم من خلال إيعازات حددت لها مسبقاً^(١).

النظام الإلكتروني^(٢): هو ترابط مادي بين مكونات إلكترونية تجري فيها العمليات للحصول على الاستجابة وهي النتائج المبحوثة عنها باستخدام التغذية الراجعة للمخرجات.

النظام لغة وإصطلاحاً^(٣)

النظام لغةً: وتعني نظمه وينظمه نظاماً وتنظماً بمعنى ألفه وجمعه في سلك واحد فانظم وتنظم.

النظام إصطلاحاً: هي مجموعة من المبادئ والتشريعات والأعراف وغير ذلك من الأمور التي تقوم عليها حياة الافراد وحياة المجتمع وحياة الدولة، وبها تنظم أمورها.

النظام بمعناه العام: هو أحد مفاهيم العقل الاساسية ويشمل الترتيب الزماني والترتيب المكاني والترتيب العددي والسلاسل والعلل والقوانين والغايات والأجناس والانواع والاحوال الاجتماعية والقيم الاخلاقية والجماعية، والتظام يكون أيضاً في المنطق الرياضي والنظام الطبيعي.

وهناك نوعين من الانظمة:

١. النظام المفتوح^(٤): هو النظام الذي يتأثر بالبيئة الخارجية بكل مافيها من عناصر وعوامل

(١) www.eletorial.com/hbk /الانظمة-الالكترونية-مفهومها-انواعها

(٢) <http://www.almaany.com/en/dictVar-en> / نظام معجم المعاني على الخط المباشر، الانترنت

(٣) <http://mawdoo3.com> مفهوم النظام

(٤) رندة ابراهيم ابراهيم، (٢٠٠٩)، معايير استخدام النظم الآلية المتكاملة في المكتبات الجامعية. - الرياض:

البيئة المحيطة لعرض البيانات والمواد المستخدمة في عمليات النظام ولها خصائص، من هذه الخصائص: يمكن الاستفادة من المخرجات خلال عملية التغذية الراجعة وكذلك تأقلمه مع البيئة المحيطة، كما يمكنه تبادل البيانات والمعلومات مع الانظمة الاخرى.

٢. **النظام المغلق:** وهو خارج موضوع بحثنا ولا ضير من تعريفه، هو النظام الذي لايتفاعل مع البيئة المحيطة به، ولايتعامل مع المؤثرات الخارجية، ويعتمد على القرارات التي تتخذ داخله، ولاتأخذ بآراء واقتراحات تساهم في الوصول الى نتائج جديدة فلاتحقق التغذية الراجعة بالاسلوب الصحيح.

الانظمة والبرامج المستخدمة في مجال المكتبات والمعلومات

هناك العديد من البرامج والانظمة المستخدمة في المكتبات لإدارة المحتوى منها انظمة ادارة المكتبات المتكاملة والانظمة المفتوحة المصدر كما وهناك العديد من الشركات التي اهتمت بالأنظمة والبرامج الخاصة بادارة المكتبات المتكاملة ولهذه الشركات منتجات متنوعة خاصة بالمكتبات الالكترونية والرقمية وتستخدم بروتوكول z٣٩,٥٠ ومن هذه الانظمة يمكن نورد البعض منها ولم تشمل ذكر البرامج الخاصة بالمكتبات المدرسية وكالآتي:

1. Alice, Annie, Aleph, Adlib Information systems, Alis, Amicus, Altaram systems & Services, AmLib, Atlantic Rim Information systems, AristoCAT, Aurora.
2. Greenstone, Genesis.
3. Horizon.
4. Koha, KRC بمكتبات القانون.
5. Liberty Automated Library System, LiBRO, LIBERTAS.
6. The MARC of Quality (TMQ), بناء وإدارة تسجيلات مارك. MARC Link Retrospective Conversion. تحويل التسجيلات لتتوافق مع صيغة مارك.
7. OLIB.

8. URICA Sites, للإعارة بين المكتبات, Unicorn.
 9. VTLS⁽¹⁾ نظام فرجينيا المنتشرة في المكتبات المصرية ومنها مكتبة الاسكندرية ومكتبات كليات الهندسة في مصر
 10. Endeavor Information Systems. LE- لها تطبيقات عن الانظمة الآلية المتكاملة مثل NIX, VOYAGER, ENCOMPASS, Citation Server. بروتوكول Z39,50 ويدعم
 11. ELIAS. DoBis, Libis, Amicus أمثلتها المكتبات ومن أمثلتها المكتبات ومنتجاتها:
 12. Follett Software Company. Z المدعومة ببروتوكول 39,50 , لإدارة الاعمال الفنية للمكتبات Z: الالكترونية والرقمية وإنشاء الفهارس ومن منتجاتها
 13. Union Catalog Plus, Catalog Plus, Circulation Plus, Web Collection Plus.
 14. Library Resource Management Systems. لإدارة المكتبات Genesis ومن منتجاتها. المتكاملة
 15. The Library Corporation. لتطبيقات إدارة المكتبات وعمليات الفهرسة والضبط الاستنادي. Library Acquire, Library serial, ITS MARC, Authority works, net PAC, BiblioFile. ومن منتجاته
 16. Mandarin Library Automation. للضبط الاستنادي وضبط السلاسل، والتزويد وبناء. وهي مدعومة ببروتوكول Z39,50 الفهارس الموحدة
- وهناك العديد من الشركات والبرامج والانظمة لامجال لذكرها حيث ستطول القائمة وما هذه إلا نماذج لبيان أنواع البرامج والانظمة المستخدمة في المكتبات اكاديمية.

النظام الالكتروني المتكامل

ظهرت هذه النظم في نهاية سبعينيات القرن الماضي وتطورت لتصل الى ما هي عليه الآن

(1) ODLIS, ONLINE DICTIONARY FOR LIBRARY & INFORMATION SIENCES, Copyright 2012 by Joan M. Reitz. All Rights Reserved. <http://library.wcsu.edu/people/reitz/ODLIS/odlis%20new.html>

وهي عبارة عن عدة نظم فرعية تستخدم كقاعدة بيانات واحدة، وهذا ما يعني به التكامل في الانظمة في حين استخدام النظام الآلي في المكتبة تعني تطبيقه على وظيفة محددة في المكتبة أي القيام بعمل واحد لآداء ذلك الغرض فقط، أي استخدام نظام للإعارة بشكل منفصل ونظام للفهرسة وآخر للدوريات ونظام للبحث على الخط المباشر، واستخدمت لتسميتها عدة مصطلحات كما جاء في ((ODLIS: ٢٠١٢^(١) ONLINE مثل: Integrated Library System(ILS) وفيه إحالة انظر: Library Management System(LMS)، وهكذا أما استخدام الانظمة المتكاملة تعني، أن جميع ما ذكر من الأنظمة الإلكترونية جمعت كأنظمة فرعية لتعمل معا في نظام واحد وبشكل تكاملي، ويتطلب العمل بهذا النظام وتحميله من قبل متخصصي البرمجة ولغات الانظمة حسب نظام التشغيل، ثم يتم التعديل عليهما بشكل يتناسب ومتطلبات المكتبات وافضل مثال على الانظمة المجانية المفتوحة المصدر هونظام كوها Free KOHA (Operation System) وهي من الانظمة السهلة الاستخدام وبحاجة الى نظام تشغيل مجاني (LINUX) وهي متوفرة على الانترنت وبالإمكان تحميلها مجاًناً.

ولتطبيق هذا النظام لابد من توفير نسخ التحديث لتلبية احتياجات المكتبة، أو المكتبات المرتبطة بها في نظام متكامل، ومن خلالها يتمكن المستفيد الاطلاع على جميع مصادر المعلومات لما للتسجيلات البليوغرافية المدخلة من روابط في جميع الانظمة الفرعية فأى تغير لأية وظيفة في أي نظام فرعي عند وجود أوامر ربط الانظمة الفرعية مع بعضها سيظهر هذا التغير في جميع الوظائف الفرعية وفي نفس الوقت^(٢).

مفهوم الأنظمة والبرامج المفتوحة المصدر The Concept of Open Source Systems and Programs

هي البرامج التي تتيح تفاصيل النظام بكل دقائقه الى جميع المستفيدين حول العالم للإطلاع

(١) إقبال محمد صالح نصر،(٢٠١٤)، تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في مكتبات جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، مجلة العلوم الانسانية،عمادة شؤون المكتبات للبحث العلمي، المجلد ١٥(٤٤)، ٣٤ص.

(٢) حمد النيل دفع الله ومحمد مصطفى محمد،(٢٠١٧)،النظم المفتوحة المصدر وتطبيقاتها في الارشفة الالكترونية بالتطبيق على نظام open KM، المؤتمر الثامن لجمعية المكتبات والمعلومات السعودية، الرياض ٣١ أكتوبر إلى ٢ نوفمبر،ص١٢، ٣٥ صفحة.

عليه مع إمكانية تطويره أو تعديله بهدف الحصول على نسخة أو إصدار نسخة جديدة من هذا البرنامج، ويعد نظام التشغيل ليونكس LINUX إحدى ملفات البرمجيات المفتوحة المصدر وأكثرها انتشاراً وسميت بالبرامج المفتوحة المصدر للأسباب^(١) الآتية:

١. برنامج قابل للنشر بشكل مجاني.
 ٢. تتضمن نسخة منشورة من الشيفرة المصدرية الخاصة بالبرنامج أو نظام التشغيل.
 ٣. لأي شخص حرية تعديل الشيفرة المصدرية.
 ٤. إمكانية نشر النسخ المعدلة من البرامج أو أنظمة التشغيل.
- أهمية ودافعية استخدام البرامج المفتوحة المصدر
- طبقت المكتبات ومراكز المعلومات العديد من الأنظمة والبرامج ولكنها لم تجد ما يلائم احتياجات المكتبة وتلبية متطلباتها بشكل متكامل من حيث ارتباط جميع وظائف وأعمال المكتبة وكذلك الاستفادة في نظام شامل مما حدى بالمكتبات ومراكز المعلومات للبحث عن أنظمة متكاملة لإدارة المحتوى الرقمي فوجدت أن الأنظمة المتكاملة والمفتوحة المصدر هو الأفضل من بين البرامج الأخرى وذلك للأسباب الآتية:

أ. من حيث وظائف البرامج المتكاملة تمتاز^(٢) بالآتي:

١. الملاءمة: كون الوظائف المتوفرة في البرنامج المتكامل يتلاءم واحتياجات المستخدمين مع إمكانية بناء أكثر من قاعدة بيانات في ذات الوقت فهي بهذا تلي متطلبات المكتبات ومراكز المعلومات.
٢. الدقة: حصول المستخدم على نتائج دقيقة من خلال العمليات التي يقوم بها البرنامج والحصول على نتائج صحيحة ودقيقة.

(١) نفس المصدر، ص ٨-٩.

(٢) جامعة الدول العربية (المنظمة العربية للتنمية الزراعية)، (٢٠٠٧)، الدورة التدريبية حول النظم الآلية المتكاملة في المكتبات ومراكز التوثيق والمعلومات، الخرطوم، جمهورية السودان، من ٢-١١/٥ (ديسمبر / كانون الثاني).

٣. ترابط النظام الفرعي الداخلي للبرنامج: التكامل في التعامل مع جميع الوظائف الفرعية للبرنامج منحت القدرة على تلبية احتياجات ومتطلبات المكتبات ومراكز المعلومات.

٤. المرونة: الامكانيات المتوفرة في البرنامج من حيث الحذف والاضافة والتعديل لبت متطلبات المكتبات ومراكز المعلومات.

٥. أمانة المعلومات: وجود نظام أمني متميز يمنع إمكانية الدخول غير المشروع الى البرنامج ما وفر جانبا مهما لاحتياجات المكتبات ومراكز المعلومات.

ب. من حيث استخدام البرامج امتازت بلآتي:

١. فهم البرنامج: اي ان هناك سهولة في فهم البرنامج حيث ان لها قابلية في إيصال المعلومات بشكل يسير الى المستخدم وبهذا تعد من البرامج المليئة لاحتياجات المكتبات ومراكز المعلومات.

٢. تعلم البرنامج: استيعاب وظائف البرنامج دون الحاجة لبذل مجهود كبير من قبل المستخدمين وسهولة تعلمها ما وفر أرضية طيبة لتلبية احتياجات المكتبات ومراكز المعلومات.

٣. تعامل البرنامج: قدرة البرنامج بالتعامل مع أكثر من قاعدة بيانات واحدة في آن واحد كانت لها الميزة في تلبية احتياجات ومتطلبات المكتبات ومراكز المعلومات.

٤. تجنب تكرار الجهود من خلال ادخال نفس التسجيلات الببليوغرافية^(١).

٥. مواجهة الزيادة الهائلة في المعلومات للتحكم في تدفها وإتاحتها للمستخدمين من داخل المكتبة أو مركز المعلومات وبالخصوص بعد تقليص أو تحديد ميزانيات المكتبات الى الأقل من حدودها الدنيا.

(١) أحمد ماهر خفاجة، (٢٠١٤)، البرمجيات مفتوحة المصدر للمكتبات ومراكز المعلومات: معايير مقترحة لاختيار نظام مفتوح المصدر لإدارة المكتبات العربية، Cybrarians Journal، E-ISSN ١٦٨٧٢٢١٥، العدد ٣٦ ديسمبر

مميزات البرامج المتكاملة والمفتوحة المصدر & Features of Integrated Open Source Systems

هناك الكثير من المميزات التي انفردت بها الانظمة المتكاملة والمفتوحة المصدر وسنسردها منه ما يبين دور هذه الانظمة في سد احتياجات المكتبات ومراكز المعلومات وتلبية متطلباتها وكالاتي:

١. زيادة فاعلية إدارة المجموعات.
٢. إتاحة المعلومات للمستخدمين بشكل حسن.
٣. استمرارية التحديث للتسجيلات وبشكل دوري ودائم^(١).
٤. السهولة في انتاج الببليوغرافيات.
٥. اعداد تقارير وإحصائيات عن جميع قواعد البيانات في برنامج النظام.
٦. إعداد الجردات بشكل سهل ويسر.
٧. يعد من الفهارس التعاونية لما لها من إمكانية التعاون في تبادل مصادر المعلومات مع جميع المكتبات المرتبطة بها.
٨. صيانة التسجيلات الببليوغرافية والحفاظ عليها.
٩. تسهيل عملية تنمية المجموعات من خلال انماط التحليلات التي توفرها للمجموعات المستخدمة في برنامج النظام.
١٠. سرعة وسهولة البحث في الفهرس ما يقلل من الجهد والوقت.
١١. التعرف على جميع مقتنيات المكتبة وكل ما يتصل بها من مصادر معلومات معارة أو محجوزة.
١٢. ضبط الاعارة وسهولة تنفيذها.
١٣. ضبط حقول التسجيلة التي تخضع للضبط الاستنادي.

تطور الانظمة في المكتبة المركزية لجامعة بغداد:

أول حاسبة دخلت الى الامانة العامة للمكتبة المركزية كان في عام ١٩٨٥ نوع الوركاء

(١) نظم الجدول من قبل الباحث

التي تم استخدامها في بناء قواعد بيانات بيلوغرافية بسيطة لمجاميع المكتبة المختلفة على الرغم من عدم أستييعابها لأحتواء جميع بيانات المكتبة، حيث تم فرز وخزن المجموعات في كل وحدة الى مجاميع متخصصة واعتماد كل مجموعة متخصصة في قاعدة بيانات صغيرة، وفي عام ١٩٩٠ حصلت المكتبة على حاسبات أكثر تطوراً وكفاءة من سابقتها، وهي حاسبات صلاح الدين نوع (٢٨٦) تعتمد على بيئة (DOS)، وفي عام ١٩٩٢ أرتبطت المكتبة بشبكة المعرفة التي أقامتها وزارة الصناعة وكما موضح في الجدول (٢).

جدول (١) (٢) يبين تطور الانظمة في الامانة العامة للمكتبة المركزية- جامعة بغداد

ت	السنة	المشاريع
١	1985-1989	قواعد بيانات متفرقة لعموم اقسام المكتبة
٢	1985-1996	مشروع توثيق بحوث الهيئة التدريسية في جامعة بغداد
٣	1986-1990	قاعدة بيانات عالمية بالتعاون مع مركز الحاسب
٤	1990-1993	مكتبة الافلام
٥	1991-1997	مدخلات بيانات المكتبة ١٠٠٪ موقع الجادرية
٦	1992-1996	نظام المكتبة المتكامل الموحد
٧	1992-1998	الربط الشبكي في المكتبة
٨	1992-2000	الشبكة الوطنية للاقراص الليزرية لقواعد البيانات العالمية
٩	1995	نظام الاسترجاع العام لجميع مكتبات كليات مجمع الجادرية
١٠	1990-1996	تحويل نظام المكتبة من فوكس برو الى CDs/isis
١١	1995-2017	نظام الرسائل الجامعية في العراق كافة
١٢	1984-1992	مشروع فهرس موحد للدوريات بالتعاون مع مجلس البحث العلمي
١٣	2000-2016	تحويل نظام المكتبة من CDs/isis الى win\isis
١٤	2000-2017	دخول الانترنت الى المكتبة

١٥	2004-2017	بناء قاعدة بيانات للدوريات الصادرة عن كليات ومراكز جامعة بغداد(ضمن محتويات المكتبة)
١٦	2004-2017	الخدمة المرجعية الالكترونية اضيفت فيما بعد الى موقع المكتبة
١٧	1998-2000	اعادة العمل في مشروع توثيق بحوث الهيئة التدريسية في جامعة بغداد
١٨	2011-2017	انشاء موقع المكتبة الالكتروني وضيفت لها الخدمة المرجعية الالكترونية
١٩	2016	تنفيذ مشروع الارشفة الالكترونية لملفات الموظفين
٢٠	2016	تحويل ملفات الاطروحات على pdf بشكل رسالة كاملة
٢١	2016	المكتبة الالكترونية
٢٢	2016	تحويل المخطوطات من الشكل الورقي الى الآلي
٢٣	2016	تهيئة سجلات الفهرسة نحو نظام كوها
٢٤	2016	تنفيذ مشروع الفهرس العراقي الموحد باستخدام نظام المصدر المفتوح (كوها) وقواعد RDA
٢٥	2017	الحوكة الالكترونية

اسباب انتقال المكتبة المركزية لجامعة بغداد الى الانظمة المتكاملة

مرت الامانة العامة للمكتبة المركزية بعدة مراحل (انظر الجدول (٣)) لغرض تغيير واقع الخدمات في المكتبة وتطويرها وتسهيل عملية اصال مصادر المعلومات الى المستخدمين، إلا ان اغلب المراحل التي عملت عليها المكتبة بملاكاتها لم تحقق فيها نجاحا يميزها عن باقي المكتبات إلا في بعض الخطوات التي دعت الى بناء شبكة بالتعاون مع وزارة الصناعة والتصنيع العسكري ولكن هذا المشروع توقف لسبب أو آخر، ولم نجد جهود أخرى (سواءً من قبل المسؤولين في المكتبة أو من الجهات الحكومية الأخرى) لعمل أو ابتكار أنظمة أو برامج تتوافق ووظائف المكتبة المتعددة من تزويد واجراءات فنية واعارة وإحاطة جارية وبث إنتقائي والخدمات الأخرى، كما لم نجد جهودا قد بذلت من قبل العاملين في المكتبات أو اساتذة قسم المعلومات والمكتبات لإعداد أو تطوير قواعد كقواعد AACR2 أو RDA لضبط

التسجيلات الببليوغرافية انما كان عملهم تطبيق ما جاء به الغرب وأوروبا أو تلقين الطلبة بالمعلومات التي حصل عليها عدد من اساتذة القسم عند ابتعاثهم الى الدول الغربية والاوربية، لغرض الحصول على شهادات عليا وكان غالبيتهم حاصلًا على شهادة البكالوريوس بتخصصات مختلفة، وعادوا حاصلين على شهادة الماجستير بتخصص المكتبات وللأمانة لابد من أن نشكر جهودهم في تأسيس قسم المكتبات سواء في بداياتها كمعهد للمكتبات او تأسيس قسم لها في كلية الآداب الجامعة المستنصرية، حيث نقلوا لنا كل ما تعلموه لهذا القسم، ووضعوا الأسس والقواعد للدراسات الأولية وافتتحوا الدراسات العليا الماجستير والدكتوراه كما وافتتحوا اقسام المكتبات في جامعتي الموصل والبصرة، ولكن هذا لايعني ترك الحال على ما هو عليه وعدم المحاولة في تطوير قواعد الفهرسة في هذا التخصص، أو على الاقل العمل على تطوير برامجها المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات، ليس القصد التطوير بالجهودهم الذاتية انما بمساعدة الشركات المتخصصة بتكنولوجيا المعلومات، وفي العموم بدأ حراك تطوير المكتبات من خلال جهود شخصية لاستاذ المعلومات الدكتور طلال ناظم الزهيري، وبالتعاون مع العتبة الحسينية المقدسة لبناء قاعدة بيانات بالرسائل الجامعية لعموم الجامعات العراقية، وتحت مسمى الفهرس العراقي الموحد، كذلك دعوة الوزارة للعمل بنظام (كوها) في جميع المكتبات التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، فضلاً عن الجهود المستمرة للعتبات المقدسة ونخص منها مركز فهرسة النظم في مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة، التي سعت جاهدة في تطوير مهارات العاملين في المكتبات كافة ومنها الملاك العامل في الامانة العامة للمكتبة المركزية لجامعة بغداد، وخصصت وحددت مواعيد لتدريب العاملين في المكتبة على قواعد الفهرسة الخاصة بوصف واطاحة مصادر المعلومات (RDA) كما قامت بتدريب العاملين على كيفية تنصيب وتثبيت النظام المتكامل والمفتوح المصدر (KOHA)، وتدريبهم على كيفية إدخال المعلومات في النظام الجديد والافادة من قواعد البيانات الفرعية التي تستوعب جميع وظائف المكتبة من تزويد وفهرسة وتصنيف واعارة وغيرها من الوظائف الأخرى لترتبط قواعد البيانات بمجموعها في نظام واحد متكامل لتكون في خدمة المستفيدين والتي حصلت جميعها في الأعوام المحصورة بين ٢٠١٥-٢٠١٧ ولم أكن لأذكر هذه المعلومات إلا لتثبيت قاعدة في عدم التفريط بالجهود الشخصية لاساتذتنا الكبار وكذلك المؤسسات التي عملت وقدمت ما

قدمت من جهود، فضلا عن تثبيت قاعدة لكتابة كل انتاج وعمل ينجز من قبلهم لتبقى أعمالهم وانجازاتهم مؤرخة ومثبتة في الكتب والبحوث وفي ذاكرة طلبة المستقبل.

تطور الانظمة في المكتبة المركزية للجامعة المستنصرية

تطورت الانظمة الإلكترونية في هذه الجامعة التي تأسست عام ١٩٦٣م بعد تجهيزها بحاسبات نوع (صخر) مع شاشة تلفزيون حيث كانت في نهايات عام ١٩٨٩م وفي عام ٢٠٠٢م اتاحت المكتبة قاعدة بيانات الرسائل الجامعية والتي تعمل حتى وقتنا الحاضر والآن هي في صدد تطبيق نظام كوها في جميع مرافق المكتبة مع استخدام قواعد الفهرسة الخاصة بوصف واطاحة المصادر وللتعرف على مراحل التطور في الامانة العامة للمكتبة المركزية للجامعة المستنصرية انظر الجدول (٣).

جدول (٣)^(١) يبين تطور الانظمة في الامانة العامة للمكتبة المركزية للجامعة المستنصرية

ت	السنة	المشاريع
١	1989-1990	جهزت بحاسوب نوع (صخر) لغرض تدريب الموظفين على استخدامه.
٢	1990-1991	جهزت بحاسوب نوع (وركاء-NEC١) لغرض وحاسوب نوع (PC١) لتجربتها في نظام الاعارة.
٣	1991-1992	جهزت بحاسوب نوع (XT IBM) وبالتعاون مع مركز الحاسوب في الجامعة تم تصميم نظام متكامل باستخدام نظام (Fox Base) يضم قواعد بيانات للكتب والرسائل الجامعية والدوريات ونظام فرعي للإعارة مع إعداد تقارير إحصائية توقف النظام عام ١٩٩٤م بشكل نهائي بسبب كثرة المشاكل فيه وعدم كفاية المسافات المخصصة لكل حقل وبسبب الاعطال في اجهزة الحاسوب.

٥	1994-1997	التحول الى استخدام نظام (Micro CDs/isis) وفيها امكانيات بتصميم عدد من قواعد البيانات منها الرسائل الجامعية والكتب والدوريات وبدأ العمل فيها من الصفر.
٦	1997-2001	تم تصميم نظام محلي للإعارة على ضوء نظام (CLIPER) وهو نظام محدود الإمكانيات
٧	2001-2002	تم تصميم قاعدة بيانات لمقالات دوريات اللغة الانجليزية على نظام (Win/isis)
٨	2002-2003	بعد تعريب نظام Win/isis اتاحت المكتبة قواعد بيانات للكتب والدوريات والرسائل الجامعية
٩	2003-2015	بدأت إدارة المكتبة بتدريب ملاكاتها العاملة على نظام كوها

اسباب انتقال المكتبة المركزية للجامعة المستنصرية الى الانظمة المتكاملة

هناك عدة اسباب دعت إدارة الأمانة العامة للمكتبة المركزية في الجامعة المستنصرية للتفكير في التحول الى الأنظمة الجاهزة منها التطورات المتلاحقة في مجال الانظمة والبرامجيات المستخدمة في المحيط العربي والإقليمي والعالمي، وايضا لغرض تطوير الخدمات في المكتبات الجامعية في بلدنا ليتواصل مع التطور الحاصل في غالبية بلدان العالم، فضلا عن حاجة الباحثين الى مثل هذه الانظمة وخصوصا بعد إطلاع العديد من الطلبة المبتعثين (لإكمال دراساتهم الأولية والعليا) على الانظمة المستخدمة في تلك البلدان، وبيان دورها وأهمية تطبيقها في بلدنا العزيز، بالاضافة الى حاجة المكتبة لتطوير مهارات ملاكاتها تجاه الانظمة والبرامج الحديثة والمتكاملة وصدر اوامر وزارية بتطبيق الانظمة المتكاملة.

تطور الانظمة في المكتبة المركزية للجامعة التكنولوجية

بدأ دخول التكنولوجيا في الامانة العامة للمكتبة المركزية للجامعة التكنولوجية منذ عام ١٩٨٩م باستخدام البيسك ومن ثم تحويلها الى نظام Cds/isis ثم الانتقال الى نظام FoxPro وصولاً الى نظام Win/isis والمحاولة الحالية لتدريب ملاكاتها العاملة للتدريب على الانظمة المتكاملة والمفتوحة المصدر كوها. انظر الجدول (٤).

جدول^(١) (٤) يبين تطور الانظمة في الامانة العامة للمكتبة المركزية للجامعة التكنولوجية

ت	السنة	المشاريع
١	١٩٩٠-١٩٨٩	تحويل البيانات من البيسك الى (CDs/isis) استخدام لغة البيسك
٢	١٩٩٧-١٩٩٢	تحويل البيانات من (cds\isis) الى (fox pro) استخدام (cds\isis)
٣	١٩٩٨-١٩٩٣	شبكة المعلومات الوطنية (المعرفة)
٥	٢٠١١-١٩٩٧	تحويل البيانات من (fox pro) الى (cds\isis)
٦	٢٠١٧-٢٠٠٢	الانترنت
٧	٢٠١٦-٢٠١١	تحويل البيانات الى (win\isis)
٨	٢٠١٨-٢٠١٧	التدريب على نظام كوها KOHA

اسباب انتقال المكتبة المركزية للجامعة التكنولوجية الى الأنظمة المتكاملة

كسابقاتها من المكتبات المركزية كانت هناك حاجة لتطوير أنظمة وبرامج المكتبة فضلا عن تطوير مهارات ملاكاتها العاملة في المكتبة في استخدام الأنظمة المفتوحة ونخص منها الذكر نظام كوها بالاضافة الى صدور أمر وزاري بتوحيد الأنظمة والبرامج في المكتبات الجامعية واستخدام النظام المتكامل والمفتوح المصدر كوها.

(١) جنان صادق عبد الرزاق و شيماء حامد (٢٠١١م)، أهمية المكتبات الجامعية لتدريب العاملين بالمعلومات، مجلة كلية التربية الاساسية، جامعة بابل، العدد (٥) ٧٢-٥٣ ص.

الفصل الثالث

The Concept of Training مفهوم التدريب

هو أحد الأنشطة التي يقوم بها أفراد لهم خبرات في مجال علمي او فني محدد داخل المؤسسة المعنية لغرض تنمية قدرات العاملين وتطوير مهاراتهم في تلك المؤسسة وتزويدهم بمعلومات ومعارف جديدة للقيام بوظائفهم بفاعلية وكفاءة بغرض تحقيق اهداف المؤسسة على ان تتوافق قدرات العاملين مع ما يستجد من تطورات تكنولوجية وفق برنامج تدريبي معد مسبقاً^(١).

أهمية ودوافع التدريب وفوائده

يعد التدريب العامل المكمل لما تعلمه الموظف في مراحل الدراسة وتسعى غالبية المكتبات في العالم على تدريب ملاكاتها من العاملين في المكتبات على تطوير قدراتهم وزيادة مهاراتهم نتيجة للتقدم العلمي الحاصل في تكنولوجيا المعلومات على مستوى العالم في هذا مجال، وأمسّت هناك حاجة ملحة لتدريب العاملين وخصوصاً في بلداننا النامية لغرض مواكبة التطورات في مجال الأنظمة والبرامج الخاصة بالمكتبات ومراكز المعلومات^(٢)، وان للتدريب فوائد وأهمية جمة ندرج منها الآتي:

١. اللحاق بالدول التي سبقتنا نحن كدول نامية من حيث المعارف والتطبيقات.
٢. تحسين أداء العمل وتأهيل أكبر عدد ممكن من العاملين في مكتباتنا.
٣. التعلم على استخدام البرامج والأنظمة الحديثة التي لم يسبق للعاملين استخدامها.
٤. تحقيق أهداف المكتبة في تطوير خدماتها من خلال اكساب العاملين مهارات جديدة

(١) مهنة نصيرة بنت محمد، (٢٠١٤م)، تدريب العاملين في المكتبات ومراكز المعلومات، المجلة الاردنية للمكتبات والمعلومات، مج(٤٩)، ع٤، كانون الاول. ١٩١-٢٣٧ ص ص.

(٢) بلال خلف السكارنة (٢٠١١) تحليل وتحديد الاحتياجات التدريبية... عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، ٢٧٢ص.

للارتقاء بمستوى العمل.

٥. تمنح المكتبة وعاملها فرصة التنافس مع المكتبات الاخرى.
٦. انجاز الاعمال الوظيفية بشكل أفضل.
٧. تقوية نقاط الضعف لدى العاملين والمكتبة ككل^(١).
٨. تطوير القدرات وتنمية المهارات وزيادة في المعارف فضلا عن كونها وسيلة للتواصل والتعاون وبناء العلاقات الانسانية.
٩. تحسين خدمات المكتبة من حيث طريقة التقديم ونوع مصادر المعلومات المختارة لبناء مجموعات المكتبة وفقاً لاحتياجات المستفيدين.
١٠. زيادة ثقة العاملين بأنفسهم مع رفع روحهم المعنوية.
١١. يوفر للمكتبة رؤوس أموال بشرية بشكل مستمر مع تحسين لأداء العاملين ما يزيد من انتمائهم للمكتبة ويزيد كمية انتاجهم وبجودة عالية وجهد وكلفة ووقت أقل.
١٢. زيادة في أخلاقيات العمل والسلوك الاجتماعي والانساني بين العاملين.
١٣. انجاز الاعمال دون الحاجة الى الاشراف والمراقبة.

التدريب على تكنولوجيا المعلومات الحديثة

لاشك ان التدريب هي ممارسة تطبيقية مهمة جدا للعاملين في المكتبات ومراكز المعلومات وخريجي تخصص المكتبات والمعلومات يتخرجون وهم حاملين معارف متعددة في مجال تخصصهم كمعرفتهم باستخدام الحاسوب وملحقاته فضلا عن تدريبهم وتعليمهم على تثبيت وتنصيب البرامج العالمية المستخدمة في الدول المتقدمة مثل كوها KOHA ودي سبيس DSpace وجوملا Joomla وغيرها، ولكن تدريب هذه الفئات على تكنولوجيا المعلومات الحديثة وكيفية استخدام هذه الانظمة والبرامج يتطلب ميزانيات عالية وهذه لا تتوفر في العديد من المكتبات الجامعية في الوقت الحالي، وخصوصا في المكتبة المركزية لجامعة بغداد، وإن وجدت

(١) أحمد أمين أبو سعدة، (٢٠٠٨)، الدليل العملي لمتطلبات تطبيق تكنولوجيا المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات.- القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ٤١٦ص.

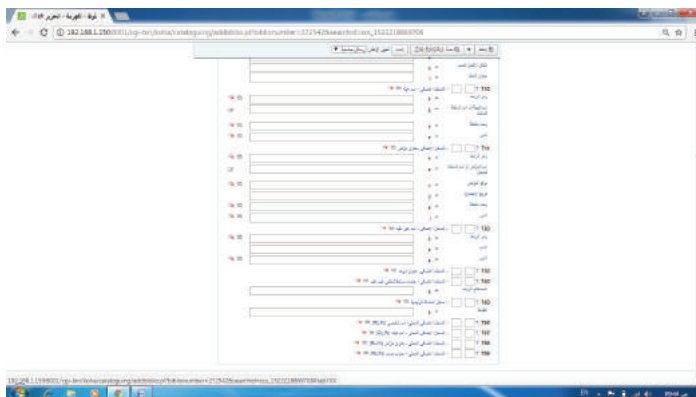
فانها لاتلبي احتياجات تدريب العاملين في المكتبة،^(١) أما التدريب على إدارة ونظم المعلومات فتمنح المتخصص في مجال المعلومات التعرف على بعض الاعطال التي تواجههم اثناء العمل في قسم الاجراءات الفنية عند فهرسة وتصنيف مصادر المعلومات، وهذه التدريبات تزيد من مهاراتهم من خلال التعامل مع الاجهزة وادوات ومعدات تكنولوجيا المعلومات وتسهل عليهم تفادي وحل الكثير من المشاكل والاعطال الفنية التي تواجههم اثناء العمل فيوفر عليهم الوقت واداء الواجب بكل مهنية ليقوم كل منهم بوظيفته على أحسن وجه.

وبعد تدريب موظفي الامانة العامة للمكتبة المركزية على نظام كوها وقواعد الفهرسة لوصف واتاحة المصادر RDA تم تنصيب النظام في وحدة فهرسة الرسائل الجامعية وتم العمل بالنظام من قبل موظفي تلك الوحدة بشكل فعلي وقد قام العاملين في مركز الفهرسة ونظم المعلومات في مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية بمعالجة جميع التسجيلات الببليوغرافية التي جهزها العاملين في وحدة النظم الآلية بالامانة العامة للمكتبة المركزية لجامعة بغداد بعد تحويلها من نظام win/isis ليتوافق مع ISO(برنامج النظام الجديد) وتم تحويله فعلا ومعالجة جميع الملفات الخاصة بالتسجيلات الببليوغرافية للكتب والدوريات والرسائل الجامعية وبقية مصادر المعلومات والعمل مستمر على قدم وساق في هذه الوحدة على أمل استكمال ربط باقي وحدات المكتبة كوحدة التزويد ووحدة فهرسة وتصنيف الكتب ووحدة وثائق الامم المتحدة ووحدة الدوريات ووحدة الاعارة وغيرها من الوظائف المتوفرة في المكتبة أملاً في تفعيل جميع قواعد البيانات في النظام الجديد المستخدم، ولتوضيح ذلك نعرض بعض النماذج من الرسائل الجامعية المدخلة كتسجيلات ببليوغرافية.

عدد من نماذج شاشات النظام المتكامل كوها(KOHA) والمستخدم وبشكل فعلي في
الامانة العامة للمكتبة المركزية لجامعة بغداد



نموذج شاشة الاعارة يبين تفاصيل مصادر المعلومات المطلوبة



نموذج المداخل الاضافية

٩١٨.....متخصصي المعلومات والمكتبات ومدى تطبيقهم لقواعد ونظم الفهرسة الإلكترونية

نموذج بالتبصرات للجمهور المستهدف

نموذج الوصف المادي

جداول^(١)الدورات ودورها في تطوير ملاكات المكتبات

جداول بالدورات التي اقيمت في/ او التي حصل عليها الملاكات العاملة في الامانة العامة للمكتبة المركزية في كل من جامعة بغداد، والجامعة المستنصرية، والجامعة التكنولوجية وجدول بالدورات التي أقامتها مركز فهرسة ونظم المعلومات في مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة انظر الجداول بالترتيب (٥)،(٦)،(٧)،(٨).

جدول^(١) (٥) دورات أقيمت/أو حصل عليها العاملين في الامانة العامة للمكتبة المركزية لجامعة بغداد

ت	معلومات الدورة الجهة المنظمة للدورة	أسم الدورة	تاريخ البدء بالدورة	تاريخ الانتهاء من الدورة	عدد أيام الدورة	عدد المشاركين
١	العتبة العباسية المقدسة	الفهرسة الحديثة RDA	٢٠١٥/١٢/٢٠	٢٠١٥/١٢/٢٤	٥	٢
٢	العتبة العباسية المقدسة	الفهرسة بحسب قواعد RDA وصف واتاحة المصادر	٢٠١٦/٨/٢٨	٢٠١٦/٩/٨	١٢	٣١
٣	العتبة العباسية المقدسة	فهرسة RDA وصف المصادر واتاحتها	٢٠١٧/٤/١	٢٠١٧/٤/٧	٧	٣
٤	المركز الدولي للمكتبات ومراكز المعلومات في القاهرة	KOHA	٢٠١٨/٢/٧	٢٠١٨/٢/٨	٢	٤
٥	المكتبة المركزية بالتعاون مع جمعية اختصاصي المعلومات والمكتبات والتوثيق العراقية	تسجيلات مارك وقواعد بيانات RDA(وام)	٢٠١٨/١/٧	٢٠١٨/١/١١	٥	٩
٦	المكتبة المركزية بالتعاون مع جمعية اختصاصي المعلومات والمكتبات والتوثيق العراقية	RDA RDAToolkit, GMAIL	٢٠١٨/١/١٤	٢٠١٨/١/١٨	٥	٤

جدول^(١) (٦) دورات اقيمت / أو حصل عليها العاملين في الامانة العامة للمكتبة المركزية للجامعة المستنصرية

ت	معلومات الدورة الجهة المنظمة للدورة	أسم الدورة	تاريخ البدء بالدورة	تاريخ الانتهاء من الدورة	عدد أيام الدورة	عدد المشاركين
١	العتبة العباسية المقدسة	معيار مارك ٢١ الفهرسة الحديثة، RDA	٢٠١٥/١٢/٢٠	٢٠١٥/١٢/٢٥	٦	٢
٢	المكتبة المركزية	فهرسة وتصنيف المعلومات الالكترونية في تطبيق RDA	٢٠١٦/٥/١٦	٢٠١٦/٥/٣١	١٦	٨
٣	المكتبة المركزية	KOHA	٢٠١٦/٩/١٩	٢٠١٦/٩/٢٣	٥	٤
٤	المكتبة المركزية	دورة التنصيب والتدريب على نظام كوها والفهرسة الالكترونية MARK٢١	٢٠١٦/٩/٢٥	٢٠١٦/٩/٢٩	٥	٣
٥	العتبة العباسية المقدسة	فهرسة المصادر واثاتها RDA	٢٠١٧/٤/٢	٢٠١٧/٤/٧	٧	٣
٦	المكتبة المركزية	KOHA	٢٠١٧/٥/٢١	٢٠١٧/٥/٢٢	٢	٤
٧	المكتبة المركزية	RDA	٢٠١٧/٧/٩	٢٠١٧/٩/١٤	٥	-
	العتبة العباسية المقدسة	ورشة عمل مشتركة بين مركز الفهرسة ونظم المعلومات وقسم المعلومات والمكتبات في الجامعة المستنصرية التسجيلة الببليوغرافية بين قواعد AACR2 و RDA	٢٠١٧/١١/١٩	٢٠١٧/١١/٢١	٣	
٨	العتبة العباسية المقدسة	دورة متقدمة لبرنامج كوها وتطبيقات RDA	٢٠١٧/١٢/١٠	٢٠١٧/١٢/١٤	٥	٤

٩	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي	المكتبة الالكترونية العراقية الموحدة (كوها) الوجة الاولى	٢٠١٨/٤/١٥	٢٠١٨/٤/١٧	٣	٣
١٠	مكتبة كلية الآداب الجامعة المستنصرية	نظام كوها المتكامل لإدارة المكتبات	٢٠١٨/٧/٢	٢٠١٨/٧/٥	٤	١٥
١١	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي	المكتبة الالكترونية العراقية الموحدة (كوها) الوجة الثانية	٢٠١٨/١٠/٣	٢٠١٨/١٠/٤	٢	٥

جدول^(١) (٧) للدورات حصل عليها العاملين في الامانة العامة للمكتبة المركزية للجامعة التكنولوجية

ت	معلومات الدورة الجهة المنظمة للدورة	أسم الدورة	تاريخ البدا بالدورة	تاريخ الانتهاء من الدورة	عدد أيام الدورة	عدد المشاركين
١	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي	المكتبة الالكترونية العراقية الموحدة (كوها) الوجة الاولى	٢٠١٨/٤/١٥	٢٠١٨/٤/١٧	٣	١
٢	المكتبة المركزية لجامعة بغداد بالتعاون مع جمعية اختصاصي المعلومات والمكتبات والتوثيق العراقية	تسجيلات مارك وقواعد RDA بيانات	٢٠١٨/١/٧	٢٠١٨/١/١١	٥	١

٣	المكتبة المركزية لجامعة بغداد بالتعاون مع جمعية اختصاصي المعلومات والمكتبات والتوثيق العراقية	RDA RDATA TOOLKIT, GMAIL	٢٠١٨/١/١٤	٢٠١٨/١/١٨	٥	٢
---	---	--------------------------------	-----------	-----------	---	---

جدول^(١) (٨) الدورات التي أقامتها وعقدتها مركز فهرسة نظم المعلومات في مكتبة ودار
مخطوطات العتبة العباسية المقدسة

ت	معلومات الدورة الجهة المستفيدة من الدورة	أسم الدورة	تاريخ البداية بالدورة	تاريخ الانتهاء من الدورة	عدد أيام الدورة	عدد المشاركين
١	بطلب من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي إقامة دورة للمكتبات في العراق	حول قواعد الفهرسة الحديثة	٢٠١٥			١٨
٢	بطلب من الجامعتين المستنصرية والبصرة اقيمت دورة لقسم المكتبات والمعلومات	وصف المصادر واتاحتها	٢٠١٦/٢/١٣			
٣	دورة في مكتبة العتبة العباسية المقدسة بمشاركة مفهرسي المكتبات العامة والمكتبات الجامعية في العراق	وصف مصادر المعلومات واتاحتها	٢٠١٥/٤/٢			
٤	إقامة دورة تدريبية لمفهرسي مكتبات النجف العامة في مجال	الفهرسة	٢٠١٥/٨/٢	٢٠١٥/٨/١٢	١١	١٥
٥	ورشة عمل بطلب من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي إقامة دورة للمكتبات في العراق	قواعد الفهرسة الحديثة	٢٠١٥/١٠/١٧	٢٠١٥/١٠/١٨	٢	

٦	محاضرة اقيمت بالتعاون مع قسم المعلومات والمكتبات ومركز الفهرسة والنظم الالية في العتبة العباسية المقدسة	وصف واطاحة المصادر RDA	٢٠١٥\١٠\٢٨		
٧	موظفي المجمع العلمي العراقي	الفهرسة الحديثة وتنصيب برنامج كوها	٢٠١٦		١٣
٨	إقامة دورة تدريبية للتدريسين في قسم المعلومات والمكتبات في الجامعة المستنصرية	دورة تدريبية في مجال الفهرسة	٢٠١٦		١٠
٩	اختتمت الدورة الاولى لجامعات العراق في الفهرسة الحديثة بطلب من وزارة التعليم العالي في العتبة العباسية المقدسة	الفهرسة الحديثة		٢٠١٦\١١\٢	
١٠	قام مركز الفهرسة ونظم المعلومات ودارالمخطوطات في العتبة العباسية المقدسة دورة وبطلب من الجامعات العراقية	قواعد الفهرسة الحديث RDA	٢٠١٦\١١\٦		
١١	إقامة دورة تدريبية لموظفي المكتبة المركزية في جامعة بغداد وامناء المكتبات الفرعية حول	الفهرسة الحديثة وتنصيب برنامج كوها	٢٠١٦/٨/٢٨	٢٠١٦/٩/٨	١٠
١٢	إقامة دورة تدريبية لموظفي دار الكتب والوثائق العراقية ٢٠١٦	الفهرسة الحديثة وتنصيب برنامج كوها	٢٠١٦/٨/١٣		١٤

١٣	لموظفي وزارة الصناعة والمعادن	دورة تدريبية الفهرسة الحديثة	٢٠١٦/٨/٢٩	٢٠١٦/٩/٨	١٢
١٤	إقامة دورة تدريبية لموظفي المكتبة المركزية الجامعة المستنصرية وامناء المكتبات الفرعية	الفهرسة وتنصيب برنامج كوها	٢٠١٦/١٢/٩	٢٠١٦/١٢/١٠	١٥
١٥	دورة متقدمة لمفهرسي مكتبتي معهد العلمين ومكتبة السيد الخوئي في النجف الاشرف بعد مدة سنة على الدورة الاولى		٢٠١٦/١٢/٣١		
١٦	يتضمن الموافقة على اقامة دورة في الجامعات العراقية كافة	للفهرسة الحديثة للمجموعة الطبية	٢٠١٧		٢٠
١٧	إقامة دورة تدريبية لمنتسبي العتبة الكاظمية المقدسة	الفهرسة الحديثة وتنصيب برنامج كوها	٢٠١٧		١٣
١٨	إقامة دورة تدريبية لموظفي المكتبة المركزية في جامعة كربلاء حول ٢٠١٧	الفهرسة الحديثة وتنصيب برنامج كوها			١٠
١٩	إقامة دورة تدريبية لمنتسبي العتبة الكاظمية المقدسة	الفهرسة الحديثة وتنصيب برنامج كوها	٢٠١٧		١٦

٢٠	إقامة دورة تدريبية لمنتسبات المكتبة النسوية في العتبة العباسية المقدسة	الفهرسة الحديثة وتنصيب برنامج سيمفوني	٢٠١٧/١/٧	٢٠١٧/١/١٢	٨
٢١	إقامة دورة تدريبية متقدمة لتدريسي الجامعة المستنصرية وجامعة البصرة	برنامج كوها وبرنامج الارشفة (ديسبيس)	٢٠١٧/٢/١٣	٢٠١٧/٢/١٧	١٥
٢٢	دورة لموظفي المجموعة الطبية في جامعات العراق في العتبة العباسية	وصف المصادر واتاحتها RDA النظرية والعملية	٢٠١٧/٤/١١	٢٠١٧/٤/١٧	
٢٣	بالتعاون مع قسم المعلومات والمكتبات يقيما ندوة ثقافية على ارض كلية الاداب	التنظيم الموضوعي والوصفي في البيئة الالكترونية	٢٠١٧/٤/١٠		
٢٤	إقامة دورة تدريبية لاختصاصي المكتبة المركزية الجامعة المستنصرية حول RDA	RDA	٢٠١٧/٧/٩	٢٠١٧/٧/١٤	
٢٥	إقامة دورة تدريبية لموظفي المكتبة المركزية في الجامعة المستنصرية	وفق قواعد RDA وتطبيقها في برنامج كوها	٢٠١٧/١٢/٩		٧

٢٦	إقامة ورشة عمل بين مركز فهرسة ونظم المعلومات في مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة وجامعة ذي قار	RDA وتطبيقاتها في برنامج كوها	٢٠١٧/١٢/٩	٢٠١٧/١٢/١٥	٧	
٢٧	إقامة ورشة بين مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية لجامعة ذي قار لموظفي مكتبات كليات جامعة ذي قار فهرسة الاوعية	المكتبية وفق قواعد RDA وتطبيقها في برنامج كوها	٢٠١٧/١٢/٩	٢٠١٧/١٢/١٥	٧	
٢٨	ورشة عمل، في كلية التربية للعلوم الصرفة في جامعة ذي قار	RDA, KOHA	٢٠١٨/١١/٧	٢٠١٨/١١/١١	٥	
٢٩	إقامة ورشة عمل بين مركز فهرسة ونظم المعلومات في مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة وجامعة ذي قار	الفهرسة الآلية باستخدام نظام كوها	٢٠١٨/١/٧	٢٠١٨/١/١١	٥	-
٣٠	إقامة دورة تدريبية متقدمة لموظفي المكتبة المركزية جامعة ذي قار وامناء المكتبات الفرعية	الفهرسة الحديثة وتنصيب برنامج كوها	٢٠١٨/٢/٣	٢٠١٨/٢/٩		١٩
٣١	إقامة دورة تدريبية متقدمة لموظفي المكتبة المركزية جامعة التقنية الشمالية وجامعة العميد حول ٢٠١٨	الفهرسة الحديثة	٢٠١٨/٢/٣	٢٠١٨/٢/٩		١٣
٣٢	إقامة دورة تدريبية متقدمة لموظفي المكتبة المركزية جامعة التقنية الشمالية وجامعة العميد حول ٢٠١٨	الفهرسة الحديثة	٢٠١٨/٢/١٠	٢٠١٨/٢/١٧		١١

٣٣	قام مركز الفهرسة ونظم المعلومات ودارالمخطوطات في العتبة العباسية المقدسة دورة وبطلب من الجامعات العراقية	قواعد الفهرسة الحديث RDA	٢٠١٨/٣/١٠	٢٠١٨/٣/١٦	٧
٣٤	إقامة دورة تدريبية متقدمة لهيئة البحث والتطوير الصناعي في وزارة الصناعة والمعادن حول ٢٠١٨	الارشفة وبرنامج دي سبيس	٢٠١٨/٨/١٣	٢٠١٨/٨/١٩	١٢
٣٥	دورة تدريبية لأمناء مكتبات الجامعة التقنية الوسطى يعقدها مركز الفهرسة ونظم المعلومات التابع للعتبة العباسية المقدسة		٢٠١٨/٩/٩	٢٠١٨/٩/١٣	١٦
٣٦	إقامة دورة تدريبية لامناء مكتبات قسم التنمية البشرية التابع لمحافظة بغداد حول ٢٠١٨	الفهرسة الحديثة	٢٠١٨/١١/١٨	٢٠١٨/١١/٢٣	١٥
٣٧	اقامة دورة في ادارة المكتبات وتنصيب برنامج الالي للمكتبات (كوها) وتدريب كوادرنا والوظيفية رئاسة جامعة سومر - قسم الموارد البشرية - شعبة التوظيف والملاك				١٠
٣٨	يقيم مركز الفهرسة ونظم المعلومات التابع لمكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة دورة في الفهرسة الحديثة (وام).				١٢
٣٩	اقامة دورة تدريبية لمنتسبي المكتبة المركزية في كلية التربية للعلوم الانسانية جامعة كربلاء على الفهرست الحديثة وتنصيب برنامج (كوها) لغرض انشاء المكتبة المركزية الالكترونية				١٦

١٨					إقامة دورة حول الفهرست الحديثة وتنصيب برنامج (كوها) الجامعة التقنية الجنوبية - شعبة العلمية	٤٠
١٣					قائمة دورة للعاملين في المكتبات في الامانة العامة للمكتبة المركزية في جامعة القادسية - قسم الموارد البشرية لغرض التدريب على نظام كوها	٤١
١٠					إقامة دورة نظام كوها جامعة بابل - قسم الموارد البشرية - شعبة شؤون الموظفين	٤٢
١٨					إقامة دورة الجامعة التقنية الجنوبية - المعهد التقني - الشرطة - الشعبة العلمية	٤٣
١٠					القاء دورة تدريبية وبالتعاون مع مركز السياسات والإصلاح التابع لوزارة الصناعة على نظام DSPACE	٤٤
١٠					دورة تدريبية لجامعة الكفيل يعقدها مركز الفهرسة ونظم المعلومات	٤٥
١٥				قواعد الفهرسة الحديثة RDA	مركز الفهرسة ونظم المعلومات يقيم دورة تدريبية , جامعة كركوك	٤٦

تحليل نتائج الافادة من التدريبات للمكتبة المركزية لجامعة بغداد

يتبين من خلال الجدول (٢) للمشاريع التي نفذتها الامانة العامة للمكتبة المركزية، والجدول (٥) أنفا للدورات التي عقدت في المكتبة او التي حصل عليها موظفي المكتبة، أن هناك إهتمام

من قبل الامانة العامة للمكتبة المركزية بتطوير خدمات المكتبة، حيث سعت على مر السنين بتطوير مشاريعها الحاسوبية والتكنولوجية كما ساهمت بتطوير مهارات ملاكاتها العاملة من خلال تدريبهم وتطوير قدراتهم نحو استخدام الانظمة والبرامج وحسب المراحل التطورية لتكنولوجيا المعلومات والحاسبات كما وحاولت كمكتبة جامعية ان تكون السباقة في تطبيق النظام المتكامل والمفتوح المصدر كوها كقاعدة بيانات لجميع وظائف المكتبة، حيث ابتدأت تطبيقها فعلياً في وحدة فهرسة الرسائل والأطاريح الجامعية، بداية عام ٢٠١٧م، ما يدل على وجود إرادة وعزيمة تجاه تطوير الخدمات المقدمة من ملاكات المكتبة الى الطلبة والباحثين بشتى صنوفهم ومن جميع المؤسسات، وأيضاً وجود إدارة عازمة على تطوير إجراءات تقديم الخدمات، واستخدام أفضل البدائل المتوافرة وأفضل البرامج المطروحة، وما يدل على ذلك وحسب الجداول الآتية الذكر، سعي إدارات المكتبة المتعاقبة منذ عام ٢٠١٥م حتى يومنا هذا، بتدريب ملاكاتها على النظام المتكامل كوها، فضلاً عن التدريب على استعمال قواعد الفهرسة الخاصة بوصف وإتاحة المصادر، ما جعلها تطبق فعلاً النظام المفتوح المصدر والمتكامل لتسهيل من عملية البحث عن مصادر المعلومات وخصوصاً الرسائل الجامعية، وبتقسيم عدد السنين التي طبقت فيها النظام وهو الأعوام ٢٠١٦م-٢٠١٧م-٢٠١٨م، على العدد الكلي للدورات (ست دورات) التي حصلوا فيها موظفي المكتبة على الدورات تكون هناك نسبة فائدة تحققت من التدريب تقدر بـ ٥٠% وهذا يعد انجازاً مابين سنيين التطبيق للنظام وعدد الدورات التدريبية كما يبين مدى فائدة التدريب والتعليم لتطوير الخدمات في المكتبة.

تحليل نتائج الافادة من التدريبات للمكتبة المركزية للجامعة المستنصرية

يتبين من خلال الجدول (٣) للمشاريع التي نفذتها الامانة العامة للمكتبة المركزية، والجدول (٦) أنفا للدورات التي عقدت في المكتبة او التي حصل عليها موظفي المكتبة، أن هناك إهتمام من قبل الامانة العامة للمكتبة المركزية بتطوير خدمات المكتبة، حيث أنها سعت منذ تأسيسها الى تطوير برامجها الالكترونية التي تعمل على تطوير خدماتها المقدمة الى المستفيدين، كما وأدخلت العديد من أنواع التكنولوجيا والاجهزة الحاسوبية في مجال عملها لغرض رفع مستوى المكتبة وتسهيل علمية تقديم الخدمات الى الطلبة والباحثين، فضلاً عن الدورات التدريبية التي

زجت فيها ملاكاتها من العاملين لغرض تطوير قدراتهم وزيادة مهاراتهم في استخدام الأنظمة والبرامج الحديثة ونخص منها البرامج المتكاملة والمفتوحة المصدر من أجل تطبيق هذه الأنظمة والبرامج في المكتبة سعياً منها لتقديم أفضل الخدمات إلى المستفيدين وبدأت بتدريب ملاكاتها منذ عام ٢٠١٥م ولغاية عام ٢٠١٨م بتقديم كل ما يوسع إدارة الأمانة العامة للمكتبة المركزية من دورات تدريبية وتعليمية حول البرامج المتكاملة فضلاً عن تعليمهم قواعد الفهرسة الحديثة لوصف وإتاحة المصادر RDA فضلاً عن تعليمهم كيفية استخدام ترميزية MARC21 المتوافقة مع الأنظمة والبرامج المتكاملة والمفتوحة المصدر، وتعمل المكتبة الآن لإدخال أكبر كمية من التسجيلات الببليوغرافية والعمل على معالجة التسجيلات المدخلة سابقاً في الأنظمة السابقة لغرض البدء والمباشرة بالعمل باستخدام نظام كوها وإن دل هذا على شيء إنما يدل على وجود إدارة عازمة على تطوير برامجها الإلكترونية وتطوير قدرات ملاكاتها في استخدام تلك الأنظمة والبرامج لغرض تقديم أفضل الخدمات الإلكترونية إلى الطلبة والباحثين، وبتقسيم عدد السنين التي يتم فيها العمل التجريبي للنظام وهي الأعوام ٢٠١٧م-٢٠١٨م على عدد الدورات الكلية سنجد أن نسبة ١٨٪ فقط هي مدى فائدة التدريب والتعليم لتطوير الخدمات في المكتبة، فبالرغم من عدد التدريبات التي حصل عليها ملاك المكتبة المركزية للجامعة المستنصرية هو ضعف عدد التدريبات التي حصل عليها ملاك الأمانة العامة للمكتبة المركزية لجامعة بغداد إلا أنها لم تستطع من تطبيق النظام بشكل فعلي حتى يوم ٨/١٠/٢٠١٨م لكتابة هذا البحث، إنما العمل الجاري هو عمل تجريبي، بالرغم من حصول ملاك المكتبة على أحد عشر دورة تدريبية خلال السنوات ٢٠١٥م-٢٠١٨م، ولكن هذا لا يدل على الفشل إنما هي تمهيد لنجاح في التطبيق الكامل للنظام بكامل قواعدها وبياناتها وفي جميع مفاصل المكتبة ووظائفها وليس عملاً جزئياً شمل الرسائل الجامعية، كما هو واضح في المكتبة المركزية لجامعة بغداد حيث إن لكل مكتبة أسبابها في التأخير في التطبيق الشامل قد تكون أسباب إدارية أو مالية أو بسبب السياسات الخاصة للمسؤولين في الإدارات العليا في رئاسة الجامعة.

تحليل نتائج الاستفادة من التدريبات للمكتبة المركزية للجامعة التكنولوجية

يتبين من خلال الجدول (٤) للمشاريع التي نفذتها الأمانة العامة للمكتبة المركزية، والجدول

(٧) آنفا للدورات التي التي حصل عليها موظفي المكتبة، أن هناك إهتمام من قبل الامانة العامة للمكتبة المركزية للجامعة التكنولوجية، بتطوير خدمات المكتبة، حيث أنها سعت منذ تأسيسها الى تطوير برامجها الإلكترونية التي تعمل على تطوير خدماتها المقدمة الى المستفيدين، وحاليا هي بصدد تدريب ملاكها للعمل على نظام كوها لغرض تطبيق برامجها بكافة قواعد بياناتها على جميع وظائف المكتبة، وبتقسيم عدد السنين التي يتم فيها العمل بالتدريب الفعلي للنظام وهي عام ٢٠١٨م فقط على عدد الدورات الكلية سنجد ان نسبة ٣٣٪ فقط هي مدى فائدة التدريب والتعليم لتطوير الخدمات في المكتبة، ولكن هذه النسب قد لاتعكس بعض الحقائق منها ان عدد العاملين في المكتبة المركزية للجامعة المستنصرية الذين تدربوا على نظام كوها، قد حصلوا على مهارات أكثرمن عدد العاملين في المكتبة المركزية لجامعة بغداد بالرغم من ان نسبة المئوية للتطبيق الفعلي للنظام في المكتبة المركزية لجامعة بغداد قياسا بعدد الدورات التي اقامتها هي أكبر من النسبة المئوية للتطبيق الفعلي للنظام في المكتبة المركزية للجامعة المستنصرية وعلى الرغم من ان عدد الدورات التي حصل عليها الملاك العامل في المكتبة المركزية للمستنصرية هو أكبر من عدد الدورات التي حصل عليها الملاك العامل في المكتبة المركزية لجامعة بغداد إلا أن الفارق تبين في عدد العاملين الحاصلين على المهارات ويمكن ملاحظة ذلك من خلال أعداد المشاركين في الدورات التدريبية في الجدولين (٥،٦)، مما جعل وجود شمولية في تطبيق النظام في مكتبة المستنصرية ولو بشكل تجريبي في حين تميزت المكتبة المركزية لجامعة بغداد بتطبيقها الفعلي للنظام ولكن بشكل جزئي على وظيفة واحدة أووظيفتين من وظائف المكتبة وهي وحدة الرسائل الجامعية، ووحدة الأمم المتحدة، ولأسباب مختلفة بعضها تتعلق بعدم توفير خط انترنت لبعض الوظائف وأخرى تتعلق بتنسيب موظفين الى جامعات أخرى وهم من الحاصلين على الدورات التدريبية لنظام كوها، أما المكتبة المركزية للجامعة التكنولوجية فهي في مؤخرة الركب لحين توفير الوقت المناسب في تحقيق تطبيق هذا البرنامج على ارض الواقع والحقيقة ان اسباب التأخير قد تكون إدارية أو مالية أو بسبب السياسة المالية عموما للبلد الذي خلفه حربنا للأعوام ٢٠١٤م-٢٠١٨م، والتي انعكست على غالبية المؤسسات الحكومية بضمنها الجامعات أو قد تكون بسبب سياسات إدارية للمسؤولين في رئاسة الجامعة.

تحليل نتائج الافادة من التدريبات التي قدمها مركز الفهرسة ونظم المعلومات في مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة.

نتوصل من خلال الجدول (٨)، ان الملاك العامل في مركز الفهرسة ونظم المعلومات للعتبة العباسية المقدسة كان لهم الفضل الأكبر والدور الفعال في عمليات تدريب الملاكات العاملة في الجامعات المذكورة محل البحث حيث وصل عدد الدورات التي أعدها المركز (ستة واربعون) دورة تدريبية وتعليمية على نظام كوها وقواعد فهرسة RDA لوصف واطاحة المصادر وخلال فترة لاتزيد عن الاعوام ٢٠١٥م لغاية ٢٠١٨م وعملهم التدريبي على قدم وساق وبشكل مستمر ومجاني وهذه هي إحدى الخدمات المهمة التي قدمتها العتبة العباسية المقدسة الى الطلبة والباحثين بشكل غير مباشر عبر تدريب العاملين في المكتبات المركزية للجامعات والمؤسسات العراقية وللحصول على نسبة الفائدة العائدة من التدريبات يتم تقسيم عدد الجهات (المكتبات الجامعات) المستفيدة من هذه الدورات على عدد الدورات المقامة لنحصل على نسبة مئوية مايقارب ٥٩% من ما حققته هذه الدورات من فائدة في زيادة المهارات لدى الملاكات العاملة في المكتبات الجامعية والاكاديمية هذه المؤسسات.

الاستنتاجات

بناءا على دراسة واقع حال الانظمة كنتائج واقعية لاستخدامها في المكتبات المركزية لجامعات بغداد، المستنصرية والتكنولوجية، واعتماد الدورات التدريبية التي حصلت عليها مكتبات هذه الجامعات وكذلك الدورات التي قدمها مركز الفهرسة ونظم المعلومات في مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة نستنتج الاتي:

١. ان التدريبات المجانية لمركز الفهرسة ونظم المعلومات قد دفعت غالبية المكتبات وشجعتهم في مفاتحة مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة لإقامة الدورات المتخصصة في مجال النظم المتكاملة والمفتوحة المصدر فضلا عن تعليم قواعد الفهرسة الآلية لوصف واثاحة المصادر.

٢. ان تأخر مكتباتنا الجامعية في تطبيق البرامج والانظمة المتطورة والحديثة كنظام كوها هو نقصان الدافعية وقلة التمويل وانحسار عجلة الحركة من قبل إدارات المكتبات الجامعية للتوجه نحو المؤسسات والمنظمات الداعمة في الحصول على المهارات العلمية الناتجة عن عقد الدورات التدريبية لتطبيق مثل هذه الانظمة.

٣. هناك توجهات واعمال جادة من قبل مؤسسات وشخصيات من اساتذة قسم المعلومات والمكتبات ومن وزارة التعليم العالي والبحث العلمي لتدريب الملاكات العاملة في المكتبات الجامعية لغرض تطوير قدراتهم وزيادة مهارتهم لبناء رؤوس أموال بشرية قادرة على مواكبة التطورات الحاصلة في التخصص مع امكانية تطبيقها بشكل فعلي في مكتباتهم الجامعية.

٤. ليس كل من طبق الأنظمة المتكاملة من المكتبات الجامعية قد تميز عن غيره من المكتبات انما العبرة من التطبيق هو تقديم الخدمات الى الباحثين والوصول الى التكامل في تقديم هذه الخدمات.

٥. ليست كل الجهات المنفذة والعاقدة للدورات لها قدرة الاستمرار في تقديم خدمات التدريب لكل البرامج والانظمة الحديثة.
٦. من خلال النسب المئوية التي توصلت إليها النتائج نستنتج ان هناك جدية في تطبيق النظام المتكامل كوها، إلا ان هناك بعض المعوقات والمشاكل التي تتسبب في تعثر تطبيق الانظمة المتكاملة منها مالية ومنها إدارية.
٧. لم نلمس إلتزام واضح لجميع المكتبات الجامعية محل البحث بقواعد الفهرسة المقننة، وكذلك قواعد الفهرسة الخاصة بوصف وإتاحة مصادر العلومات (RDA)، وايضا استخدام تركيبة مارك ٢١، نظراً لعدم وجود تحالفات بين المكتبات الجامعية، وان استخدام البرامج المتكاملة في جميع المكتبات الجامعية محل البحث لم تكتمل،وباكتمالها ستسهل من توحيد العمل بقواعد الفهرسة لوصف وإتاحة المصادر(RDA) فضلا عن توحيد الضبط الاستنادي لجميع المكتبات الجامعية.

التوصيات

١. اطلاق الحسابات المالية للمكتبات الجامعية لغرض تبني وتحويل انظمة المكتبات الجامعية الى الانظمة الإلكترونية المتكاملة من قبل اشخاص او مؤسسات معينة لتوحيد الانظمة والاجراءات بالاتفاق مع وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
٢. التدريب المستمر لجميع العاملين في المكتبات الجامعية من المتخصصين وغير المتخصصين كل حسب عمله الوظيفي على البرامج الحديثة والمتكاملة وقواعد الفهرسة التي تستجد في الدول المتقدمة وتعليمهم وتدريبهم عليها لتجهيز ملاكات ذات مهارات وخبرات لها القدرة على تغيير نظام المكتبة في حالات تعرض الانظمة المستخدمة لمشاكل او معوقات او بسبب تقادم تلك الانظمة، مع تشكيل لجنة متخصصة من ذوي الخبرة والمهارة في مجال التكنولوجيا والعمل المعلوماتي لتأخذ على عاتقها إتمام الأعمال التقنية لجميع وظائف المكتبة وتكون خاضعة اداريا الى الجهة المسؤولة على المكتبات الجامعية.
٣. تبني الانظمة والبرامج المتكاملة والمفتوحة المصدر لكونها برامج شاملة ومجانية وحديثة وفيها امكانية ربط قواعد البيانات للوظائف المختلفة المتوافرة في المكتبة.
٤. التشجيع على تطوير قواعد الفهرسة لوصف واطاحة المصادر البيانات مع العمل على دعم أية محاولة تعمل بهذا المجال، لغرض دفع المتخصصين من الاساتذة والباحثين والعاملين في المكتبات لطرح مشاريعهم وتطبيقاتهم وعصف أفكارهم.
٥. توجيه جميع المكتبات المركزية في الجامعات العراقية لتحميل تسجيلاتها الببليوغرافية في مشروع.
٦. إفاد المتخصصين ممن له خبرة عملية ومعلوماتية في المجال الموضوعي بصرف النظر عن الشهادة الى الدول المتقدمة في مجال المكتبات والمعلومات لغرض التعرف على آخر المستجدات في هذا المجال وليتم نقل خبرات ومعارف تلك الدول الى مكتباتنا، وتعريف الجهات المسؤولة في بلدنا العزيز بالتكنولوجيات الحديثة المستخدمة في مكتبات تلك البلدان.

المصادر المعتمدة

المصادر

١. محمد، أمثال إبراهيم عبد التواب (٢٠١٦)، دور مراكز التدريب في مجال تكنولوجيا المعلومات بالاسكندرية في تطوير مهارات الخريجين لمواجهة متطلبات سوق العمل: دراسة ميدانية، رسالة ماجستير: جامعة الاسكندرية، قسم المكتبات والمعلومات.
٢. ابو سعدة ، احمد امين (٢٠٠٨)، الدليل العملي لمتطلبات تطبيق تكنولوجيا المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات ، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ٤١٦ ص
٣. الباحث
٤. جامعة الدول العربية ، المنظمة العربية للتنمية الزراعية (٢٠٠٧)، الدورة التدريبية حول النظم الآلية المتكاملة في المكتبات ومراكز التوثيق والمعلومات، الخرطوم، جمهورية السودان، من ١١/٥-٢ (ديسمبر /كانون الثاني).
٥. جرادات ،عمر وفاطمة احمد السامرائي(٢٠٠٩)، قواعد الفهرسة الانجلو أمريكية ومارك AACR2With =٢١ MARC21، دليل عملي، إريد: عالم الكتب الحديث.
٦. الحرقان، عبد الله بن سالم (٢٠٠٨م)، بعنوان: فعالية برنامج تدريبي مقترح لتنمية كفايات تكنولوجيا التعليم لدى أمناء مراكز مصادر التعلم، رسالة ماجستير، اشراف عوض حسين التودري، كلية التربية: قسم وسائل وتكنولوجيا التعليم، جامعة الملك سعود، ١٣٤ص.
٧. حسن ،اسراء فارس (٢٠١٧)، جدوى تطبيق الانظمة المتكاملة لادارة المكتبات الجامعية لادارة المكتبات الجامعية، المجلة العراقية لتكنولوجيا المعلومات، مج٧، ٣٤، ٣٧ ص.
٨. حمد النيل دفع الله ومحمد مصطفى محمد، (٢٠١٧)، النظم المفتوحة المصدر وتطبيقاتها في الارشفة الالكترونية بالتطبيق على نظام open KM، المؤتمر الثامن لجمعية المكتبات والمعلومات السعودية، الرياض ٣١ أكتوبر إلى ٢ نوفمبر، ٣٥ صفحة.
٩. خفاجة ،أحمد ماهر، (٢٠١٤)، البرمجيات مفتوحة المصدر للمكتبات ومراكز المعلومات: معايير مقترحة لاختيار نظام مفتوح المصدر لادارة المكتبات العربية، Cybrarians Journal، E-ISSN ١٦٨٧٢٢١٥، العدد ٣٦ ديسمبر.
١٠. ربيع، سحر حسنين محمد (٢٠٠٦)، أشكال الفهرسة المقروءة آلياً: دراسة وتخطيط لإنشاء شكل اتصالي عربي، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ٣٥١ ص
١١. السكارنة ،خلف (٢٠١١) ، تحليل وتحديد الاحتياجات التدريبية ، عمان: دار المسيرة

١٢. عبد الرزاق ,جنان صادق و شيماء حامد(٢٠١١), أهمية المكتبات الجامعية لتدريب العاملين بالمعلومات,مجلة كلية التربية الاساسية, جامعة بابل, العدد(٥).

١٣. عبد الهادي ,محمد فتحي ونبيلة خليفة جمعة,(٢٠١٠), الفهرسة في البيئة الإلكترونية,القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.٢٧٢ص.

١٤. محمد,مهنة نصيرة بنت (٢٠١٤م), تدريب العاملين في المكتبات ومراكز المعلومات,المجلة الاردنية للمكتبات والمعلومات,مج(٤٩),ع٤, كانون الاول.

١٥. نصر ,إقبال محمد صالح, (٢٠١٤), تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في مكتبات جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا, مجلة العلوم الانسانية,عمادة شؤون المكتبات للبحث العلمي, المجلد ١٥(ع٤).

١٦. قسم المكتبات والمعلومات , كلية اربد. يونيو ٢٠١٥ الجامعة ٣٠ يونيو ٢٠١٥

<https://www.facebook.com/222222Irbid.UniversityCollege/posts/%D9%84%D9%85%D8%AD%D8%A9->

تاريخ الاطلاع على الموقع ٢٠١٨/٨/١٣

١٧. وزارة التربية والتعليم العالي في السلطة الوطنية الفلسطينية(د,ت), الفهرسة والفهارس في المكتبات المدرسية,برنامج المكتبات المدرسية, المعهد الوطني للتدريب التربوي, الساق السابع, المادة المرجعية.

١٨. قسم المكتبات والمعلومات , كلية اربد. يونيو ٢٠١٥ الجامعة ٣٠ يونيو ٢٠١٥

<https://www.facebook.com/222222Irbid.UniversityCollege/posts/%D9%84%D9%85%D8%AD%D8%A9->

تاريخ الاطلاع على الموقع ٢٠١٨/٨/١٣

١٩. نجم,محمد فكري (٢٠١٨), معايير النظم الآلية المتكاملة المفتوحة المصدر, موقع المنهل, جامعة جميرا, دبي,تاريخ الاطلاع ٢٠١٨/٨/١٨.الساعة ١: ٢٥. ٢٨ صفحة, اقتبست المعلومات من الصفحات ٢-٤. <https://platform.almanhal.com/Files/2/108910>

٢٠. معجم المعاني على الخط المباشر, الانترنت

<http://www.almaany.com/en/dict7ar-en/> ماطذ/

٢١. الهيئة الاتحادية للموارد البشرية الحكومية(Federal Authority for Government (٢٠١٨), الدليل الاسترشادي لإجراءات نظام التدريب والتطوير, UAE.٦٤ص. www.fahr.gov.ae

٢٢. عالم الالكترون عالم المستقبل, ماهي المصادر المفتوحة

<http://www.4electron.com/%D9%85%D8%B3%D8%A7%D8%AD%D8%A9->

24. <http://egyptelnaharda.blogspot.com/2016/03/technology.html> موقع مصر النهاردة، تناول موضوع (تعرف على الفهرسة وماهيتها وأهميتها تاريخ الاطلاع 12/8/2018 .4)
25. <http://mawdoo3.com> مفهوم النظام
26. <http://www.4electron.com/%D9%85%D8%B3%D8%A7%D8%AD%D8%A9->
27. <http://www.manhal.net/art/s/3696>
28. <https://adnan2011.wordpress.com/%D9%82%D9%88%D8%A7%D8%B9%D8%AF-> تاريخ
16/8/2018 الاطلاع.
29. <https://adnan2011.wordpress.com/%D9%82%D9%88%D8%A7%D8%B9%D8%AF->
16/8/2018 تاريخ الاطلاع.
30. [https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%85%D8%A7%D8%B1%D9%83_\(%D9%86%D8%B8](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%85%D8%A7%D8%B1%D9%83_(%D9%86%D8%B8)
13/8/2018 تاريخ الاطلاع %D8%A7%D9%85_%D9%81%D9%87%D8%B1%D8%B3%D8%A9
31. [https://www.facebook.com/2222222Irbid.UniversityCollege/](https://www.facebook.com/2222222Irbid.UniversityCollege/posts/%D9%84%D9%85%D8%AD%D8%A9-)
posts/%D9%84%D9%85%D8%AD%D8%A9- 13/8/2018 تاريخ الاطلاع
32. ODLIS, ONLINE DICTIONARY FOR LIBRARY & INFORMATION SCIENCES, Copyright 2012 by Joan M. Reitz. All Rights Reserved. <http://library.wcsu.edu/people/reitz/ODLIS/odlis%20new.html>
33. www.eletorial.com/hbk/الاهموهفم-ةينورتكلالا-ةمظنلا/
34. Report(2006): to MARBI, and Joint Steering Committee for Revision of AACR (JSC) FROM: Deirdre Kiorgaard, Chair, Joint Steering Committee for Revision of AACR, SUBJECT: RDA and MARC21, 5JSC/Chair/12 17 November.
35. Tristan Muller.(2011), How to Choose an Free and Open Source Integrated Library System. Published on OCLC Systems & Services: International digital library perspectives. Vol. 27, no. 1, 2011, pp. 57-78. Emerald Group Publishing Limited / 1065-075X/ DOI10.1108/10650751111106573
36. www.emeraldinsight.com/1065-075X.htm
37. Uzomba, Emeka C.Mr.; OYEBOLA, OLUWATOFUNMI JESUDUNNI Mrs.,and IZUCHUKWU,ANTHONY CHUKWUMA Mr,(2015),The Use and Application of Open SourceIntegrated Library System in Academic Libraries in Nigeria: Koha Example.Library Philosophy and Practice(e-journal)1250 <http://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/1250>

**مستلزمات تحقيق المخطوط العربي
وتيسيرها في ظل البيئة الرقمية**

د. محمد عبود عبد الرسول

توطئة: لقد ازالَت البيئة الرقمية الحواجز التقليدية التي كانت تقف حائلا امام اتاحة المعلومات متجاوزة المسافات الجغرافية والظروف الاقتصادية و الحدود السياسية و حساسية الثقافات , و اضافت الرقمنة امكانية اكتشاف و التعرف على المقتنيات النادرة و منها التراث الفكري العربي الاسلامي (المخطوطات) * (١) , و من سمات هذا التراث ضخامته , و الذي يصل الى خمسة ملايين مخطوطة و هو اكثر من ثمانية اضعاف المخطوطات اللاتينية و التي تكون بحوالي نصف مليون و اليونانية التي تكون حوالي خمسين الف مخطوط , حيث يقول الدكتور محمود علي مكي عضو مجمع اللغة العربية , ان اكبر مكان للمخطوطات العربية في تركيا و يصل عددها الى اثنين مليون مخطوطة , مع ذلك فلا يوجد حصر شامل ودقيق لعدد المخطوطات في اماكن كثيرة منها ففيها , اكثر من خمسمئة مكتبة من المخطوطات صغيرة و كبيرة و المعروف منها لا يتجاوز مئة و خمسين مكتبة اهمها المكتبة السلمانية و مكتبة بايزيد * (٢) , و يقول د. فيصل الحفيان (مدير معهد المخطوطات العربية): ان عدد المكتبات التي لديها مخطوطات عربية في البلاد الاجنبية يصل الى ٣٥٠ مكتبة موزعة في اكثر من ٢١ دولة حول العالم.

و توزع هذا التراث على شتى بقاع الارض , ليس فقط في العالم العربي الاسلامي , بل نقل عن طريق المبشرين للدعوة الاسلامية او الغزاة المستعمرين , عبر التاريخ , الى كافة القارات الخمس

و تنوعت موضوعاته في شتى فروع و فنون المعرفة و تطور هذه العلوم منذ اكثر من الف و ثلاثمائة عام (١٣٠٠) , و شارك في تأليفه جميع الاقوام التي انطوت تحت عباءة الاسلام كالاسبان و البربر و الفرس و الهنود و المغول و الترك و الروس , و كذلك اهل الذمة (المسيح) الذين انصهروا في بوتقة و حاضرة العالم العربي و الاسلامي كالنصارا و اليهود و المجوس و الهندوس و غيرهم من الطوائف و الملل , ممن كتبوا بلسان عربي مبين باعتبار اللغة العربية لغة العلم و المعرفة في تلك العصور

المشكلة: ما تم تحقيقه على مدى اكثر من مئة وخمسين عام (١٥٠) لا يتجاوز ٥% من هذا التراث , كما يقول الاستاذ شعبان خليفة* (٣) , اما خبير المخطوطات يوسف زيدان فيقول: ان التراث العربي المنشور لا يتجاوز ٧% و يرى رئيس قسم التحقيق في دار مخطوطات العتبة العباسية (بأن تحقيق المخطوطات التي تخص فكر اهل البيت لا يتجاوز ٢٠%) اما د. هلال ناجي معروف فيذكر في مجال تخصصه في العلوم الحديثة و المذهب الحنبلي بالذات (بأن حوالي ٨٠% منه قد تحقق) , وكل هو اعرف بتخصصه* (٤) ؛ وبهذا يعود اما لقله الاهتمام بهذا التراث سواء من ناحية اعداد جيل من المحققين او من ناحية تحفيز المحقق و مكافئته على العمل المضني الذي يقوم به , و من ناحية اخرى حفظ هذه المخطوطات و صيانتها و فهرستها.

و يعاني الباحثون المحققون و طلبة الدراسات العليا , خاصة في العلوم الانسانية , من صعوبات في تحقيق هذا التراث ناتجة اما عن قلة التجربة العملية في التحقيق او عدمها , او قلة الوقت المتيسر لدى طالب العلم لتحقيق المخطوطة , و ما يتطلب ذلك من معرفة بالمصادر الموثوقة التي ترشد الباحث الى اماكنها و توفير نسخها و انواع خطوط نسخها و هل تم تحقيقها او قيد التحقيق , الخ.. , مما يؤدي الى عزوف الباحثين و طلبة الدراسات في خوض هذا المضمار و بالتالي بقيت الاف عناوين من المخطوطات العربية تركز على الرفوف و بحاجة الى من يبعث الحياة فيها و يحققها

الهدف: هدف البحث هو التأكيد على ان البيئة الرقمية و ما افرزته رقمنة المخطوطات من تسهيلات قادرة على توفير جميع مستلزمات عملية تحقيق المخطوط العربي ؛ ابتداءً من وجود عشرات الكتب حول مباديء تحقيق المخطوطات و مناهج التحقيق تمكن الباحث و طالب الدراسات بالاطلاع عليها مباشرة عن طريق (PDF) , مع توفر مئات الفهارس للمخطوطات العربية الموجودة في مكتبات و مراكز المعلومات حول العالم , و احيانا توفير النص الكامل للمخطوطة مع امكانية الوصول الى عناوين اغلب النسخ لها من شتى مكتبات العالم , اضافة الى وجود مئات المصادر و المراجع التاريخية في شتى الموضوعات (كمكملات للتحقيق) و العودة اليها عند التحقيق (التوثيقي او الاقتباسي) من مصادرها الاصلية

اهمية الدراسة: تعتبر هذا الدراسة , دليل عمل ميسر , او بمثابة عدة عمل تمكن الباحثين و المحققين - خاصة الطلبة في الدراسات العليا - من التعرف على المصادر و المواقع و المؤسسات المهمة ذات العلاقة بالتراث العربي الاسلامي و اهم التطبيقات التي يمكن الاستعانة بها في تيسير عملهم عند تحقيق مخطوط ما , مما يوفر لهم الوقت و الجهد في سرعة انجاز العمل المحقق

المصطلحات الاجرائية: المخطوط العربي: هو كل ما كتب بخط اليد , من رسالة او وثيقة او عهد او كتاب او نقش على الحجر او رسم على القماش او الجلد او البردي و بالحرف العربي , وفي حدوده الضيقة للتعريف: هو ما خص الانتاج الفكري المدون بخط اليد على شكل كتاب , و المخطوطات العربية: هي المؤلفات و المواد الثقافية المكتوبة بخط اليد منذ بداية التدوين عند العرب و حتى ظهور الطباعة في الوطن العربي.

التحقيق: (لغويا) كلام محقق محكم الصنعة رصينا , و هو العلم بالشيء و معرفة حقيقته على وجه اليقين * (٥) , (اصطلاحا) هو العلم الذي يبحث عن قواعد نشر المخطوطات , و اخراج الكتاب مطابق لأصل المؤلف المخطوط , و الذي صح عنوانه و اسم مؤلفه و نسبة الكتاب اليه , و كان متنه (النص) اقرب ما يكون الى الصورة التي تركها مؤلفه ,

و عرفه د.مجبيل المالكي: بذل الجهود لقراءة دقيقة لنص المخطوط في نسخته الوحيدة او المتعددة لغرض استيفاء شروط تحقيق عنوانه و اسم مؤلفه و نسبته اليه بما يؤدي الى اخراج نص سليم و متكامل اقرب ما يكون الى الصورة التي ارادها مؤلفه * (٦)

رقمنة المخطوطات: هي عملية تحويل المحتوى الفكري المخطوط الى شكل رقمي , لحمايتها و اتاحتها و نسخها و توفير فهارسها على البيئة الرقمية

البيئة الرقمية: وهي بيئة لمن لا بيئة له , مفهوم جديد للمجتمع الرقمي او اللاورقي و الذي يتضمن جميع الانشطة و الموارد و التدابير و الممارسات المرتبطة بالمعلومات كالاننتاج و النشر و التنظيم و الاستثمار * (٧) و هو مفهوم جديد للأنترنت الويب

الدراسات السابقة :

اولا: مواقع المخطوطات العربية على شبكة الانترنت: دراسة تحليلية. \ د.خالد حسين ابراهيم محمد. \ اداب: جامعة حلوان * (٨)

تضمنت دراسة ٥٤٤ موقع و بعد فرزها وتحديد عدد مرات تكرار كل موقع , تبين ان عددها الاساسي (١٦٠) موقع مهتم بالمخطوطات و تبين هذه الدراسة بأن عشرة مواقع ذات صلة و تعرض المخطوطات بشكلها الاصيل (نصيا) اي بنسبة ٦,٣ بالمئة

ثانيا: تكنولوجيا المعلومات و اثرها في ضبط المخطوطات العربية واتاحتها \ هاشم فرحات * (٩) استطاعت هذه الدراسة حصر النتاج الفكري الصادر في مجال المخطوطات , حيث بلغ عدد المواد المنشورة ١٢٣١ مادة حتى عام ٢٠٠١ , و قد قسم هذا النتاج موضوعيا الى ست مجالات اساسية.

ثالثا: (قواعد البيانات الببلوغرافية للمخطوطات العربية في مصر.. دراسة تقييمية لبنيتها و اساليب اتاحتها) * (١٠) , حيث دعت الى انشاء نضام وطني محوسب للمخطوطات العربية.

المبحث الاول

شروط التحقيق و متطلباته

لكي يتعرف على قواعد و مناهج التحقيق فعلى الباحث ان يطالع ادبيات علم تحقيق النصوص و التعرف على كيفية قراءة الخطوط القديمة و معرفة اساليب الكتابة و رموزها ؛ و البيئة الرقمية و فرت العشرات من هذه الادبيات سواء كانت كتب نصية (PDF) او محاضرات الندوات و وقائع المؤتمرات حول التحقيق و بأمكان الباحث حفظ ما يرغب به في حاسوبه الشخصي. و قد قام مركز ودود \WADOD.ORG\VB من خلال تواصله مع الباحثين ضمن منتدى (دونكم ارثكم) , بعرض واجهة بعنوان «عدة المحقق» ادرج فيها ما مجموعه (٢٠٤) كتاب و محاضر ندوات و مقالات) تتعلق بأدبيات تحقيق النص و مناهجه,

كذلك يوجد موقع: <https://www.kutub-pdf.net>

يمكن تحميل او قراءة الكتب التي تهتم بقراءة التراث و تحقيقه و هي كالآتي:

قائمة رقم (١) تبين اهم ادبيات التحقيق و مناهجه

١. كتاب تحقيق التراث العربي منهجه و تطوره \ عبد المجيد دياب
٢. كتاب مناهج تحقيق التراث بين القدامى و المحدثين \ رمضان عبد التواب
٣. كتاب تحقيق التراث \ عبد الهادي الفضلي
٤. كتاب قواعد تحقيق التراث المخطوطات \ صلاح الدين المنجد
٥. كتاب دراسات في المخطوطات العربية \ اسماء زكي المحاسني
٦. كتاب قطوف ادبية: دراسات نقدية في التراث العربي \ عبد السلام هارون
٧. كتاب تحقيق النصوص و نشرها \ عبد السلام هارون
٨. كتاب مدخل الى تاريخ نشر التراث العربي , مع محاضرة عن التصحيف و التحريف \

محمود محمد الطناحي

٩. كتاب نواذر المخطوطات \ عبد السلام هارون
١٠. كتاب المخطوطات و التراث \ عبد الستار الحلوجي
١١. كتاب كتابة البحث و تحقيق المخطوطة خطوة خطوة \ عبد الله الكمالي
١٢. كتاب محاضرات في تحقيق النصوص \ هلال ناجي
١٣. كتاب اسهامات المستشرقين في نشر التراث العربي الاسلامي \ دراسة تحليلية و نماذج من التحقيق و النشر و الترجمة و التأليف \ علي بن ابراهيم
١٤. كتاب فن فهرسة المخطوطات: مدخل و قضايا \ فيصل الحفيان
١٥. كتاب مقالات العلامة الدكتور محمود محمد الطناحي , صفحات في التراث و التراجم و اللغة و الاداب \ محمود محمد
١٦. كتاب اصول نقد النصوص و نشر الكتب \ برجستراسر
١٧. كتاب التراث و المعاصرة \ اكرم ضياء العمري
١٨. قواعد فهرسة المخطوطات العربية \ صلاح الدين المنجد
١٩. في المخطوطات العربية \ السيد السيد النشار
٢٠. علم الاكتناه العربي الاسلامي \ قاسم السامرائي
٢١. مخطوطات البحر الميت \ احمد عثمان
٢٢. كتاب العسكرية العربية الاسلامية عقيدة و تاريخا , الفصل الرابع تحقيق التراث العربي الاسلامي \ محمد شيت خطاب
٢٣. كتاب صيانة المخطوطات علما و عملا \ مصطفى السيد
٢٤. علم المخطوط العربي: بحوث و دراسات \ مجموعة من المصنفين
٢٥. كتاب المنهج الامثل لتحقيق كتب القراءات القرآنية في ضوء التقنيات الحديثة \ د. عمار امين الددو

٢٦. توثيق النصوص و ضبطها عند المحدثين \ موفق بن عبد الله بن عبد القادر
٢٧. الباحث في المخطوطات العربية و الاسلامية (PDF) (برنامج مخصص لعرض المخطوطات يضم ٤٤ فهرس و يحتوي على ١٧٢ الف مخطوط)
٢٨. اصول كتابة البحث العلمي و تحقيق المخطوطات \ د. يوسف المرعشلي
٢٩. تحقيق نصوص التراث القديم و الحديث \ الصادق عبد الرحمن الغريالي
٣٠. منهج تحقيق المخطوطات \ اياد خالد
٣١. تحقيق التراث بين الواقع و النهج الامثل \ عبد الله بن عبد الرحيم عسيلان
٣٢. المنهاج في تأليف البحوث و تحقيق المخطوطات \ محمد التوبخي
٣٣. مخطوطات بين النظرية و التطبيق \ فهمي سعد و طلال مجذوب
٣٤. الكتاب العربي المخطوط في علم المخطوطات \ ايمن فؤاد سيد
٣٥. تحقيق مخطوطات العلوم في التراث الاسلامي , ابحاث المؤتمر الرابع لمؤسسة الفرقان (٢٩-٣٠ نوفمبر ١٩٩٧م)
٣٦. المعين في كتابة البحث العلمي و كتابة تحقيق المخطوطات \ حسين المطاوع الترتوري
٣٧. محاضرات في تحقيق المخطوطات \ هلال ناجي
٣٨. تحقيق النصوص بين اخطاء المؤلفين و اصلاح الرواة و النساخ و المحررين \ بشار عواد معروف
٣٩. تحقيق المخطوطات للرسائل الجامعية \ سمر روجي الفيصل
٤٠. مخطوطات في اللغة و الادب \ مجلة عالم المخطوطات و النوادر , مكتبة الملك عبد العزيز العامة بالرياض (PDF)
٤١. المخطوطات القرآنية \ افرانك هيلولا
٤٢. محاضرات في تحقيق المخطوطات \ مسعود قلو سي
٤٣. ما الف في مناحج التحقيق (قائمة وراقية تحليلية) \ توثيق و دراسة د. عباس هاني الجراخ

٤٤.التزوير و الانتحال في المخطوطات العربية \ د.عابد سليمان الشوخي

٤٥. مع المخطوطات العربية صفحات من الذكريات عن الكتب و البشر \ للمستشرق الروسي كراتشوفسكي

وكما ذكرنا بأن هناك اكثر من ثلاثمائة كتاب يمكن قراءتها او استنساخها عن طريق ال(PDF) من موقع مركز ودود ضمن حقل (عدة المحقق).

الصفات التي يجب ان يتحلى بها المحقق؛

١. ان يكون عارف باللغة العربية و سائر علومها من نحو و صرف و بلاغة و املاء و اساليبها و خطوطها

٢. ان يكون ذا ثقافة عامة (موسوعي) في كل فن , و الاحساس بقيمة التراث الفكري و العلمي للأمة و ضرورة احيائه

٣. عارفا بالمكتبات و فهارسها و على دراية بالبيبليوغرافيات القديمة و الحديثة للتراث المخطوط فيها و مصادر التراث المطبوع

٤. ان يتصف بالامانة في اداء النص و عدم التصرف في المخطوط دون زيادة او نقصان و ضرورة الحفاظ على عباراته و اساليبه مع الحيادية و التجرد من الاهواء الشخصية و المذهبية و العاطفية و الالتزام بالموضوعية

٥. التواضع و الصبر و الانات و الاستفادة من ذوي الخبرة و الفطنة و ان يمتاز بدقة الملاحظة و حسن التنظيم و الترتيب

٦. ان يكون ذا سعة اطلاع على كتب التراث و مصادره و معرفة مناهج المؤلفين و مناهج التحقيق و على خبرة و دراية بأسرار المخطوطات و خصائصها و اساليب تدوينها

المبحث الثاني

معرفة خطوات و مراحل التحقيق: و هذه الخطوات الرئيسية على ثلاث مراحل و هي:

اولاً: مرحلة الاعداد (الاختيار و الفرز):

و يستطيع الباحث الاستعانة في البيئة الرقمية في كل مرحلة , ففي المرحلة الاولى يتطلب الاتي:

١. اختيار الموضوع المناسب: و هو ان يكون موضوع المخطوطة المختارة ملائم لتخصصه

كالادب او اللغة او الفلسفة او المكتبات و الوراقة ..الخ , على ان يحسب الطالب الوقت المتاح له سنتان او اقل او اكثر

٢. معرفة العناوين الغير محققة للمخطوطات: فهنا عليه ان يطلع على قوائم و ببلوغرافيات المخطوطات التي تم تحقيقها او نشرت و هذه قائمة لبعض اهم مصادر التراث العربي (PDF) المتوفر في البيئة الرقمية:

أ) تاريخ الادب العربي لكارل بروكلمان

ب) اكتفاء القنوع بما هو مطبوع لأدوارد فنديك

ج) تاريخ التراث العربي الاسلامي لفؤاد سزكين

د) ذخائر التراث العربي الاسلامي المطبوع (اثنين مجلد) لعبد الجبار بن رحمان

هـ) معجم المخطوطات المطبوعة لصالح الدين المنجد

ز) معجم المطبوعات العربية و المعربة من ظهور الطباعة الى نهاية عام ١٩١٩ ميلادية

ليوسف الياس سركيس

قائمة رقم (٢) تبين مواقع المؤسسات التي تعرض فهارسها من المخطوطات العربية

موقع شبكة المخطوطات العربية (١٧مكتبة)	١٣٢٠٤٨ مخطوطة
موقع دكتور زيدان (بالتعاون مع مكتبة الاسكندرية)	٦٢٢٠ مخطوطة
مركز الملك فيصل للبحوث و الدراسات.	٢٣٢٤٨ مخ اصلية
قسم المخطوطات الرياض تحميل الفهرس (PDF)	٢٢٥٣ مخ مصور
موقع كوكب المعرفة (مشروع رقمي)	٣٢٠٠ مخطوطة
موقع وزارة الثقافة و التراث \ سلطنة عمان	٤٧٠٠ مخطوطة
مركز المخطوطات و الوثائق الكويت	١٤٠٠ مخ اصلية
موقع جامع المخطوطات الاسلامية	٣٠٠٠ مخطوطة في علوم الحديث
مركز ودود للمخطوطات	٣٨٣ مخ اصلية
ملتقى اهل الحديث	
ملتقى اهل التفسير	
مكتبة و دار المخطوطات للعتبة العباسية	ح ٥٠٠٠ مخ اصلية تنشر فهارسها تباعا (١٣اجزاء حاليا)
معهد المخطوطات العربية	
مركز جمعة الماجد	٥٠الف مخ اصلية و مصورة
مكتبة كاشف الغطاء	١٣٥الف مخ مصورة
المكتبة الوطنية كتابخانة ملي	٤٥٥١ مخ اصلية
مخطوطات المكتبة الزاهرية	١٤٧٣ مخ اصلية
المكتبة السليمانية (تركيا) ثلاث مجلدات لفهرس عربي للمخطوطات العربية و التركية و الفارسية ل١١٧٧ مكتبة	ح ٢٥٠الف مخطوط

و هناك مواقع و منتديات تراثية في البيئة الرقمية تعين الباحث (المحقق) في الحصول على ضالته و التأكد من عدم تحقيق المخطوطة مرة اخرى و لمنع تكرار الجهود في هذا العمل المضني فهناك عدة مواقع في البيئة الرقمية يمكن ان تسعف الباحث بأن هذه المخطوطات قد تم تحقيقها او هي قيد التحقيق لكي لا يضيع جهده سدى و منها:

١. مؤسسة ال البيت لأحياء التراث \ مجلة تراثنا (فصلية) منذ عام ١٤٠٥هجرية و تصدر من مدينة قم المقدسة , و فيها ابواب للتعرف بالتراث المحقق او قيد التحقيق كالآتي:

(ا) باب كتب محققة تحت الطبع.

(ب) باب كتب قيد التحقيق.

(ج) كتب محققة و مطبوعة.

(د) كتب ترى النور لأول مرة.

(هـ) من ذخائر التراث.

و هذه المجلة موجودة على موقع الضياء info@aldhiala.com (متوفر ٨٤ عدد منها) وهناك (٩٠) عدد للمجلة على موقع منتديات يا حسين يمكن الاطلاع عليها او استنساخها

٢. مجمع الامام الحسين عليه السلام لتحقيق تراث اهل البيت في النجف الاشرف , و من ابواب واجهة الموقع (كتب قيد التحقيق) و فيها ٣٦ مخطوطا مع ذكر مؤلفه

٣. معهد المخطوطات العربية , و يمكن للباحث من خلال اعداد مجلة المعهد الاطلاع على التراث الذي تم تحقيقه او قيد التحقيق

٤. الملتقى الفقهي و فيه و اجهة لمخطوطات قيد التحقيق (يسجل الباحثون هنا ما يقومون به من تحقيق منعا للتكرار)

٥. مركز ودود

٦. مركز جمعة الماجد

٧. ملتقى اهل الحديث

٨. منتدى الاصلين

٩. مخطوطات للبحوث الاكاديمية (موقع)

١٠. مخطوطات اللوكة

١١. جامع المخطوطات الاسلامية

١٢. مخطوطات الجامعة الاسلامية

١٣. الميادين (المخطوطات الاسلامية في الغرب)

١٤. خادم التراث

١٥. جامع المخطوطات الاسلامية (مكتبة المخطوطات المنوعات الكبرى)

و هناك مواقع اخرى يتأكد منها الباحث من عدم تحقيق المخطوطة التي حددها , مثل ادلة الرسائل الجامعية كالفهرس الموحد للرسائل الجامعية العربية الصادر عن الجامعة الاردنية او دليل الرسائل الجامعية لمركز الملك فيصل بن رياض او الدليل الببليوغرافي للرسائل الجامعية في مصر من (١٩٢٢-١٩٧٤م)

٣. اختيار عنوان مخطوطة معينة: بعد اطلاع الباحث (طالب التحقيق) على فهارس المخطوطات و التأكد من عدم تحقيق المخطوطة او قيد التحقيق , عليه ان يختار عدة عناوين مناسبة لتخصصه و معرفته بموضوع هذه المخطوطات على ان تكون غير محققة او لم يكن تحقيقها تحقيقا علميا او هناك اسباب استوجبت التحقيق لها لتوفير عدة نسخ جديدة لم يسبق للأخيرين دراستها

٤. توفر الشروط العلمية للمخطوطة من حيث قيمتها و مؤلفها: ان بعض المخطوطات لا يرقى لمستوى علمي كافي لكي يسمح ببذل جهد ووقت لتحقيقه , مثل بعض الرسائل او الشروح و المختصرات او اعتماد المخطوطة على رواية او رواة ليسوا بثقة او بقلم ناسخ معروف بعدم الامانة و يجب ان تتوفر في المخطوطة شروط علمية في قيمتها و ندرتها او شهرة كاتبها

٥. التأكد من صحة عنوانها و نسبتها لمؤلفيها: و هنا على الباحث ان يطلع على فهارس المخطوطات القديمة (ببليوغرافيات كتب التراث) مثل كتاب الفهرست لأبن النديم , و مصباح السعادة و مفتاح السيادة لطاش كبرى زادة , و كتاب كشف الظنون عن اسامي الكتب و الفنون لحاجي خليفة , و كتاب المستدرک لأسماعيل باشا البغدادي , و هدية لعارفين كذلك للبغدادي , و الذريعة الى تصانيف الشيعة لأغا بزرك الخراساني , اضافة الى تاريخ الادب العربي لكارل بروكلمان, و تاريخ التراث العربي لفؤاد سكاكين و غيرها , و هذه المصادر كلها متوفرة كاملة في البيئة الرقمية.

٦. جمع نسخ المخطوطة من جميع المراكز و المكتبات في انحاء العالم: على ان لا تقل

في حصولها على ثلاث نسخ و يطلبها من هذه المكتبات من اماكن وجودها مع ارقام
فهرستها في المكتبة المحددة ,

وفي القائمة رقم (٣) ادناه مواقع تنشر النصوص الكاملة للمخطوطات

- (١) شبكة المخطوطات العربية التابعة لمجلس الوزراء (بمصر) و مركز المخطوطات التابع الى مكتبة الاسكندرية و الى دار الكتب المصرية
- (٢) دار الكتب الوطنية (تونس) موقع يوسف زيدان , و هناك احالة من الموقع الى مركز المخطوطات في مكتبة الاسكندرية
- (٣) مكتبة جمهورية التشيك الوطنية
- (٤) الرابطة الامريكية
- (٥) المكتبة الوطنية في علم الطب و مخطوطات العصور الوسطى لجريفون (امريكا)
- (٦) المكتبة البريطانية
- (٧) المجلس الاعلى للشؤون الاسلامية (مصر)
- (٨) ادارة المخطوطات و المكتبات الاسلامية (الكويت)
- (٩) دائرة المخطوطات و الوثائق (سلطنة عمان)
- (١٠) متحف طارق رجب (الكويت)
- (١١) ملتقى اهل الحديث
- (١٢) مصر الخالدة (القاهرة)
- (١٣) المتوسط للدراسات و البحوث (ليبيا)
- (١٤) سحاب السلفية
- (١٥) جامع المخطوطات الاسلامية (مخطوطات PDF)
- (١٦) مركز ودود
- (١٧) مركز جمعة الماجد

(١٨) المكتبة الوقفية

(١٩) معهد المخطوطات العربية , وعند طلب تصوير مخطوط ما يجب ان يذكر الباحث اسمه , وظيفته , الجنسية , الدرجة العلمية , الجامعة , التخصص , العنوان البريدي. ويتم البحث في هذه المواقع اما عن طريق عنوان المخطوطة او مؤلفها او موضوعها او يمكن تحميل رابط مخصص للمخطوطة الواحدة او تحميل صفحة صفحة على حدا

٧. اختيار النسخة الأم المعتمدة: يفضل ان يسعى الباحث او المحقق بالحصول على جميع نسخ المخطوطة ان امكن للاستفادة من الامور التالية:

- (أ) معرفة النسخة المعتمدة او الام التي تكون بخط مؤلفها او تلميذه او الاقرب الى عصره
- (ب) للحصول على كمال النص و تمامه بدون نواقص او اخطاء بالاستعانة ببعض النسخ
- (ج) الاستفادة من تعدد الخطوط او عدم وضوحها في بعض النسخ عن غيرها خاصة النسخ الاولى والتي مر عليها فترة زمنية اطول
- (د) الاستفادة من الحواشي و الملاحظات و التعليقات و على صفحات النسخ
- (ج) التعرف على اهمية المخطوطة من خلال كثرة نسخها و تملكاتها و شهرة نسخها..الخ
- (د) مراجعة صفحة عناوين النسخ و ما فيها من اختام و تملكات لتحديد تاريخها و سنة نسخها و معرفة الاجازات و السماعات

ثانيا: الخطوات العملية (تطبيق انواع التحقيقات):

اولا:

هناك اعتبارات يجب ان يأخذها المحقق في الحسبان في تحقيقه لعمله وهي:

١. ان يجعل نص المخطوطة المحققة مطابق لحقيقته , كما وضعه مؤلفه من حيث الخط و اللفظ و لمعنى.
٢. لا يحق التصرف بالنص المخطوط فهو امانة ولو عن حسن نية , فليس التحقيق تصحيح لما ورد فيها او تحسين لها , لأن النص محكوم بالمؤلف و ثقافته و عقيدته و بيئته ,

فالخطأ يشار له في الاسفل.

وهذه قائمة رقم (٤) تبين اهم الكتب العملية التي تسعف المحقق على تجاوز بعض المشكلات التي تعيقه و هي متوفرة على (PDF) من موقع (ودود) في واجهته (عدة المحقق)

_ كتاب خطوط العلماء من القرن الخامس الى القرن العاشر الهجري (نماذج وامثلة) \ عادل الكندري , جاسم الكندري. \ البحرين: د البشائر الاسلامية

_ كتاب تقاليد المخطوط العربي: القسم الاول , المصطلحات \ ادم جاسك. \ القاهرة: معهد المخطوطات العربية , (٢٠١٠)

_ كتاب كيف تقرأ النص التراثي ؟ و بيان اثر العروض في صرفه و تحقيقه \ محمد حماسة عبد اللطيف. \ القاهرة: مكتبة الامام البخاري , (٢٠٠٩)

_ (حول معجم الفاظ علم المخطوط العربي) \ احمد شوقي بنين. \ بحث منشور في مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق (مج ٨٤ ع ٣) \ ٢٠١١

_ كتاب المنهج الامثل لتحقيق المخطوطات \ د. حاتم الضامن. \ بغداد \ ١٩٩٠

_ كتاب مشاكل تحقيق النص الادبي \ حمزة حسن. \ منشورات كلية الاداب في الرباط \ ٢٠٠٦

_ كتاب التزوير و الانتحال في المخطوطات العربية \ عابيل سلمان المشوفي. \ الرياض: مركز الدراسات و البحوث اكاديمية نايف \ ٢٠٠١

_ كتاب من اجل دراسة حفزية للمخطوطات العربية , محاولات تطبيقية في علم المخطوطات \ مصطفى الطوبي. \ ط١. \ منشورات مركز نجيبويه \ ٢٠١٠

_ كتاب التراث العلمي العربي , مناهج تحقيقه و اشكالات (اعمال ندوة المخطوطات -٣) \ ١٩٩٩ \ مجموعة من المؤلفين. \ القاهرة , معهد المخطوطات العربية \ ٢٠٠٠ م.

ثانياً :

ادوات مساعدة اخرى في البيئة الرقمية (لأعانة الباحث في تحقيقه العملي)

١. الاستفادة من وسائل التواصل الاجتماعي (facebook) وغيرها و هذه قائمة رقم (٥) تبين عناوين يمكن الاستعانة بها من خلال الاتصال بهذه الصفحات سواء لمؤسسات او افراد:

١	مركز ودود للمخطوطات \ قسم الفهارس وكتب التحقيق	مؤسسة
٢	مركز جمعة الماجد للثقافة و التراث	مؤسسة
٣	مؤسسة التراث العلمي العربي الاسلامي	مؤسسة
٤	التراث العلمي العربي \ مكتبة قطر الرقمية	مؤسسة
٥	مركز تحقيق المخطوطات المالكية في سلك الدكتوراه	مؤسسة
٦	تحقيق المخطوطات (ناشر)	مؤسسة
٧	مجموعة المخطوطات الاسلامية	مجتمع
٨	طلاب معهد التراث العلمي	مجتمع \ تعليمي
٩	مكتب طلبة العلم للبحث العلمي و التحقيق ونسخ المخطوطات	مجتمع
١٠	مركز الارشيف العثماني	مؤسسة
١١	مركز نجيبويه للمخطوطات و خدمة التراث MMC	مؤسسة
١٢	مكتبة الاسكندرية	مؤسسة
١٣	مجموعة المخطوطات الاسلامية (سعودية)	مؤسسة
١٤	مدونة المخطوطات العربية	مجتمع
١٥	المخطوطات	مجتمع
١٦	المخطوطات الاسلامية \ المكتبة المركزية	مؤسسة
١٧	المخطوطات العربية و الاسلامية في تركيا	مؤسسة
١٨	المخطوطات تاريخنا	شخصي
١٩	تصوير المخطوطات وفهرستها \ م ودار مخطوطات العتبة العباسية	شخصي
٢٠	حفظ التراث المخطوط	شخصي
٢١	دبلوم علوم المخطوط	مجتمع \ تعليمي
٢٢	المعرفة لخدمات المخطوط (اسطنبول)	مؤسسة
٢٣	مؤسسة البحث عن التراث الحسيني (النجف)	مؤسسة
٢٤	عمر الفاروق للبحث العلمي و تحقيق التراث (مصر)	مؤسسة
٢٥	تحقيق التراث الاسلامي	شخصي
٢٦	تحقيق التراث - مهارات - وادوات	شخصي
٢٧	مجمع الامام الحسين عليه السلام العلمي لتحقيق تراث اهل البيت عليه السلام	مؤسسة النجف الاشرف
٢٨	مركز الامام الحسين عليه السلام لترميم وصيانة المخطوطات و رعاية الباحثين (كربلاء المقدسة)	مؤسسة
٢٩	مركز احياء التراث الاسلامي في قم المقدسة (ايران)	مؤسسة
٣٠	معهد التراث العلمي العربي (حلب)	مؤسسة

٣١	مركز احياء التراث العلمي العربي (بغداد)	مؤسسة
٣٢	مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية	مؤسسة
٣٣	عالم التراث المخطوط \ تعليمي	شخصي
٣٤	المخطوطات غير المنشورة	مجموعة
٣٥	تاريخنا	مجموعة
٣٦	دولة الاسلام في الاندلس \ تعليمي	شخصي
٣٧	المخطوطات الاسلامية (تونس\فينيقية)	مجتمع
٣٨	اختصاص بحقيق المخطوطات الاسلامية	شخصي \ تعليمي
٣٩	نسخ المخطوطات الشرعية (غزة)	مؤسسة
٤٠	د.يوسف زيدان \ Yousef zeidan	شخصي
٤١	د.نبيلة عبد المنعم	شخصي
٤٢	مكتبة المسجد النبوي	مؤسسة
٤٣	مؤسسة كاشف الغطاء العامة	مؤسسة
٤٥	مكتبة المسجد النبوي	مؤسسة
٤٦	دائرة المعارف الاسلامية	مؤسسة
٤٧	مكتبة التراث الاسلامي	مؤسسة

٢. المحاضرات الفديوية على اليوتيوب: لقد احصى الباحث (٣٠٧ محاضرة) و ورشة عمل (تتفاوت فتراتهما الزمنية ما بين نصف ساعة الى اكثر من ساعة) و توزعت موضوعاتها كالآتي:

- (أ) محاضرات عملية القيت في مؤتمرات او ندوات او حلقات دراسية او ورش عمل للتحقيق في المراكز و المعاهد التراثية كمعهد المخطوطات العربية
- (ب) تجارب المحققين السابقين من الاساتذة المتمرسين
- (ج) نصائح و ارشادات تخدم المحقق و كيفية تجاوز الاخطاء السابقة للمحققين
- (د) التعريف بمناهج التحقيق وحسب نوع التراث المحقق الديني او اللغوي او الادبي او التراث العلمي

(هـ) التعريف بنشاطات وبرامج المؤسسات الاكاديمية و التراثية

(و) التعريف بواقع المخطوطات و فهارسها و اماكن تواجدها في العالم

وقد كانت حصة المحققين العراقيين ١٣٥ محاضرة منها ٩٢ محاضرة القاها الدكتور بشار عواد معروف , ١٤ محاضرة لمجمع الامام الحسين عليه السلام العلمي لتحقيق تراث اهل البيت عليهم السلام , و هناك ١٢ محاضرة للمرحوم د. حاتم الضامن و خمسة محاضرات للدكتور قاسم السامرائي مع ثلاث محاضرة لمؤسسة كاشف الغطاء و البقية لمركز احياء التراث العلمي العربي لجامعة بغداد ام المحاضرات الباقية ١٧٢ محاضرة فتوزعت على بقية المحققين العرب و بعض المستشرقين

٣. التحقيقات المطلوبة على نص المخطوط:

(أ) التحقيق النسخي: حيث يقوم الباحث بعد كتابة نسخة (مسودة) للنص بيده مستندا على النسخة الام (المعتمدة) مع مطابقتها بالنسخ المتوفرة لديه «والتي امكن الحصول عليها من مواقع قائمة رقم (٣)» على ان يرمز هذه النسخ بأرقام او حروف لكي يضيف في الهامش الفروقات ما بين النسخ (المعرفة رمزيا) سواء كان خلل في التصحيف او التحريف او السقط او فقدان اجزاء منها..الخ

(ب) التحقيق التوثيقي (المصدري) و يسمى الاقتباسي , وهنا على الباحث ان يستعين بعشرات المصادر التراثية وحسب الموضوع سواء في الادب او علوم الحديث او التفسير او علوم اللغة..الخ , ويمكن الاستفادة من هذه المكتبات الضخمة التي تنشر كتب التراث على الPDF

و في هذه القائمة رقم (٦) ادناه تبيان لأشهر المكتبات الرقمية التي تهتم بكتب التراث و المصادر المرجعية العربية و الاسلامية:

١. موقع الضياء (أكبر مكتبة شيعية info@aldhiala.com و تحوي على أكثر من ١٢ ألف كتاب موزعة على ٢٣ موضوع منها القرآن و علومه , الحديث و الرواية , علم الرجال و الدراية , الفقه و الأصول , الاستشراق الخ..

٢. المكتبة الشاملة: و تحوي على ٦١١١ كتاب - بالإمكان تنزيلها بسهولة - و بشتا العلوم العربية و الاسلامية من لغة و تاريخ و العلوم الدينية و غيرها , وفي هذه المكتبة ٤٠٠

- كتاب مسند لتخريج الاحاديث الشريفة وكان الاصدار الاخير لهذه المكتبة عام ٢٠١٣م
٣. مكتبة المصطفى الالكترونية و فيها تحميل اعداد مجلة اخبار التراث العربي في معهد المخطوطات العربية
٤. شبكة الفكر للكتب الالكترونية و قد تجاوزت كتبها ٣٦٠٠ كتاب يمكن نسخها مباشرة
٥. شبكة نرجس (PDF) , يتم التشغيل بواسطة blogger و فيها عدة مكتبات رقمية , وهي مستمرة بنشر الكتب يوميا
٦. منتدى الكفيل \ مكتبة العتبة العباسية , وهو اضعم مكتبة لتحميل الكتب الاسلامية يحوي الاف الكتب بعد تسجيل الدخول للمستخدم عليه
٧. شبكة مشكات الاسلامية لمئات الكتب التراثية
٨. خزانة التراث العربي (لأصدارات قديمة ونادرة) \ المكتبة الوقفية للكتب المصورة
٩. مكتبة التراث الاسلامي و هي تنشر كتب تراثية تباعا على موقع الفيسبوك
١٠. المكتبة التراثية: حوالي الف كتاب موزعة على ١٨ موضوع
١١. مكتبة التراث العربي (PDF) و هي تنشر اشهر كتب التراث العربي

اضافة الى برامج جاهزة لتخريج الآيات و الاحاديث مثل برنامج الباحث الحديثي او برنامج الباحث القراني او برنامج كتب الشيعة او برنامج المكتبة الاسلامية الشاملة الكبرى او الموسوعة الشعرية او برنامج سير اعلام النبلاء او برنامج مكتبة لسان العرب..الخ , وهناك عشرات البرامج الجاهزة عن المعاجم اللغوية تمكن الباحث من الاستعانة بها من خلال تطبيق «جوجل-بلي»

ج) التحقيق التوضيحي (التفسيري) وهي التعليقات على النص لتوضيح كلمة نحوية او اسم علم او ترجمة اعلام او شرح لحوادث تاريخية او تفسير فكرة او تعريف المصطلحات او طوائف و ملل او نظريات و هذا تبع سعة علوم المحقق و توسعه في التوضيح

هـ) الترقيم و التنظيم للنص حسب تشكيل الكتابة الحديثة كالأبواب والفصول و المباحث و

غيرها من الفقرات و الحركات و العلامات التوضيحية , ويمكن الاستفادة بالأدلة الارشادية في القائمة رقم (٤) سابقاً

ثالثاً :

الخطوات النهائية :

بعد انجاز المحقق من ضبط النص و تحقيقه من خلال مطابقة النسخ و الاشارة الى الاقتباسات و وضع التوضيحات و الملاحظات الاخرى عليه انجاز الخطوات النهائية وهي:

١. اعداد المقدمة: وهي دراسة عن الموضوع و اهميته و لماذا تم اختيار هذا النص للتحقيق
٢. دراسة عن عنوان المخطوطة و المعلومات البليوغرافية عنها و عدد النسخ و اماكن تواجدها و تواريخ نسخها و ما وجد عليها من الاجازات و السماعات , اضافة الى التأكد من صحة عنوانها واسم مؤلفها و صحة نسبتها الى المؤلف مع ذكر الفهارس التراثية القديمة و الحديثة التي تم اعتمادها
٣. دراسة عن مؤلفها او مصنفها و شيوخه و تلامذته و كتبه و آرائه و معتقداته و احوال عصره و اهمية كتابه و اراء الاخرين فيه قديما و حديثا بما يتعلق به
٤. اعداد الفهارس (الكشافات) ذات العلاقة بنص المخطوطة وقد تصل الى عشرة انواع مثل كشافات الايات و الاحاديث و الخطب او اقوال المشاهير و الامثال و الابيات الشعرية و اسماء الاعلام و تراجم الرجال و احيانا كشافات للمصطلحات العلمية القديمة كالنباتات و المعادن..الخ
٥. الخاتمة

٦. قائمة بالمصادر المعتمدة التاريخية القديمة و الحديثة

٧. المراجعة النهائية للكتاب بعد التحقيق و تجهيز النص للطباعة

٨. مراجعته بعد الطباعة لتنقيحه ومطابقة ارقام الصفحات مع الفهارس

المبحث الثالث النتائج و التوصيات

نتائج الدراسة :

١. يرى الباحث و من خلال هذه الدراسة بأن مستلزمات تحقيق المخطوطة متوفرة الان في البيئة الرقمية لتعين المحقق على معرفة اساليب و مناهج التحقيق من خلال توفر ادبيات هذا العلم , وكما هو موضح في القائمتين انفه الذكر:

قائمة رقم (١): ادبيات و مصادر علم التحقيق و قائمة رقم (٤): الكتب العملية للتحقيق

٢. امكانية المحقق بالاطلاع على مئات الفهارس للمخطوطات العربية المتوفرة على البيئة الرقمية و التأكد من تحقيقها او عدم تحقيقها , كما موضح في القائمة رقم (٢)

٣. باستطاعة الباحث المحقق الحصول على النسخ المتعددة للمخطوطة المختارة وذلك من خلال الاستعانة بمواقع مؤسسات التراث التي تنشر نصوص كاملة لهذه المخطوطات على ال(PDF) كما في القائمة رقم (٣)

٤. وفرت البيئة الرقمية الاف المصادر و منها مئات الكتب المرجعية التراثية عن طريق ال(PDF) و التي تمكن المحقق من الاستعانة بها للتحقق من الاقتباسات و الاشارة الى مصدر المعلومات في شتى المعلومات الدينية و الادبية او الفلسفية او العلمية الى اخره , كما نرا بعض المكتبات الرقمية في القائمة رقم (٦)

٥. امكانية الباحث المحقق ان يتواصل مع المؤسسات التراثية و الاساتذة المتمرسين و المتخصصين في تحقيق المخطوطات من خلال صفحات التواصل الاجتماعي سواء كانت هذه الصفحات للأفراد او المؤسسات , كما تبينه القائمة رقم (٥)

٦. تبني للباحث وجود نقص كبير في نثر فهارس المخطوطات العراقية على مواقع المكتبات

و المراكز التراثية ذا العلاقة في البيئة الرقمية: و ان وجدت فمعظمها بيانات ببلو غرافية قديمة موجودة ضمن فهارس المراكز العربية الأخرى كمركز جمعة الماجد و مركز ودود و معهد المخطوطات العربية و بعض المكتبات العراقية مثل مكتبة كاشف الغطاء و منتدى الكفيل التابع لمكتبة و دار مخطوطات العباسية, بينما يقدر في العراق اكثر من ربع مليون مخطوطة , و هذا يعود الى قلة الإمكانيات والاهتمام بهذا التراث الثمين

التوصيات و المقترحات:

١. ضرورة تشجيع طلبة الدراسات العليا في التفكير الجدي بتحقيق التراث العربي خاصة في العلوم عند العرب
٢. تشجيع التعاون بين الجامعات و المراكز الاكاديمية مع المؤسسات العلمية و التراثية و المكتبات المهتمة بالتراث العربي خاصة من خلال عمل مشترك ما بين اساتذة الجامعات و هذه المؤسسات لتحقيق اهم المخطوطات وبما توفره من دعم
٣. ان يعاد العمل بمنح شهادة الدكتوراه و الماجستير في وزارة التعليم العالي و البحث العلمي في العراق لتحقيق أعمال تراثية مخطوطة مميزة اسوة بالدراسات الانسانية في الجامعات العربية الاخرى
٤. ان يتبنى معهد المخطوطات العربية التابع للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (ايسيسكو) قاعدة بيانات بالتراث العربي المحقق و كذلك قيد التحقيق على ان يحدث باستمرار , منعا لتكرار جهود الباحثين و المحققين في كل مكان
٥. يعتبر التحقيق علم و فن يبذل المحقق فيه جهدا مضنيا فعلى المؤسسات البحثية ذات العلاقة ان تجزي هذا الباحث و ان تكافئه ماديا و معنويا و تقدر قيمة جهده لكي يستمر في ابداعه لأحياء هذا الارث الثمين.
٦. ضرورة رفع المحاضرات الفديوية و ورش العمل لتحقيق المخطوط العربي و التي تقام في المؤسسات و مراكز تحقيق التراث و عرضها في البيئة الرقمية لكي يستفاد منها

الباحثون و طلبة الدراسات خاصة مركز احياء التراث العربي العملي التابع الى جامعة بغداد و مجمع الامام الحسين (ع) لتحقيق تراث اهل البيت عليهم السلام

٧. ان تنشر فهارس المخطوطات العربية الموجودة في المكتبات و المؤسسات العراقية تنشر في البيئة الرقمية لكي يتسنا التعرف على ما موجود من عناوين اصلية من هذه المخطوطات او نسخها ولأفادة المحققين بحياء هاذ التراث البكر، والذي لم يحقق منه بالعراق سوى ٥% فقط فهناك حاجة الى نشر فهارس حديثة المخطوطات الدار العراقية و فاهرس مخطوطات مكتبة الأوقاف العامة و فهارس مخطوطات العتبة الحيدرية و الحسينية و العباسية علما ان مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية، قد نشرت ثلاث أجزاء من مخطوطاتها المفهرسة ولكن لم تتجاوز ربعها و البالغة ٥٠٠٠ مخطوطة اصلية

المصادر المعتمدة حسب ورودها في البحث

١. ارشادات التخطيط لرقمنة الكتب النادرة و المخطوطات. / ifla.org. PDF
٢. (تحقيق التراث العربي بين الواقع و المأمول , مليون مخطوطة في التراث العربي و الاسلامي لا تجد عناية كافية) مقالة على موقع (الجزيرة) , ثلاثاء ١٤ جماد الثاني ١٤٢١ هجرية
٣. نفس المصدر السابق
٤. محاضرات فديوية على اليوتيوب
٥. لسان العرب لأبن منصور , باب القاف, فصل الحاء
٦. (تحقيق التراث العربي نشأته و مناهجه) (ملزمة د. مجبل المالكي. / صنعاء\ كلية الاداب جامعة صنعاء)
٧. (البيئة الرقمية) مقال للباحث نور اوعلي (صحافي في القانون و الاعلام و الدين على صفحة الفيسبوك)
٨. مواقع المخطوطات العربية على شبكة الانترنت: دراسة تحليلية / د. خالد حسين ابراهيم محمد , اداب جامعة حلوان , / نشر في مجلة العربية ٣٠٠٠ عدد ٤ , ١٢ / ٢٠٠٥. ص ١١-٤٧
٩. تكنولوجيا المعلومات و اثرها في ضبط المخطوطات العربية و اتاحتها / هاشم فرحات. / في مجلة الملك فهد الدولية. / مج ٩ ع ٢ , ٢٠٠٣. / ص ٥-٨٧
١٠. قواعد البيانات الببليوغرافية للمخطوطات العربية في مصر: دراسة تقييمية لبيئتها و اساليب اتاحتها (رسالة ماجستير) / وليد غالي نصر ؛ اشراف مصطفى حسام الدين. / جامعة القاهرة , ٢٠٠٥
١١. وقد اعتمد الباحث على عشرات المواقع التي تهتم بالمخطوطات العربية وفهارسها ومنها صفحات التواصل الاجتماعي

**مشروع البرنامج التدريبي المتكامل
للمكتبات العراقية :**

**أ.م.د. أزهار زائر جاسم / حسنين احمد حسين
الموسوي**

عنوان البحث:

مشروع البرنامج التدريبي المتكامل للمكتبات العراقية : تجربة مركز الفهرسة ونظم المعلومات

يهدف البحث الى بيان تجربة مركز الفهرسة ونظم المعلومات التابع لمكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة في تبني الدور الريادي في اطلاق البرنامج التدريبي المتكامل للمكتبات العراقية المتنوعة للنهوض بمستوى ملاكها من المتخصصين في علم المعلومات والمكتبات من خلال مشاركتهم في برامج تنموية متعددة الانماط ما بين ورش عمل ودورات تدريبية في موضوعات الفهرسة والضبط الببليوجرافي والضبط الاستنادي وبناء المعلومات المتنوعة لموارد المعلومات على وفق القواعد والتقنيات الدولية وخاصة قواعد وصف المصادر واتاحتها (RDA) وتطبيق معيار (مارك ٢١) وقد اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي (دراسة حالة)، وتم اختيار عينة البحث العينة العمدية للمكتبات التي شاركت في دورات التدريب وورش العمل وتبنيها تطبيق عملية التحويل من الفهرس البطاقي الى الفهرس الآلي باستخدام قواعد وصف المصادر واتاحتها (RDA)، ولغرض استكمال متطلبات البحث استخدمت المقابلة والملاحظة والاستبانة كأدوات لجمع البيانات.

Abstract

The aim of the study is to show the experience of the Indexing and Information Systems Center of the Holy Library at the threshold to adopt the leading role in launching the integrated training program for the various Iraqi libraries to enhance their level of specialists in information science and libraries through their participation in multi-mode development programs between the workshop and training courses. (RDA) and the application of the Mark 21 standard. The sample of the study was selected for a sample of the libraries that participated in the study. In the training courses and workshops and adopted the application of the process of conversion from the index to the electronic index using the rules of description and availability of sources (RDA), and for the purpose of completing the corresponding research requirements corresponding to the data.

المقدمة

شهدت المكتبات العراقية باختلاف انواعها وتباين مستوياتها وتوجهاتها العديد من الازمات والظروف الاستثنائية نتيجة لتأثرها بالظروف السياسية والاقتصادية التي عصفت بالبلاد منذ تسعينيات القرن المنصرم وحتى ما بعد الغزو الامريكي للبلد أبان عام ٢٠٠٣م , كان أبرزها فرض الحصار الثقافي والاقتصادي دولياً على العراق وما اعقبها من دمار في البنى التحتية ونهب في ممتلكاتها نتيجة الانفلات الامني الذي اعقب الغزو الامريكي, اذ شكل سلسلة من التحديات التي واجهتها هذه المؤسسات المعلوماتية مسببةً في تراجع ادائها في توفير ابسط مستلزمات العمل الاجرائي وتقديم الخدمات التي يمكن ان تسهم في تحقيق أهداف التنمية الوطنية ودعم حركة البحث العلمي والثقافة المجتمعية , ومع التحولات السياسية والاقتصادية والاجتماعية التي عاشها البلد بانتهاء النظام الحاكم وتبدله وطي ملف العقوبات التي فرضت على العراق بدأت مرحلة استعادة وترميم ما يمكن اصلاحه في الهياكل التنظيمية للمؤسسات والمباشرة في تقديم خدماتها وانجاز معاملاتها , وتزامناً مع هذا الحراك جاءت مبادرة مكتبة العتبة العباسية المقدسة في اطلاق البرنامج التدريبي المتكامل للمكتبات العراقية المتنوعة للنهوض بمستوى ملاكها من المتخصصين في علم المعلومات والمكتبات من خلال مشاركتهم في برامج تنمية متعددة الانماط ما بين ورش عمل ودورات تدريبية في موضوعات الفهرسة والضبط البليوجرافي والضبط الاستنادي وبناء المعلومات المتنوعة لموارد المعلومات على وفق القواعد والتقنيات الدولية وخاصة قواعد وصف المصادر واتاحتها (RDA) وتطبيق معيار (مارك ٢١) , ان التدريب يعد من أهم أساليب رفع كفاءة اداء المؤسسة وهو مصدر مهم لرفد خطة التنمية الوطنية بالمهارات والخبرات ومن هذا المنطلق تحاول الدراسة الوقوف على آراء ادارات المكتبات ومؤسسات حفظ التراث الثقافي العراقي وحياته لتقييم هذه التجربة وجدواها لاتخاذ التدابير اللازمة لتطوير هذا البرنامج مستقبلاً.

المبحث الاول: الاطار العام للدراسة

مشكلة الدراسة

يعد التدريب عنصراً هاماً ووسيلة فعالة في تطوير مؤسسات المعلومات ورافداً لتحسين جودة الاداء للموارد البشرية المرتبطة بتلك المؤسسات وضرورة حتمية لمن يرغب في التحول من ممارسة الاعمال التقليدية في بيئات جامدة الى بيئات أكثر فاعلية وديناميكية يتسم عملها بالابتكار والتجديد والمشاركة ومن هنا تبرز مشكلة البحث في الكشف عن مدى نجاح مركز الفهرسة ونظم المعلومات في اطلاقه لبرنامج التدريبي المتكامل للمكتبات العراقية المتنوعة للنهوض بمستوى منتسبيها من المتخصصين في علم المعلومات والمكتبات وفي أحداث تغييرات في العمل الاجرائي لمؤسسات المعلومات المشاركة وانعكاسه على تطويرها وانفتاحها وتواجدها في البرامج والمشاريع التعاونية للمكتبات ومؤسسات المعلومات , ومن هذا المنطلق تحاول الدراسة الاجابة على التساؤلات الآتية:

١٢. ما هو واقع مهام وعمل مركز الفهرسة ونظم المعلومات في مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة, والخدمات التي يقدمها

١٣. ما طبيعة البرامج التدريبية التي اطلقها مركز الفهرسة ونظم المعلومات لتطوير أداء المتخصصين والعاملين في المكتبات العراقية ومؤسسات حفظ وحياسة التراث العراقي

١٤. هل حقق مشروع البرنامج التدريبي المتكامل للمكتبات العراقية الفائدة المرجوة لدعم المكتبات العراقية وتطويرها ومؤسسات حفظ وحياسة التراث العراقي.

اهداف الدراسة:

١. دراسة واقع مركز الفهرسة ونظم المعلومات في تشكيلات مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة, والخدمات التي يقدمها

٢. الكشف عن طبيعة البرامج التدريبية اطلقها مركز الفهرسة ونظم المعلومات لتطوير أداء

المتخصصين والعاملين في المكتبات العراقية ومؤسسات حفظ وحياسة التراث العراقي
٣. تقييم الفائدة المتحققة من البرامج التدريبية التي اطلقها مركز الفهرسة ونظم المعلومات
لدعم وتطوير المكتبات العراقية ومؤسسات حفظ وحياسة التراث العراقي (الغاية
والمحصلة) وتأثيرها في تحسين أداء المكتبات.

اهمية الدراسة :

تبرز اهمية الدراسة في كونها تتناول أحد الجوانب المهمة والاساسية في تطوير الافراد
واكسابهم المهارات اللازمة والحتمية لأداء أعمالهم بما ينسجم مع المهام التي يفترض ان
يوظفونها بها ويؤديها بكفاءة عالية لرفع مستوى أداء المكتبات ومؤسسات المعلومات المختلفة
التي هي على تماس مباشر بالمستفيدين والمهتمين الذين يرغبون في الحصول على المعلومة
في عصر يشهد حراكا سريعا في مختلف الاتجاهات يشكل تحدياً لايمكن السيطرة عليه وادارته
بالطرائق التقليدية, وعليه فإن أهمية الدراسة تتأتى من أهمية مشروع البرنامج التدريبي
المتكامل للمكتبات العراقية الذي تبناه مركز الفهرسة ونظم المعلومات في مرحلة تعاني فيه
المكتبات ومؤسسات المعلومات من تأثير الازمة الاقتصادية التي يمر بها البلد نتيجة لما تعرض
له من غزو وما تبعه من هجمات أجنبية دولية منظمة.

حدود الدراسة : الموضوعية والمكانية والزمانية :

تركز الدراسة على بيان تجربة مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية في لكشف عن طبيعة
البرامج التدريبية اطلقها مركز الفهرسة ونظم المعلومات لتطوير أداء المتخصصين والعاملين في
المكتبات العراقية ومؤسسات حفظ وحياسة التراث العراقي للفترة من ٢٠١٥-٢٠١٧

منهج البحث والعينة وادوات جمع البيانات :

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي (المنهج المسحي) لتقييم مشروع البرنامج التدريبي
المتكامل من وجهة نظر مديري المكتبات العراقية ومؤسسات حفظ وحياسة التراث الثقافي
العراقي وحيازته, وقد تم استخدام وتوظيف الملاحظة والمقابلة, والاستبانة كأدوات لجمع
البيانات وإيفاء متطلبات استكمال الدراسة. وتمثل القائمة أدناه المكتبات العراقية والمؤسسات

المعنية بحيازة التراث الوطني وحفظها التي شاركت فعلياً في مشروع البرنامج التدريبي المتكامل للمكتبات العراقية الذي اطلقته مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة وقامت بأجراء تحولات في انظمتها التقليدية وتغييرات في اجراءات العمل الفني وتبني نظم آلية تمهيداً للاندماج والعمل في البيئة الرقمية والبالغ عددها ٢٤ مكتبة , حيث تم استبعاد كل من:

١. مكتبة مناوي باشه في البصرة

٢. مكتبة نازك الملائكة في البصرة

٣. مكتبة المؤرخ هادي الطائي

٤. مكتبة العتبة الكاظمية المقدسة

٥. مكتبة الحكيم في النجف

اما المكتبات التي وافقت على المشاركة في الدراسة المسحية لتقييم تجربة مشروع البرنامج التدريبي المتكامل للمكتبات العراقية فقد بلغ عددها (٢٠) مكتبة فقط , وهي:

١. دار الكتب والوثائق الوطنية العراقية

٢. مكتبة المجمع العلمي العراقي

٣. مكتبة الوقف السني

٤. مكتبة الوقف الشيعي

٥. المركز الثقافي البغدادي (المكتبات العامة في العاصمة بغداد) - محافظة بغداد

٦. المكتبة المركزية لجامعة بغداد

٧. المكتبة المركزية للجامعة المستنصرية

٨. المكتبة المركزية لجامعة النهرين

٩. المكتبة المركزية لجامعة كربلاء

١٠. المكتبة المركزية لجامعة بابل

١١. المكتبة المركزية لجامعة القادسية

١٢. المكتبة المركزية لجامعة السماوة

١٣. المكتبة المركزية لجامعة ميسان

١٤. المكتبة المركزية لجامعة البصرة

١٥. مكتبة العلامة كاشف الغطاء

١٦. مكتبة العلمين لمؤسسة بحر العلوم

١٧. مكتبة بيت الحكمة

١٨. مكتبة العتبة العلوية المقدسة

١٩. مكتبة امير المؤمنين

٢٠. مكتبة دار العلم للسيد الخوئي

المبحث الثاني: الجانب النظري

مفهوم التدريب

يعرّف قاموس أكسفورد المختصر (Soanes, C., & Angus, S. (Eds). (٢٠٠٦)) التدريب هو «جلب الشخص إلى حالة الكفاءة المرغوبة عن طريق التعليم والممارسة». وهو وسيلة رئيس لتغيير سلوك الفرد المتدرب، وعملية مستمرة تهدف لزيادة معارف الفرد وتنمية مهاراته وتغيير مفاهيمه واتجاهاته بما يمكنه من القيام بعمله بكفاءة وفاعلية. ويعرفه (برنوطي، ٢٠٠١) على أنه تطوير منظم للمعرفة والمهارات والاتجاهات التي يحتاجها الفرد لاداء واجباته بكفاءة.

ينشأ الطلب على دورات برامج التعليم والتدريب من عدة عوامل، مثل التطوير الحاصل في البيئة الخارجية أو عوامل التنظيم الداخلية أو المتطلبات الفردية. وقد ترتبط هذه العوامل بمجالات مثل التطور التكنولوجي والوضع الاقتصادي والقيم الاجتماعية والتغيير التعليمي. ولذلك، فإن أحد الأهداف الرئيسية لبرنامج التعليم والتدريب هو توفير فرص التطوير المهني الناجحة ودورات التعليم المستمر لأخصائي المعلومات، وأمناء المكتبات والمحفوظات بالإضافة إلى مجتمع المعلومات الأوسع (Ajjidahun C, ٢٠٠٧).

أهداف التدريب

ان التطور المستمر لتكنولوجيا المعلومات وما نتج عنه من انفجار المعلومات , لهما الاثر الكبير على المجتمع ككل والمكتبات على وجه الخصوص, ولذا تدعو هذه التغييرات إلى التدريب المستمر وتنمية مهارات موظفي المكتبة، من جانب آخر فأن جمهور المستفيدين من المكتبات يتوقع ان يمتلك موظفي المكتبة لمهارات متجددة للتعامل مع المعلومات المتنامية والمعقدة نتيجة التطور التكنولوجي الذي أدى الى تداخل العلوم واندماجها، ولذلك من المهم لرؤساء المؤسسات أن يأخذوا التعليم والتدريب المهني المستمر وتطوير موظفي مكتباتهم بشكل هادف وجاد في مجالات أخرى غير تقليدية واتجاهات متعددة لضمان جودة تقديم الخدمات ومواكبتها للاحتياجات المتجددة للمستفيدين (Abban, S, ٢٠١٨).

وتركز اهداف التدريب علي تحسين النمط السلوكي للفرد من خلال عملية تعليم يمر بها الفرد في مواقع التدريب، وتعد اهداف التدريب الغايات التي يسعى التدريب الى تحقيقها، ومنها (باسورد، ٢٠٠٦):

- ١- رفع مستوى الاداء العاملين في النواحي الفنية او السلوكية التي تقتضيها ظروف العمل وهذا يؤدي الى رفع الكفاءة الانتاجية والادارية.
- ٢- تدريب العاملين على اداء الوظائف المطلوبة في التخصص الذي تشترطه مواصفات الوظيفة.
- ٣- اعداد العاملين للقيام بأعمال ذات طبيعة تختلف عن العمل الحالي مما يؤدي الى تأهيله لوظائف أعلى في المستقبل.
- ٤- اعداد العاملين الجدد للقيام بعملهم على اكمل وجه فالرضا واثقان العمل ينمي عندهم الشعور بالنجاح وقيمتهم في المجتمع.

تقويم فاعلية البرنامج التدريبي

هنالك أربعة معايير يمكن للإدارة استخدامها في تقويم مدى فاعلية البرنامج التدريبي وقياس اثره، وهي (مؤيد سعيد السالم , حرحوش صالح، ٢٠٠٠):

١. ردود فعل الموظفين المتدربين: ويقصد بها مدى رضا المشاركين عن البرنامج، وتكون عن طريق استمارة تعطى للمشاركين تتضمن أسئلة عديدة تشير الى مدى الافادة شعوره بالاستفادة من الدورة، وأي الجوانب يعدها المدرب أكثر فائدة من غيرها، وأيها أكثر صعوبة أو سهولة.
٢. التعليم الذي اكتسبه الموظف: وهي الطرائق والاساليب التي تعلمها او عرفها الموظف المتدرب نتيجة إشتراكه في البرنامج التدريبي.
٣. سلوك الموظف المتدرب في العمل: ويقيس مدى التغيير الحاصل في سلوك الموظف في العمل نتيجة إشتراكه في البرنامج التدريبي، ومقارنته مع سلوكه السابق قبل ا

لمشاركة في الدورة التدريبية. كما تلاحظ الإدارة عدد الأخطاء التي يرتكبها في العمل، وتلاحظ غياباته وعلاقته مع زملائه في العمل.

٤. النتائج على مستوى المنظمة: ويتم قياس اثار التدريب على المنظمة ككل، وليس على الفرد المتدرب، كأن نلاحظ التكاليف، أو كمية الإنتاج، أو مستوى الجودة، المبيعات، الربحية، معدل دوران العمل، شكاوى الزبائن... ويقيس هذا المعيار عائد التدريب بالنسبة لأهداف المنظمة مباشرةً، وهو يمثل الإختبار النهائي لفاعلية التدريب.

تقويم التدريب

يتم تقويم برامج التدريب من خلال الحصول على معلومات ونتائج البرامج التدريبية وتأثيرها على المتدربين بعد الانتهاء من التدريبي ونتائجها ويعرف تقويم التدريب على انه "قياس مدى التأثير الذي تركه التدريب على المتدربين، وكمية التحصيل أو الحصيلة التي خرجوا بها من العملية التدريبية والمعارف. والمهارات والاتجاهات الجديدة التي اكتسبوها (صالح، ٢٠٠١)

ويمكن تقويم فاعلية نتائج التدريب من خلال قياس ردود أفعال المشاركين في البرامج التدريبية تجاه هذه البرامج من خلال مجموعة من الأسئلة تبين شعور المتدرب اتجاه أسلوب المدرب ومحاضراته والأدوات والأساليب التي يستعملها، ومكان التدريب، ومدى الفائدة من البرنامج التدريبي. ويفضل أن تجرى عملية التقويم في نهاية الدورة، لأن المتدرب يكون قادرًا على مقارنة جلسات التدريب ومعرفة الفائدة منها. ويمكن قياس ردود الفعل بالوسائل الآتية (عباس حسين، ٢٠٠٥)

عناصر جودة التدر ب:

لتحقيق تدريب فعال في اطار المنظومة المتكاملة لانشطة وفعاليات تنمية الموارد البشرية، وباستثمار من التقنيات الهادفة الى احداث التأثير المستهدف :

القدرات، المهارات، الاتجاهات ودوافع الافراد , لتحقيق المستوى المعرفي من خلال اهم العناصر منها (كشكول، ٢٠١٠):

١. اهمية التكامل بين التدريب وبين بقية عمليات تنمية الموارد البشرية.
٢. تكامل عمليات التدريب في ذاتها والنظر الى التدريب باعتبارها نظاما متكاملًا.
٣. تكامل واندماج اطراف عملية التدريب ليشكلوا فريق عمل متكامل ومتفاهم.
٤. انطلاق فاعلية التدريب من نظرة استراتيجية تربط بين أهداف وفعاليات التدريب وبين استراتيجيات المنظمة.
٥. اهمية استخدام فاعلية التدريب بمثابة الحاضنة لتفجير الطاقات وامكانيات الفرد مع اتاحة الفرص له لاستثمارها في الاداء من خلال ” التمكين ”.
٦. اهمية تطوير تقنيات لترتفع الى مستوى التقنيات المعاصرة للمعلومات.
٧. ان الترابط هو السمة الرئيسية للإدارة المعاصرة وهو أيضاً الشرط الرئيسي لفاعلية التدريب بما يتماشى والاتجاه الإداري المعاصر , وهو أيضاً الشرط الرئيس لفاعلية التدريب بما يتماشى والاتجاه الإداري المعاصر لتطبيق مفاهيم « إدارة العمليات » والتحول نحو نظم التفكير المنظومي الأساسية.

المبحث الثالث: الجانب العملي للدراسة

١. الدراسة الوصفية

مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة

وهي إحدى تشكيلات قسم الشؤون الفكرية والثقافية المرتبط ارتباطاً مباشراً بالأمانة العامة للعتبة العباسية المقدسة. تأسست عام ١٩٦٣م، كمكتبة عامة، تنامت مقتنياتها حتى ضُمَّت العديد من أصناف العلوم بشكل ورقي من كتب ومصادر مهمة تربو على الخمسة آلاف، وكانت تضم بين دفتيها مخطوطات يصل تعدادها إلى حدود الألف مخطوطة. قدمت المكتبة خدماتها للمستفيدين لسنواتٍ حتى حلول عام ١٩٧٩م. حيث اغلقت بأمر من النظام الحاكم آنذاك ولسنوات طويلة، وقد صُودرت منها بعض الكتب والنقائس الخطية وأُتلف بعضها. وخلال عام ٢٠٠٣م وفي أعقاب الغزو الأمريكي وسقوط النظام الحاكم أعيد افتتاحها لتبدأ مرحلة جديدة من الشروع بالعمل في الاتجاهات الآتية:

١. استحداث وحدات أداريه وفنية وتجهيزها بوسائل وادوات حفظ وصيانة وإدارة مصادر المعلومات المدعومة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبما يتناسب وثقافة العصر والتطورات الحاصلة في ميادين العلم والمعرفة وحاجة المجتمع الى الخدمات، وقد اشتملت على تشكيلات هي: مركز الفهرسة ونظم المعلومات، مركز ترميم المخطوطات والوثائق، مركز تصوير المخطوطات، مركز أحياء التراث المخطوط ، مركز التأليف والدراسات التخصصي في إبي الفضل العباس (عليه السلام) ، المكتبة الالكترونية ، وحدة الاعارة ، وحدة التزويد ، وحدة الترجمة، وحدة التصحيف ، مركز البيانات Data Center.
٢. إفاد ملاكها الى خارج البلاد للمشاركة في دورات تطويرية متخصصة ليكتسب المعارف النظرية والتطبيقية بحسب طبيعة القسم الذي يعمل به والمهام المناطة اليه وقد كان لقسم الفهرسة المساهمة الفاعلة والمثمرة من خلال مشاركته في دورات وورش عمل في مجال إدارة المعرفة وقواعد الفهرسة الحديثة واستخدام الانظمة الالية المتخصصة في هذا المجال.

٣. البدء بإجراءات الحصر والفرز لمقتنيات المكتبة من مصادر وسجلات وتنقيتها ومعالجتها بالإمكانات المتاحة وبالتعاون مع مؤسسات حفظ وصيانة التراث مثل المتحف العراقي والمركز الوطني للمخطوطات بتكوين فرق عمل وتدريب مشتركة.

٤. دعوة المجتمع الى اعادة مقتنيات المكتبة من كتب ومخطوطات ووثائق تسبب النظام السابق بضياعها وتشتهتها والتفاوض مع الجهات الرسمية وغير الرسمية لإعادة مقتنيات المكتبة التي آلت حيازته اليها بأمر من السلطات الحاكمة آنذاك.

٥. استقطاب ذوي الاختصاصات العلمية والبيولوجية والحرفية التي تعنى بحفظ ومعالجة وصيانة مصادر المعلومات ذات الخاصة العضوية كالورق والجلود والاقمشة وغيرها من ادوات التدوين القديمة والحديثة.

٦. دعم وتطوير قدرات العاملين في المكتبة كل بحسب تخصصه من خلال الانفتاح على المؤسسات العالمية التي تعنى بحفظ وصون التراث العالمي وادارة وتنظيم مصادر المعلومات وإبرام اتفاقيات تعاون لنقل التجارب والخبرات في هذا المجال.

وقد اثمر هذا الحراك الثقافي في ان تلقى مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة ترحيباً متميزة بين المكتبات العراقية على المستوى الحكومي وغير الحكومي من حيث حفظ وصيانة التراث للأجيال القادمة وتبنيها اسلوب الطريق الحر للمعلومات في ادارة مصادرة المعلومات واتاحتها لكل شرائح المجتمع.

مركز الفهرسة ونظم المعلومات:

وهو أحد اهم اقسام مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية , تأسس كوحدة تعمل على فهرسة وتصنيف مقتنيات المكتبة , ثم تطور العمل فيه وتوسعت مهامه ليكون مركزاً يهتم بتطبيق قواعد الفهرسة الحديثة ونظم التصنيف وتطبيقات نظم المعلومات في إدارة المعرفة , وقد توسع عمله بعد اجراء استطلاعات مسحية لواقع عمل المكتبات العراقية ليتبنى اطلاق البرنامج التدريبي المتكامل للمكتبات العراقية المتنوعة للنهوض بمستوى منتسبيها من المتخصصين في علم المعلومات والمكتبات من خلال مشاركتهم في برامج تنمية متعددة الانماط ما بين ورش عمل ودورات تدريبية في موضوعات الفهرسة والضبط البليوجرافي والضبط الاستنادي وبناء

المعلومات المتنوعة لموارد المعلومات وفق القواعد والتقنيات الدولية وخاصة قواعد وصف المصادر واثاتها (RDA) وتطبيق معيار (مارك ٢١)، يضم المركز (٣ أقسام) وهي:

- قسم الفهرسة والتصنيف: وهذا القسم له السبق في ادخال وتطبيق قواعد الفهرسة الحديثة RDA لأول مرة في العراق وفق نظام (مارك ٢١) وباستخدام نظام المكتبات المتكامل "سيمفوني منذ عام ٢٠١٠م. وقد تبنى المركز من خلال هذا القسم تدريب كافة العاملين في المكتبات والاقسام العلمية المتخصصة في المعلومات والمكتبات في الجامعات العراقية، فضلاً عن توفير الدعم والخبرة للعاملين في المكتبات اثناء العمل.
- قسم التصوير: ويتولى تصوير الكتب والمجلات والجرائد والخرائط التابعة لمكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة والمكتبات الأخرى ومعالجتها لتصغير حجمها وتنقية النسخ المصورة من الشوائب وتحويلها الى صيغ يسهل تداولها وتخزينها على المدى البعيد وقد اسهم هذا القسم في بشكل كبير في انجاح مشروع انقاذ وصون التراث الحضاري العراقي الضخم الذي تبنته المكتبة في مرحلته الثانية.
- قسم الدعم الفني IT Support: وهو المسؤول عن تقديم الدعم الفني للعاملين في المركز والمكتبات المرتبطة بهم بموجب اتفاقيات التعاون والتواصل معهم في حل المشاكل التي تعترضهم في العمل اليومي كأعطال نظام التشغيل والطابعات واجهزة التصوير والبرامج المختلفة فضلاً عن تطبيقات الويب وشبكات التواصل الاجتماعية وتوفير سرعة الحل المطلوب لاستئناف عملهم اليومي حتى يسير العمل بصورة صحيحة.

طبيعة البرامج التدريبية وورش العمل

تتلخص البرامج التدريبية التي يعدها وينظمها مركز الفهرسة ونظم المعلومات لتطوير أداء المتخصصين والعاملين في المكتبات ومؤسسات المعلومات العراقية بالاتي:

٧. فهرسة وتصنيف مصادر المعلومات وفق نظام MARC21 , وباستخدام قواعد RDA.
٨. الأرشفة الإلكترونية ونظام ديسيس Space D.
٩. تطوير قدرات متخصصي المكتبات والمعلومات الفكرية ومهاراتهم الفنية: رؤية حديثة

متطورة في عصر المعلومات وتشتمل على طرح المفاهيم والاساليب الحديثة وعرض التجارب العالمية والاستفادة منها لتمكين متخصصي المعلومات في المكتبات العراقية من ابتكار افضل الخدمات في البيئة الرقمية بمقتضى الحاجة وبما يتلائم وحاجات مجتمع المكتبات وتخصصاتهم.

الفائدة المتحققة من البرامج التدريبية (الغاية والمحصلة)

تسعى مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة في مشروعها الى اكساب المتخصصي العاملين في المكتبات ومؤسسات حفظ وحياسة التراث الثقافي العراقي الآتي:

١. تحسين الأداء الإجرائي للمتدربين العاملين في المكتبات ومؤسسات حفظ وحياسة التراث الثقافي العراقي، وتقوم هذه البرامج بتزويدهم بالمعلومات النظرية والتطبيقية الضرورية وإكسابهم المهارات اللازمة والتي تؤدي إلى تطوير مستوى الأداء في مجال العمل.
٢. إحداث تغييرات في المتدربين من ناحية معلوماتهم ومعارفهم ومهاراتهم وسلوكياتهم في العمل بما يجعلهم لائقين لأداء أعمالهم بكفاية وإنتاجية عالية.
٣. تشجيع المتدربين على الاهتمام بمتابعة ومواكبة التطورات الحاصل في مجال المكتبات وحثهم على الانضمام الى مجموعات الاهتمام والعمل المشترك مع المتخصصين العاملين في هذا المجال في المكتبات ومؤسسات المعلومات وحياسة التراث الثقافي الوطني العربية والعالمية واستخدام تطبيقات شبكات التواصل الالكترونية لأغراض العمل وتحسين الاداء من خلال اشراك المتدربين في صفحات مركز الفهرسة ونظم المعلومات المهنية على شبكات التواصل الاجتماعية الالكترونية وتجربة استخدامها وتطويعها لأغراض واهداف المكتبة التي يعملون فيها.
٤. تنمية مهارات المكتبيين، حيث لا يقتصر البرنامج التدريبي على مدة الدورة التي يشترك بها المتدرب وانما يعمل المركز على برنامج التدريب المستمر او التدريب اثناء العمل، حيث خصص المركز قنوات تواصل بين الفريق الفني المدرب وبين المتدربين من مواقع عملهم من خلال شبكة الانترنت بشكل يسمح للمتدربين التواصل المتزامن وغير المتزامن والاستفسار عن المشاكل التي تعترضهم اثناء العمل وتلقي الاجابات والحلول في الوقت الحي على مدار العام.

٥. رفع مستوى الإنتاج وتحسينه من الناحيتين الكمية والنوعية للمكتبات والنهوض بها من خلال التعاون والدعم الفني والمادي المشترك بين المركز والمكتبات ومؤسسات حفظ وحياسة التراث الثقافي الوطني وذلك بتوفير الموارد البشرية الكفوءة والخبيرة وكذلك اتاحة الاجهزة والمعدات العائدة لمركز الفهرسة ونظم المعلومات للمكتبات والمؤسسات الاخرى التي تعاني من مشكلة الانفاق والتخصيصات المالية للحيلولة دون تلكأ العمل خدمة للمستفيدين منها.

٢. تحليل نتائج الدراسة المسحية:

خصص هذا المبحث لمناقشة نتائج تحليل أجابات أفراد العينة مديري المكتبات ومؤسسات حفظ وحياسة التراث الثقافي الوطني المشاركين في مشروع البرنامج التدريبي المتكامل للمكتبات العراقية للتعرف على وجهات نظر المدراء وانطباعاتهم على مستوى التغيير الحاصل في سلوك منتسبيهم في العمل نتيجة إشراكهم في البرنامج التدريبي ومقارنته مع سلوكهم السابق قبل المشاركة في الدورة التدريبية وما لمسه المديرين من تغييرات على انجاز العمل ومستوى الاداء وأثره على تطوير العمل.

وقد تضمنت فقرات الاستبيان (١١ سؤال) وتضمنت (٣ خيارات) هي (اتفق , اتفق الى حد ما , ولا اتفق) , وقد استخدمت النسبة المئوية لتفسير النتائج من خلال الاجراء الاتي: (تقسيم الجزء / الكل وضربها $\times 100$) , لاستخراج النسب المئوية لمستوى أستجابة العينة المستهدفة لمتغيرات الدراسة. وكما موضح في الجدول (١) ادناه:

جدول (١) يبين التكرارات والنسب المئوية الخاصة بإجابات أفراد العينة (مدراء المكتبات) المشاركة في البرنامج التدريبي لمركز الفهرسة ونظم المعلومات في مكتبة العتبة العباسية المقدسة.

ت	صيغة الفقرة	اتفق	اتفق الى حدما	لا اتفق	المجموع
١	مدة البرنامج التدريبي كافية لتغطية المفردات المقررة		١٢	٨	٢٠
			%٦٠	%٤٠	%١٠٠

٢	تصميم البرنامج التدريبي يساعد على فهم الجوانب النظرية والتطبيقية	١٦	٨٠%	٤	٢٠%		٢٠	١٠٠%
٣	استخدام أساليب متنوعة خلال البرنامج اضافة الى أسلوب المحاضرة	١٦	٨٠%	٤	٢٠%		٢٠	١٠٠%
٤	أهداف البرنامج تركز على ابراز الجوانب المعرفية والتطبيقية الحديثة	١٥	٧٥%	٥	٢٥%		٢٠	١٠٠%
٥	المعلومات والمعارف التي يتضمنها البرنامج التدريبي قابلة للتطبيق في مكان العمل	٢٠	١٠٠%				٢٠	١٠٠%
٦	البرنامج التدريبي غير بعض اتجاهات العاملين نحو طبيعة العمل المناط اليهم بشكل أفضل	١٣	٦٥%	٧	٣٥%		٢٠	١٠٠%
٧	البرنامج التدريبي تضمن جوانب مفيدة في مجال تطوير العمل الفني في المكتبة	١٥	٧٥%	٥	٢٥%		٢٠	١٠٠%
٨	اسهم البرنامج في تطوير قدرات العاملين في الاندماج في البيئة الرقمية والبرامج التعاونية	١٤	٧٠%	٦	٣٠%		٢٠	١٠٠%

٩	طور البرنامج التدريبي قابلية العاملين على المشاركة في حلقات نقاشية مع نظرائهم في المكتبات العربية والعالمية	١٣	٦٥٪	٧	٣٥٪	٢٠	١٠٠٪
١٠	الاتجاهات الحديثة التي تضمنها البرنامج التدريبي اسهم في اجراء تحولات وتغييرات في اساليب العمل الفني والاداري	١٣	٦٥٪	٧	٣٥٪	٢٠	١٠٠٪
١١	البرامج التدريبية عززت من قناعتك كمدير بضرورتها في أحداث التميز في أداء العاملين وتطوير المكتبة	٢٠	١٠٠٪			٢٠	١٠٠٪

عرض النتائج وتحليلها

أظهرت نتائج التحليل أجابات أفراد العينة مديري المكتبات ومؤسسات حفظ وحياسة التراث الثقافي الوطني المشاركة في مشروع البرنامج التدريبي المتكامل للمكتبات العراقية التي عبرت عن وجهات نظرهم وانطباعاتهم عن منتسبيهم في العمل نتيجة إشراكهم في البرنامج التدريبي ومقارنته مع سلوكه السابق قبل المشاركة في الدورة التدريبية وما لمسوه من تغييرات في انجاز العمل ومستوى الاداء وأثره على تطوير العمل وقد عززت بالمقابلة للاستئلة التي تحتاج الى تفسير وتوضيح أكثر بالآتي:

١. يرى مدراء المكتبات ان المدة الزمنية المخصصة للبرنامج التدريبي الى حدٍ ما كافية لتغطية المفردات المقررة , حيث اجاب ١٢ مدير من اصل ٢٠ مدير ونسبة ٦٠٪

في حين اجاب ٨ من المدراء بأن المدة غير كافية اي بنسبة ٢٠% من مجموع عينة الدراسة , وهو مؤشر مقبول الى حدٍ ما لتباين القدرات الذهنية والفروقات العمرية للمتدربين , وقد يعزى سبب الاستجابة ورأي للمدراء الى التماس فروقات في مستوى اداء المنتسبين فضلاً عن ان ممارسة العمل يكشف عن مدى استيعاب المتدرب لما تلقاه من معلومات يمكن ان يوظفها في العمل وقد تم معالجة هذه المسألة من خلال تكرار تجربة اشراك المنتسبين في دورات متقدمة لتعزيز المفاهيم والمهارات لديهم فضلاً عن استثمار تطبيقات شبكات التواصل الالكترونية للتواصل مع فريق التدريب عن بعد اثناء العمل وتلقي التوجيهات في معالجة موقف ما.

٢. تظهر نتائج التحليل للفقرتين (٣,٢) ان تصميم البرنامج التدريبي واستخدام أساليب متنوعة خلال البرنامج اضافة الى أسلوب المحاضرة , حظي بالقبول حيث اجاب ١٦ مدير من اصل ٢٠ مدير وبنسبة ٨٠% بـ (اتفق) واما بقية المدراء البالغ عددهم ٤ وبنسبة ٢٠% اجابوا (اتفق الى حدٍ ما) وهذا مؤشر ايجابي يعكس رضا مدراء المكتبات عن طبيعة تصميم البرنامج التدريبي الموجه للمتدربين من منتسبيهم بالشكل الذي يساعد على فهم الجوانب النظرية والتطبيقية , لاسيما ان البرنامج يوفر فرصة التطبيق العملي على الحاسوب وخصوصاً فيما يتعلق بفهرسة وتصنيف الكتب والدوريات كجزء من مناهج الدورة وبإشراف المدربين وتقييمهم المباشر لاداء المتدرب واستخدامه لادوات العمل الاجرائي في البيئة الرقمية وبالوقت الحقيقي.

٣. من خلال تحليل نتائج الفقرتين (٤ , ٥). يؤكد مدراء المكتبات على تميز البرنامج التدريبي بتضمينه المعارف والتطبيقات الحديثة القابلة للتطبيق في مكان العمل وهي قريبة جداً من المعارف والتطبيقات التي يجري اعتمادها في المكتبات المتقدمة من خلال اطلاعهم على التجارب العربية والعالمية التي قطعت شوط في هذا المجال.

٤. اظهرت نتائج تحليل الفقرتين (٦ , ٧) لاجابات مدراء المكتبات ان البرنامج التدريبي غير بعض اتجاهات العاملين نحو طبيعة العمل المناط اليهم بشكل أفضل واسهم في تطوير

العمل الفني في المكتبة وقد انعكس ذلك على مستوى اداؤهم وسرعة استجابتهم لحاجات المستفيدين.

٥. استجابة للفقرتين (٨, ٩) يشير مدراء المكتبات اجمالاً الى ان اسلوب تقديم البرنامج وتوفير تطبيقات شبكات التواصل الالكترونية اثناء التطبيق العملي قد اسهم في تقليل المقاومة النفسية لدى منتسبي المكتبات المتدربين اتجاه استخدام تطبيقات شبكات التواصل لاغراض العمل والاندماج في البيئة الرقمية وحفزهم نحو المشاركة في البرامج التعاونية المتخصصة المتاحة على شبكة الانترنت وفي حلقات نقاشية مع نظرائهم في المكتبات العربية والعالمية

٦. اظهرت نتائج تحليل الفقرة (١٠) ان مدراء المكتبات قد وجدوا استعداد من قبل منتسبهم في اجراء تحولات وتغييرات في اساليب العمل الفني والاداري بعد انتهاء الدورة التدريبية ومزاولتهم للعمل وهذا يعطي مؤشر ايجابي على ان الاتجاهات الحديثة التي تضمنها البرنامج التدريبي اسمت الى حدٍ ما في خلق دافعية لدى المتدربون نحو تغيير انماط العمل القديم واجراء تحولات في اساليب العمل بشكل أفضل.

٧. اكد مدراء المكتبات ومؤسسات حفظ وحيازة التراث الثقافي العراقي على البرامج التدريبية قناعتهم التامة كرؤساء عمل بأهمية البرامج التدريبية في تطوير مهارات العاملين و في أحداث التميز في أداء العاملين وانعكاساتها الايجابية في تطوير المكتبات واندماجها للعمل في البيئة الرقمية وفقاً لمتطلبات العصر.

التوصيات

نظراً للنتائج الايجابية المتحققة لمشروع البرنامج التدريبي المتكامل للمكتبات العراقية ورغبة أدارات المكتبات ومؤسسات حيازة التراث الثقافي العراقي في المشاركة الفاعلة , نوصي بالآتي:

١. ضرورة التوسع بتطوير البرنامج التدريبي الى برامج متخصصة وذات مستويات (مبتدأ, متوسط, ومتقدم) بحسب مستويات ومؤهلات المشاركين و وفق احتياجات ادارات المكتبات ومؤسسات حيازة التراث الثقافي العراقي.
٢. ضرورة استحداث برامج تدريبية في مجالات متقدمة توفر مفاهيم جديدة مطبقة عالمياً مثل النموذج المعيار BIBFRAME لوصف مصادر المعلومات واتاحتها في بيئة الويب.
٣. الاهتمام بمعرفة اتجاهات سلوك العاملين من اجل تشخيص العوامل التدريبية الاكثر تأثيراً في سلوكهم لاستيعابها في برامج التدريب مستقبلاً.
٤. توسيع نطاق المشروع ليشمل أكبر عدد ممكن من المشاركين من المكتبات باختلاف أنواعها والمؤسسات الاخرى ذات الاهتمامات المشتركة لتشمل كافة محافظات القطر.
٥. بناء شبكة تعاونية للمكتبات العراقية في البيئة الرقمية لتوحيد الجهود المبذولة في رفع كفاء اداء المكتبات والمؤسسات ذات العلاقة وتطوير قدرات العاملين فيها وفق مفهوم التعلم الذاتي او التعلم اثناء العمل يتم خلالها تبادل الخبرات والمعلومات وتحسين جودة الاداء والعمل وتقديم افضل الخدمات بشكل متوازن يشمل الجميع.

قائمة المصادر

١. خضير مهدي صالح. (٢٠٠١). تقويم برامج التدريب في صحة كربلاء. المجلة العراقية للعلوم الادارية، ١٦٨.
٢. سعاد نايف برنوطي. (٢٠٠١). ادارة الموارد البشرية. بغداد: دار وائل للطباعة والنشر.
٣. عمر بن محمد باسورد. (٢٠٠٦). وسائل التدريب الحديثة ودورها في تطوير أداء المندسين في دول الخليج العربي. رسالة التربية وعلم النفس، بحث منشور على شبكة الانترنت.
٤. مؤيد سعيد السالم , حرحوش صالح. (٢٠٠٠). إدارة الموارد البشرية. بغداد: جامعة بغداد.
٥. نجم عبود , عباس إرزوقي , واخرون عباس حسين. (٢٠٠٥). ادارة الموارد البشرية. بغداد: مكتب عدن للطباعة.
6. Abban, S (2018). Training and Development of Library Staff: A Case of Two University Libraries in Ghana, *Library Philosophy and Practice* (e-journal).-pp.27.
7. Ajidahun, C. (2007). The Training, Development and Education of Library Manpower in Information Technology in University Libraries in Nigeria. *World Libraries* , Vol 17, No 1 (2007).- <http://worldlibraries.dom.edu/index.php/worldlib/article/view/44/66>.
8. Soanes, C., & Angus, S. (Eds.). (2006). *Concise Oxford English Dictionary* (11th ed.). New York, Oxford: Oxford University Press.

معوقات عمليات إدارة المعرفة
والمعلومات في مكتبات الجامعة من
وجهة نظر منتسبي مكتبات الجامعة
التقنية الوسطى / بغداد

أعداد

م. باسمه عبود مجيد

م.م. سحر خليل إسماعيل

ملخص:

هدفت الدراسة الى التعرف على معوقات تطبيق عمليات ادارة المعرفة والمعلومات من وجهة نظر منتسبي مؤسسات المكتبات والمعلومات في الجامعة التقنية الوسطى من خلال اعتماد الاستبيان وفق المقاييس الجاهزة لأفكار عدد من الباحثين بوصفه أداة رئيسية لجمع البيانات للتعرف على أهم المعوقات التي تواجههم في تطبيق المعرفة بالاعتماد على عمليات ادارة المعرفة التي تم تناولها في أربعة ابعاد وهي (توليد المعرفة، خزن وتنظيم واسترجاع المعرفة، نقل ومشاركة المعرفة، تطبيق المعرفة)، تكونت عينة الدراسة (٣٠) منتسبي المكتبات موزعين على معاهد وكليات الجامعة التقنية الوسطى، وقد أسفر تحليل البيانات باستخدام البرنامج الاحصائي SPSS عن عدد من النتائج اكدت على وجود معوقات في أبعاد ادارة المعرفة في الجامعة التقنية الوسطى بدرجة تقدير (مرتفعة) في بعض محاور ابعاد ادارة المعرفة، وأظهرت الدراسة عن وجود فروق في تقديرات المستجيبين تعزي لمتغير الجنس والمؤهل العلمي وعليه اوصت الدراسة بضرورة زيادة اهتمام الجامعة بعمليات ادارة المعرفة وتوظيفها في تحسين العمل بالمكتبات، والإسهام بتوفير شبكة تواصل بين مكتبات الجامعة التقنية الوسطى من جهة بينها وبين مكتبات الجامعات الأخرى في العراق والوطن العربي من جهة أخرى لتبادل المعرفة والخبرات فيما بينهما.

الكلمات الافتتاحية: المعرفة، المعرفه الضمنية والصريحة، ادارة المعرفة، عمليات ادارة

وتنظيم المعرفة

Abstract:

The purpose of this study is to identify the difficulties and constraints of knowledge and information management processes from the point of view of employees of library and information institutions in the Central Technical University through adoption of the questionnaire in accordance with standards that are ready for researchers ' ideas as a key tool for collecting data to identify the most important Obstacles encountered in the application of knowledge based on knowledge management processes that have been traded in four dimensions (knowledge generation, storage, organization and retrieval of knowledge, transfer and share knowledge, application of knowledge), The sample of the study consisted of (30) individuals working in libraries distributed among the institutes and colleges of the Central Technical University. The analysis of the data using the SPSS program resulted in a number of results which confirmed the existence of obstacles in the dimensions of knowledge management at the Central Technical University. The study showed that there are differences in the respondents' assessments of the gender variable and the scientific qualification. Accordingly, the study recommended the need to increase the university's interest in knowledge management operations and its use in improving library work, On the one hand and between the libraries of other universities in Iraq and the Arab world on the other hand to exchange knowledge and experience between them.

Keywords: Explicit & Tacit knowledge, knowledge management, knowledge management and management processes

المقدمة Introduction:

تسعى المنظمات بالوقت الحالي الى تحسين الأداء واستخدام الخبرة البشرية المميزة من أجل ديمومتها وتميزها من خلال توظيف عمليات إدارة المعرفة في إدارة اعمالها، اهتم الفلاسفة والباحثين قديماً وحديثاً بالمعرفة أفلاطون قال (أن حامل المعرفة وحدة القادر على فهم بيئته الخارجية والتمكن من خلق القيمة وتحقيق الميزة المستدامة)، فمخزون المعلومات المنظمة التي يستخدمها الموظف في حل المشاكل التي يواجهها في عمله تعتبر ثروة معرفية تساعد المنظمة على الابتكار والتجدد وبذلك تكون سلاح للبقاء والتنافس وأكد (Oxbrrow&Abell، ١٩٩٨) بان المعرفة مصدر مهم بالوقت الحاضر وأنها ليس كالعامل ورأس المال (الغالبى وصالح، ٢٠٠٩: ٣٨)، فالمعرفة الضمنية الكامنة في العقل الإنساني وإمكانية توليدها وموتها لدى الموظف والتي يصعب الوصول إليها والإفصاح عنها بوضوح لابد للمنظمات من رصدها والإفادة من التجارب والخبرات المتراكمة لكي تكون ظاهرة والاستفادة منها في تحقيق النجاح والتميز ومن هنا جاء مصطلح إدارة المعرفة التي تعني بانتقاء والاستفادة من المعلومات ذات القيمة وجعلها قابلة للتخزين والتقاسم والتشارك وتطويرها من قبل الموظف الخبير لتحقيق الأهداف المرجوة منها، تعتبر مكتبات الجامعات أكثر البيئات مناسبة لتطبيق مفهوم إدارة المعرفة، فالجامعات بمختلف اختصاصاتها هي المسؤولة عن تهيئة وتدريب الكوادر البشرية التي تعتبر عنصر اساسي لجميع عمليات التنمية وفي جميع القطاعات، أن قدرة المنظمة على اكتساب ميزة تنافسية تؤهلها للبقاء والاستمرار اصبحت مرهونة بالقدرة على توليد معرفة ذات جودة عالية وتنظيم هذه المعرفة بشكل يساهم في تعزيز الابداع من خلال تقديم المعلومات المنظمة في الوقت المناسب، تقادم المعرفة وعدم مساهمة الابتكارات المتلاحقة قد يصبح خطر يهدد بقاء واستمرارية منظمات الأعمال.(المفرجي، ٢٠٠٣: ١٢٩)

اشتمل البحث على أربعة مباحث تضمن المبحث الاول الدراسات السابقة وتناول المبحث الثاني منهجية الدراسة والمبحث الثالث تضمن توضيحاً للجانب النظري للبحث والتعريف بمتغيرات الدراسة للإحاطة بجميع جوانبه وشمل المبحث الرابع الدراسة الميدانية للبحث فضلاً عن المقدمة والاستنتاجات والتوصيات وقائمة بالمصادر العربية والأجنبية المعتمدة .

المبحث الأول

الدراسات السابقة Previous studies

هناك العديد من الدراسات السابقة في مجال موضوع ادارة المعرفة والتي تناولت قياس مستوى العلاقة بينه وبين متغير اخر كدراسة (حسين وآخرون، ٢٠١٦) التي تهدف الى تحديد طبيعة العلاقة والتأثير بين ادارة المعرفة والتعلم التنظيمي، دراسة (اللامي وسعيد، ٢٠١٤) التي تهدف الى تحديد العلاقة بين التزام الادارة العليا وعمليات ادارة المعرفة ودراسة (جاسم، ٢٠١٣) ادارة المعرفة بين تكنولوجيا المعلومات والأداء المنتج، بالإضافة الى العديد من الدراسات التي تناولت دراسة ادارة المعرفة بأبعادها المختلفة نذكر منها:

أولاً: الدراسات العربية

- دراسة (حلاق، ٢٠١٢)

معوقات ادارة المعرفة في كلية التربية بجامعة دمشق

هدفت الدراسة الى معرفة معوقات ادارة المعرفة في كلية التربية بجامعة دمشق من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية، اتبع البحث المنهج الوصفي واعتمدت الاستبانة لرصد معوقات ادارة المعرفة ومقترحات التطوير عينة الدراسة ٧٥ عضو من أعضاء الهيئة التدريسية تألفت الاستبانة من ٦١ فقرة، منها (٤٠) فقرة في معوقات ادارة المعرفة و (٢١) فقرة في مقترحات تطوير ادارة المعرفة وبينت نتائج معوقات ادارة المعرفة وجود عدد من المعوقات اهمها غياب فرق العمل البحثي وعدم كفاية الوسائل الإلكترونية المناسبة للقيام بالبحوث وضيق وقت أعضاء الهيئة التدريسية، قدم أعضاء الهيئة التدريسية عدد من المقترحات اهمها ضرورة الإسهام بإنشاء قاعدة فهرسة مشتركة بالوطن العربي وتوفير شبكة للتواصل بين كلياتهم وكليات الوطن العربي لتبادل المعرفة والخبرات فيما بينهم

- دراسة (عبدالله وجرجيس، ٢٠١٤) دور ادارة المعرفة في تحسين مستوى خدمة

المعلومات في المكتبات العامة في دولة الإمارات العربية المتحدة

هدفت الدراسة الى معرفة دور إدارة المعرفة في تحسين مستوى خدمة المعلومات في المكتبات العامة في دولة الإمارات العربية المتحدة والمعوقات التي تحول دون تطبيق ادارة المعرفة وتقديم مقترحات لازمة لتطوير دور ادارة المعرفة في المكتبات بما يلائم التطلعات المستقبلية، وكانت نتائج الدراسة ايجابية ومتبينة لمتطلبات ادارة المعرفة ان تطبيق عمليات ادارة المعرفة في المكتبات العامة الإماراتية وقدمت الدراسة عدد من التوصيات أهمها وإنها بحاجة الى دعم اكبر عن طريق الدورات التدريبية وورش العمل حول المستجدات، تفعيل اسلوب العمل كفريق، دعم وتبني مفهوم ادارة المعرفة وبناء قاعدة بيانات لتدريب وتأهيل العاملين بالمكتبات ورفدهم بالدورات وورش العمل المتعلقة بمفاهيم ادارة المعرفة.

- دراسة (العنزي والحربي، ٢٠١٥)

معوقات ادارة المعرفة في الجامعات السعودية

هدفت الدراسة الى التعرف على معوقات ادارة المعرفة في الجامعات السعودية، واثّر كل من الجنس والتخصص على هذه المعوقات، مجتمع الدراسة جامعة ام القرى وتبوك، عينة الدراسة (٦٥٥) تم اختيارها بطريقة عشوائية من تدريسي الجامعات محل الدراسة، أداة الدراسة الأسئلة تكونت من (٤٠) فقرة، كانت نتائج الدراسة أن درجة التقدير لمعوقات ادارة المعرفة البشرية (مرتفعة) اما معوقات الفنية والإدارية لإدارة المعرفة (متوسطة) التقدير اظهرت الدراسة عدم وجود فروق في تقديرات المستجيبين تعزي لمتغير الجنس، بينما وجود فروق تعزي لمتغير التخصص وكانت درجة معوقات ادارة المعرفة بالنسبة لوجهة نظر التخصصات الأدبية أكبر.

ثانياً: الدراسات الأجنبية

- دراسة (Smith & Lumba, ٢٠٠٨)

Knowledge management practices and challenges in international networked

اجريت الدراسة في شبكة المنظمات غير الحكومية الدولية في زامبيا وهولندا للكشف عن ممارسات وتحديات إدارة المعرفة فيها توصلت الدراسة أن الضوابط الادارية والداخلية

كتشجيع العاملين بدفع الحوافز، تأثيرات الموارد، الحاجة الى منظمات مشاركة والتأثيرات البيئية المتعلقة بثقافة المنظمة هذه العوامل تؤثر في سلوكيات ادارة المعرفة في المنظمة كما اظهرت النتائج ان اضافة الطابع المؤسسي على ممارسات ادارة المعرفة ضمن الشبكة قد يقيد ادارة المعرفة في المركز ومستوى الشبكة.

- دراسة (Holm...etc, ٢٠٠٩)

The Development o Knowledge management in a puplic library, In Chu,S.

أجريت في مكتبات تخدم مجتمع يتكون من ١٠,٠٠٠ فرد في البيروا بكندا هدفت الدراسة التعرف على واقع ممارسه ادارة المعرفة في هذه المكتبات وتشخيص دور التكنولوجيا في مدى فاعلية عمليات ادارة المعرفة في زيادة ممارسة ادارة المعرفة، اعتمدت الدراسة على المقابلة الشخصية باستخدام اسئلة مغلقة ومفتوحة وكانت نتائج الدراسة ان البريد الالكتروني كأداة تكنولوجيه اكثر استخداماً في التبادل المعرفي وان الموظفين بنظام جزء من الوقت هم الاقل تشاركا في المعرفة وأوصت الدراسة ضرورة الاعتماد على الانترنت لتفعيل التبادل بالمعرفة بين الموظفين لإيجاد ادارة فعالة في المكتبة

- دراسة (Siddique, ٢٠١٢)

Knowledge Management Initiatives in the United Arab Emirates

هدفت الدراسة تقييم مبادرات إدارة المعرفة (KM) لمؤسسات الأعمال في دولة الإمارات العربية المتحدة، وتشخيص الحواجز والتحديات التي تواجهها في اعتماد وتطبيق إدارة المعرفة، قام الباحث بإجراء دراسة استكشافية لـ ٢٩٠ شركة في الامارات استخدام تصميم بحث استقصائي لجمع بيانات عن ممارسات إدارة المعرفة لعينة من الشركات في إمارة دبي وأبو ظبي. واعتمد سبعة متغيرات لقياسها وهي معوقات تطبيق ادارة المعرفة، مصادر التزويد بالمعرفة، مبادرات ادارة المعرفة، اساليب المشاركة بالمعرفة، فوائد ادارة المعرفة، اسباب عدم الاخذ بإدارة المعرفة وعوامل نجاح تبني ادارة المعرفة وكانت نتائج الدراسة اهتمام الشركات في تبني ادارة المعرفة،

وأظهرت الدراسة وجود فروق في تقديرات المستجيبين تعزي لمتغير الجنس والمؤهل العلمي
أوصت الدراسة بضرورة دعم وتطبيق ادارة المعرفة بإيجاد البيئة المناسبة لها.

ثالثاً: مناقشة الدراسات السابقة

قدمت الدراسات السابقة نماذج عن واقع قياس ممارسات إدارة المعرفة ساعد الاطلاع عليه
الاستفادة من الخبرة المنهجية التي تضمنتها تلك الدراسات ورسم خطوات الدراسة. أشارت
معظم الدراسات السابقة التي تم عرضها على دراسة وتشخيص أبعاد ادارة المعرفة في منظمات
مختلفة والقليل منها في المكتبات، جاءت هذه الدراسة لبيان المعوقات التي تعترض تطبيق
ادارة المعرفة في المكتبات باعتبارها القوى المحركة لبناء المعرفة، اختلفت الدراسة الحالية عن
الدراسات السابقة في طريقة تناول الموضوع واتفقت الدراسة مع الدراسات السابقة من حيث
تناول موضوع إدارة المعرفة الا انها اختلفت بتناول ابعاد للدراسة بمجالات تطبيق مختلفة
تشابهت الدراسة الحالية مع دراسة (عبدالله و جرجيس، ٢٠١٤) دور إدارة المعرفة في تحسين
مستوى خدمة المعلومات في المكتبات العامة في دولة الإمارات العربية المتحدة في مجال
تطبيقها بالمكتبات إلا انها اختلفت باختلاف البيئة المعرفية و ابعاد التطبيق .

المبحث الثاني

منهجية الدراسة Methodology of the study

يتناول المبحث عرض وتحليل الفقرات التالية:

أولاً - مشكلة الدراسة The problem study :

تبرز أهمية إدارة المعرفة في عصر تكنولوجيا المعلومات واستخدام الذكاء الصناعي بدل الذكاء الانساني في تحسين الاداء التنظيمي واستخدام الخبرة البشرية المميّزة وتفجير معرفتهم الكامنة في تحليل وتطبيق المعلومات وتنظيمها لتصبح معرفة ذات قيمة والمحافظة على الثروة الفكرية من أجل البقاء والديمومة من هذا المنطلق، تحاول هذه الدراسة الكشف عن معوقات ممارسة عمليات إدارة المعرفة في مكتبات الجامعة التقنية الوسطى، ومن خلال مراجعة الادبيات السابقة تم صياغة سؤال الدراسة والتي من خلاله يتم توضيح مسار البحث في التساؤل الرئيسي التالي:

- ١- ما معوقات عمليات إدارة المعرفة في مكتبات الجامعة التقنية الوسطى ؟ ويتفرع منه الأسئلة الفرعية التالية: ١- ما معوقات توليد المعرفة في مكتبات الجامعة التقنية الوسطى؟
- ٢- ما معوقات خزن وتنظيم واسترجاع المعرفة في مكتبات الجامعة التقنية الوسطى؟
- ٣- ما معوقات توليد المعرفة في مكتبات الجامعة التقنية الوسطى؟
- ٤- ما معوقات توليد المعرفة في مكتبات الجامعة التقنية الوسطى؟
- ٥- هل هناك فروق في تقديرات المستجيبين لمعوقات عمليات إدارة المعرفة تعزي لمتغير الجنس والمؤهل الدراسي؟

ثانياً: أهمية الدراسة The importance of studying

تكتسب الدراسة أهميتها من خلال:

١. توضيح أهمية دور إدارة المعرفة في تشخيص المعرفة ونشرها وتطبيقها.

٢. تكتسب الدراسة أهميتها في الاستفادة من النتائج المترتبة على البحث في تشخيص معوقات إدارة المعرفة في مكتبات الجامعة التقنية الوسطى.
٣. حداثة الموضوع في عصر تكنولوجيا المعلومات وزيادة الاهتمام به عالميا ومحليا يمكن أن يعتبر مرجع للدراسات المستقبلية.

ثالثاً: أهداف الدراسة Objectives of the study

هدفت الدراسة الحالية الى تحديد درجة مراعاة الجامعة التقنية الوسطى من وجهة نظر منتسبي المكتبات لعمليات ادارة المعرفة والمعلومات في مكتبات الجامعة التقنية الوسطى. سعت الدراسة الى تحقيق الاهداف التالية:

١. التعرف على مدى تطبيق ادارة المعرفة في مكتبات الجامعة التقنية الوسطى.
٢. تحديد الصعوبات في عمليات ادارة المعرفة في مكتبات الجامعة التقنية الوسطى.
٣. تقديم التوصيات التي من شأنها تذليل الصعوبات التي تواجه تطبيق المعرفة في المكتبات .

رابعاً: أساليب جمع البيانات Methods of data collection

تم أغناء الجانب النظري للدراسة من المعلومات المتوفرة في الكتب والمجلات وعلى مواقع الانترنت العلمية المتخصصة والمجلات العلمية الأكاديمية المتوفرة عبر الشبكة، وأعتمد اسلوب دراسة الحالة في الجانب التطبيقي مستعينين باستمارة استبيان لجمع المعلومات وتحليلها احصائياً باستخدام برنامج SPSS للإجابة على فرضيات الدراسة .

المبحث الثاني

الإطار النظري للبحث The theoretical framework of research

أولاً: المعرفة (Knowledge)

يشير مفهوم المعرفة الى الاستخدام الأمثل للبيانات (حقائق، رموز، اشارات وأرقام) وتحويلها لمعلومات وتوظيف مهارات وقدرات وأفكار الافراد لتحويل هذه المعلومات لمعرفة يستفاد منها في الإنتاج والابتكار وبذلك تكون راس مال فكري. (السحيمي، ٢٠٠٩)، والمعرفة كمفهوم متطور قدمت له مجموعتين من التعاريف وهي:

١- تعاريف تستند على المعرفة الضمنية (Tacit Knowledge) المعرفة المخزونة في عقول الافراد والتي يصعب الوصول اليها والرقابة عليها وتقوم على الخبرة والقدرات الشخصية (السبعراوي، ٢٠١٥: ١٦٨)، كما تعرف بأنها المعرفة المعقدة والتي لا يمكن رؤيتها ويصعب تشكيلها والتعامل معها ونقلها للآخرين والمتراكمة في عقول الأفراد الذين يتمتعون بقدرات وخبرات شخصية واسعة (Balogun&Haily، ٢٠٠٠)، فهي المعرفة التي تعطي خصوصية للمنظمة وهي اساس لقدرتها على انشاء المعرفة وإذا ما تم الحصول عليها تساعد المنظمة على والابتكار والتميز.

٢- تعاريف تستند على المعرفة الظاهرة أو الصريحة (Explicit Knowledge) ويغلب عليها طابع التركيز على المعلومات وتكنولوجيا المعلومات (الغالبى، ٢٠١١) ويتفق كل من (Honeycutt، ٢٠٠٠: ٣٨) و (Barquin et al، ٢٠٠١: ١٥٧) بأنها البيانات والمعلومات التي تنقل الفهم والإدراك والخبرة وتساهم في حل المشكلات بعد تنظيمها ومعالجتها، يمكن تعريفها بأنها المعرفة المخزونة يدويا بالأرشفة أو الكترونية كقاعدة بيانات يمكن الوصول اليها واستخدامها والمشاركة فيها، يؤكد (رزوقي، ٢٠٠٥) بأن فشل ونجاح إدارة المعرفة ينحصر في كيفية تحويل المعرفة الضمنية وجعلها ظاهرة وصريحة، تمتاز بسهولة نقلها وتحويلها من شخص لآخر توجد في أشكال الملكية الفكرية المحمية قانوناً مثل: براءة الاختراع، حقوق النشر، الاسرار التجارية،

كما توجد مجسدة في منتجات الشركات وخدماتها.

ثانياً: إدارة المعرفة (Knowledge Management)

الفكرة الجوهرية لإدارة المعرفة تتلخص بعملية توليد واستقطاب المعرفة، مشاركة ونقل المعرفة، تخزين المعرفة ثم تطبيقها بهدف تحقيق التميز من اجل البقاء والاستمرار، لا يوجد مفهوم واحد لإدارة المعرفة غير انه هناك مسارين من الجهود التي تهتم بإدارة المعرفة هما مسار المعلومات اي انها المعلومات التي يتم معالجتها بنظم المعلومات ومسار الاشخاص تعبر عن العمليات التي ينعكس عنها مجموعات من المهارات المتغيرة والمعقدة نوعا ما Sveiby المعرفة لإغراض مفيدة. ويرى wick بأن إدارة المعرفة تبرز بالمنظمة القادرة على توليد المعرفة، وعرفت بأنها استخدام للقيمة المشتقة من المعرفة في تحسين الأعمال بما يمنحها الابداع والتميز(اللامي وسعيد، ٢٠١٤: ٢٥)، تسمى عملية ادارة المعرفة بالحلقة المغلقة closed cycle حيث ان نجاحها يعتمد على تنفيذ المعرفة ومن خلال عملية تطبيق المعرفة يتم توليد معرفة جديدة تساهم ادارة المعرفة الناجحة بوضعها بحيز التطبيق وتستمر الحلقة بتوليد جديد للمعرفة (الهوش، ٢٠١٨ : ٧١)، من خلال العرض السابق يرى الباحثان ان ادارة المعرفة هي القدرة على التعامل مع الكم الهائل من الافكار بسهولة والتمكن من خزنها ونقلها ومن ثم تطبيقها وتحديد المفيد منها لتعزيز مكانة المنظمات والسيطرة على النشاطات المختلفة تحتاج القائمون على ادارة المعرفة مهارات وقدرات خاصة لتحويل الخبرة الشخصية والكامنة في عقول الافراد الى معلومة تسهم في تحقيق الابداع وتساعد على البقاء والاستمرار والتميز.

ثالثاً: عمليات إدارة المعرفة Knowledge Management processes

خلص الباحثون إلى مجموعة من العمليات لإدارة المعرفة وذكر (الزيادات، ٢٠٠٨: ٩١) أربعة عمليات جوهرية ونظراً لأهميتها اعتمدت كمحاور فرعية لقياس المعوقات وهي كما يلي:

١-توليد المعرفة: تعتبر المرحلة الاولى من عمليات ادارة المعرفة تتمثل في ايجاد المعرفة وتكوينها من خلال رفد العاملين بالمعارف التي تمكنهم من تطوير ادائهم باستمرار عن

طريق تدريب الافراد العاملين وتعليمهم، او عن طريق التفكير بإحداث التكامل بين المعرفة السابقة وبين الانعكاسات الجديدة الناشئة عن التفكير او من خلال الاستكشاف والتجربة وهو من اقوى انواع الابداع باعتباره ابداع غير مسبق التوجيه، ويمكن تتبع توليد وتكوين المعرفة من خلال البحوث النظرية والعملية من اجل التقدم التقني والتحول الى المكتبات الرقمية والالكترونية لدعم ادارة المعرفة، او الاستعانة بالبرامج والأنظمة الفاعله التي تساعدنا على خلق معرفة جديدة وتقوية فعاليات وأنشطة ادارة المعرفة.(عبد الغفار، ٢٠١٣: ٦)

٢- خزن وتنظيم واسترجاع المعرفة: بعد الحصول على المعرفة يتم تصنيف وتوحيد مقاييس التنظيم بالاعتماد على خطط مقننة لنتمكن من سهولة استرجاعها بالوقت المناسب. (مهنا، ٢٠١٢: ٢٣٠) تتم عملية خزن المعرفة من خلال توثيق معرفة الخبراء وتنظيمها وجعلها تجارب سابقة يمكن اللجوء اليها كقاعدة بيانات عند الحاجة لحل المشكلات ولأجل الابداع والتطوير، أما عملية تنظيم المعرفة بالمكتبات يتجمع في قسم الفهرسة والتصنيف والتبويب في ملفات منظمة طبقا لنظام موضوعي او زمنيا او استخدام أنظمة الكترونية للخرن والتنظيم.

٣- نقل ومشاركة المعرفة: العملية التي من خلالها يتم نقل المعرفة (الضمنية والظاهرة) الى الآخرين بحيث يسهل فهمها والعمل بموجبها من قبلهم (العلي وآخرون، ٢٠٠٤)، تتم من خلال توفر المعرفة والمهارات لدى العاملين لتمكن من تحديد المعرفة الي يحتاجونها ومشاركة الآخرين بها لذلك لابد من توفر المناخ الداعم لتبادل المعرفة وتوفر الوثائق والنشرات الداخلية لتوزيع المعرفة وتوفر التسهيلات التكنولوجيه ووسائل الاتصال الفعالة للمشاركة بالمعرفة.

٤- تطبيق المعرفة: الاستخدام الفعلي للمعرفة وتطبيقها بالمستوى الذي يحسن مستوى المعرفة ويضمن الابداع والتميز مما يكسب المنظمة ميزة تنافسية بتقديم ابتكارات نادرة ومبدعة في الوقت المناسب من خلال التطبيق الامثل الذي يحقق التميز والإبداع (السلمي، ٢٠٠٢: ٢١٧) ان عملية تطبيق المعرفة هي من أهم عمليات ادارة المعرفة

فعملية توليد المعرفة ونقلها والمشاركة بها هذه العمليات لا جدوى منها اذا لم تأخذ المعرفة حيز التنفيذ تصبح وقد أشار (Burk, ١٩٩٩: ٢٧) لابد من وجود مدير المعرفة Knowledge Manager في المنظمات التي تسعى الى التطبيق الجيد للمعرفة حيث يعمل على مشاركة المعرفة والتطبيق الجيد في الوقت والمكان المناسبين، ان توفر التكنولوجيا وشبكات الانترنت يساعد على تطبيق المعرفة وتنفيذها في مختلف انحاء العالم عبر النشر بالانترنت مما يساعد على التعلم الفردي الجماعي الذي يساعد على ابتكار معرفة جديدة. (الهوش، ٢٠١٨: ٥٧)

رابعاً: تحديات إدارة المعرفة في المكتبات Challenges of knowledge management in libraries

تلعب المكتبات دور كبير في نشر الثقافة والمعرفة وتعتبر مركزاً للتعليم والمعرفة للمجتمع المستفيد، لذلك لابد من تطوير ادائها وتحسين جودة خدماتها عن طريق توظيف ادارة المعرفة (عبد الغفار، ٢٠١٣)، حاجة المكتبات لتبني مفهوم ادارة المعرفة اصبح أمراً مهماً لما تواجهه من تحديات كبيرة بسبب الأزمات

الاقتصادية والتطورات التكنولوجية السريعة كالمكتبات الرقمية والبوابات الرقمية وغيرها والتطلعات المتغيرة للمستفيدين منها كل ذلك يجعلها في خطر اذا لم تساهم في خلق بيئة تنظيمية تشجع الافراد العاملين في المكتبات لرفع مستوى ادارة المعرفة فيها وسنعرض في هذه الفقرة بعض التحديات للكتاب والباحثين للاستفادة منها في مواجهة هذه التحديات:

يحدد (رزوقي، ٢٠٠٨: ١٠) بعض الأهداف لمواجهة تحديات ادارة المعرفة كانت أهمها: خلق بيئة تنظيمية تشجع الافراد العاملين على المشاركة بالمعرفة لرفع مستوى معرفة العاملين، تحول المنظمات من الاقتصاد الفكري الى الاقتصاد المعرفي بجذب راس المال الفكري وخلق قيمة للأعمال من خلال التخطيط والإدارة والتطوير ويرى (de Bem، ٢٠١٣) لمواجهة تحديات ادارة المعرفة وتطوير خدمات المكتبات جعل ممارسة ادارة المعرفة جزءاً من سلوكها الروتيني

في انجاز الأعمال، وان لا يقتصر فهم الافراد العاملين لإدارة المعرفة بترتيب الكتب والبحث بالانترنت عن المعلومات او الاطلاع على الكتب المتوفرة بالمكتبة وإنما لابد استخدام المعرفة التنظيمية المتمثلة بعرض الافكار واكتشاف الابداعات والمهارات وتتبع المعرفة الجديدة والمشاركة في الخبرات التي تساعد على توليد المعرفة للاستفادة منها بدل من بقائها مخفية في عقولهم دون الاستفادة منها.(عبدالله وجرجيس، ٢٠١٤: ٤)

الاتحاد الدولي لجمعيات ومؤسسات المكتبات(IFLA) بهولندا شرع لمواجهة تحديات ادارة المعرفة انشاء قسم ادارة المعرفة لتتبع تطورات ادارة المعرفة وفهم طبيعتها وأهميتها ودعم ثقافة تطبيق ادارة المعرفة في بيئة المكتبات والمعلومات.(عبدالغفار، ٢٠١٣)

المبحث الثالث: الدراسة الميدانية

أولاً: منهجية الدراسة الميدانية Methodology of the field study

١- مجتمع الدراسة وحجم العينة: يتكون مجتمع الدراسة من العاملين في المكتبات ومراكز المعلومات والبالغ عددهم ٤٥ منتسب موزعين على معاهد وكليات الجامعة التقنية الوسطى في كافة أنحاء مدينة بغداد، عينة الدراسة هي (٣٦) فرد، ما يقارب ٨٠٪ من مجتمع الدراسة.

٢- أداة الدراسة: تم تبني مقياس كلاً من (صويس وآخرون، ٢٠١١)، (عبدالله وجرجيس، ٢٠١٤)، (العنزي والحربي ٢٠١٥) مع اجراء التعديلات اللازمة في اضافة وإزالة بعض الفقرات بمساعدة عدد من المحكمين والاستفادة من بعض الدراسات في صياغة أجزاء استمارة الاستبيان لتلائم اهداف الدراسة بقياس معوقات عمليات ادارة المعرفة، تتكون استمارة الاستبيان من جزئين الجزء الاول للتعرف على المتغيرات الشخصية لأفراد عينة الدراسة (الجنس، سنوات الخدمة، التحصيل الدراسي) والجزء الثاني يتكون من (٢١) فقرة لمعوقات عمليات إدارة المعرفة المتمثلة في توليد المعرفة الفقرة (١-٤) وخزن وتنظيم المعرفة الفقرة (٥-١٠) نقل ومشاركة المعرفة الفقرة (١١-١٥) تطبيق المعرفة الفقرة (١٦-٢١)، أعتمد مقياس likert الخماسي في جميع أسئلة الاستبيان على النحو الآتي:

جدول (٢) ميزان تقديري وفقاً لمقياس ليكرت LIKERT الخماسي

الاستجابة	الدرجة	المتوسط المرجح	طول الفترة	المستوى
لا اوافق بشدة	١	١,٧٩-١,٠٠	٠,٧٩	منخفض
لا اوافق	٢	١,٨٠-٢,٥٩	٠,٧٩	
محايد	٣	٢,٦٠-٣,٣٩	٠,٧٩	متوسط
اوافق	٤	٣,٤٠-٤,١٩	٠,٧٩	مرتفع
اوافق بشدة	٥	٤,٣٠-٥,٠٠	٠,٨٠	

٣- الصدق الظاهري: عرضت اداة الدراسة على عدد (٥) من المحكمين الملحق (١) ثلاثة من الهيئة التدريسية للجامعة التقنية الوسطى، واحد من جامعة بغداد بالإضافة الى مدير المكتبة المركزية /جامعة ميسان لإبداء اراءهم في مدى ملائمة عبارات الفقرات لقياس ما وضعت لأجله ومدى وضوح ومناسبة كل عبارة للمحور الذي تنتمي اليه واقتراح ما يرويه مناسباً، وكان هناك اتفاق بآراء الخبراء على سلامة المقياس بعد اجراء التعديلات بموجب ملاحظاتهم القيمة، وبذلك اصبح المقياس جاهز للتطبيق.

٤- ثبات الأداة: تم استخدام معامل كرونباخ الفا (Cronbach's Alpha)، من اجل تحديد الاتساق الداخلي لفقرات الأداة وكانت نتائج معادلة كرونباخ الفا لمحاور الدراسة كما موضحة بالجدول رقم (٢) حيث أشارت القيم الى ان الأداة تتمتع بدرجة ثبات ٧٦٪ لمحاور الدراسة وهي نسبة مناسبة ومقبولة احصائياً وتفي بأغراض هذه الدراسة. (جودة، ٢٠٠٨، ص: ٢٩٧)

الجدول رقم (٣): نتائج معادلة كرونباخ الفا لمحاور الدراسة

ت	المحور	قيمة الفا
١-	توليد المعرفة	٧٤٪
٢-	خزن وتنظيم واسترجاع المعرفة	٧١٪
٣-	نقل ومشاركة المعرفة	٨٧٪
٤-	تطبيق المعرفة	٩٠٪
	قيمة الفا للمحاور ككل	٨٠,٥٪

المصدر: من أعداد الباحثة

٥- وصف خصائص عينة الدراسة:

تناول هذا المحور التعرف على التخصص والمنصب الاداري والمؤهل العلمي للعينة بحسب الجنس وكما موضح بالجدول رقم (٤)

الجدول رقم (٤): خصائص عينة الدراسة

المتغير	العدد	النسبة %
الجنس	ذكر	١٩,٤
	أنثى	٨٠,٦
	المجموع	١٠٠
التحصيل الدراسي	ماجستير	١٣,٩
	بكالوريوس	٣٨,٩
	دبلوم	٤٧,٢
	المجموع	١٠٠

المصدر: من أعداد الباحثة

يلاحظ من الجدول (٤) أن عدد الاناث لمتغير الجنس يفوق عدد الذكور حيث بلغ عددهم ٢٩ ما يعادل ٨٠,٦% من افراد العينة، أما التحصيل العلمي، فان حملة شهادة الدبلوم الفني يشكلون النسبة الأعلى في كلا من البكالوريوس والماجستير وبنسبة ٤٧%، يليهم حملة شهادة البكالوريوس بنسبة ٣٨,٩% وجاءت النسبة الأقل مع حملة شهادة الماجستير ١٣,٩%.

ثانياً: تحليل ومناقشة نتائج الدراسة :

للإجابة عن الأسئلة في مشكلة الدراسة، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واجري اختبار تحليل التباين لأثر تفاعل المتغيرات الشخصية (الجنس، والمؤهل العلمي)، وقد وزعت المتوسطات لاستجابات افراد عينة الدراسة على أسئلة الاستبانة وفق لمقياس ليكرت Likert بالجدول (٢).

١. تحليل فقرات محور توليد المعرفة:

تناول هذا المحور الإجابة على سؤال ما معوقات توليد المعرفة في مكتبات الجامعة التقنية الوسطى؟

للإجابة عن السؤال، تم إيجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحاور الدراسة

كما موضح بالجدول رقم (٥) وكما يلي:

الجدول رقم (٥): يبين التكرارات والنسب المئوية لاستجابات افراد الدراسة لمحور توليد المعرفة

ت	الفقرة	المقياس	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الترتيب
١-	الإهمال في دعم للأفكار الجيدة والمبدعة لتطوير الأعمال	تكرار	٩	١٤	٥	٢	٦	١,٣٨	٢,٥٠	٥
		%	٢٥,٠	٣٨,٩	١٣,٩	٥,٦	١٦,٧			
٢-	عدم توفر نظام حوافز ومكافآت بالجامعة لتشجيع الموظف على ابتكار المعرفة.	تكرار	١	٨	٣	١٣	١١	١,٣٤	٣,٤٢	١
		%	٢,٨	٢٢,٢	٨,٣	٣٦,١	٣٠,٦			
٣-	افتقار المكتبة الى الرfid المستمر بالكتب الحديثة.	تكرار	٩	٨	١١	٥	٣	١,٢٥	٢,٥٨	٤
		%	٢٥,٠	٢٢,٢	٣٠,٦	١٣,٩	٨,٣			
٤-	ندرة البرامج والأنظمة التي تساعد على خلق معرفة جديدة في المكتبة	تكرار	٦	١٤	٤	٥	٧	١,٤١	٢,٨١	٣
		%	١٦,٧	٣٨,٩	١١,١	١٣,٩	١٩,٤			
٥-	الاهمال في اعلام منتسبي المكتبة بالمستجدات المعرفية بالجامعة.	تكرار	٨	١٠	٠	٨	١٠	١,٦٠	٣,٠٦	٢
		%	٢٢,٢	٢٧,٨	٠	٢٢,٢	٢٧,٨			
	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمحور توليد المعرفة ككل								٢,٨٧	١,٤

المصدر: من أعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج SPSS

يبين الجدول رقم (٥) التكرارات والنسب المئوية ويوضح الانحراف المعياري والمتوسط

الحسابي لاستجابات عينة الدراسة وعرض النتائج حول محور معوقات توليد المعرفة التي جاءت ما بين (٢,٥٠-٣,٤٢) وفي الميزان التقديري بالجدول (٢) تكون هذه النتيجة في مستوى (متوسط) للاستجابة (محايد)، ومن أهم نتائج هذا المحور حصول الفقرة التي تنص على (عدم توفر نظام حوافز ومكافآت بالجامعة للتشجيع على ابتكار المعرفة) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣,٤٢) وانحراف معياري (١,٣٤)، يمكن اعتبار الفقرة التي تنص (الإهمال في دعم الأفكار الجيدة والمبدعة لتطوير الأعمال) بمتوسط (٢,٥٠) وانحراف معياري (١,٣٨) ايجابية على أنه يوجد دعم للأفكار الجيدة والمبدعة لتطوير الأعمال بأجمالي غير موافق بشدة وغير موافق عدد (٢٣) مستجيب من أصل (٣٦)، يليها بالإيجابية الفقرة (افتقار المكتبة الى الرد المستمر بالكتب الحديثة) بأجمالي غير موافق بشدة وغير موافق عدد (١٧) مستجيب من أصل (٣٦) أي دعم المكتبة بالكتب الحديثة باستمرار.

٢- تحليل فقرات محور خزن وتنظيم واسترجاع المعرفة:

تناول هذا المحور الإجابة على سؤال ما معوقات خزن وتنظيم واسترجاع المعرفة في مكتبات الجامعة التقنية الوسطى ؟، للإجابة عن السؤال، تم أيجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحاو الدراسة كما موضح بالجدول رقم (٦) وكما يلي:

الجدول رقم (٦): يبين التكرارات والنسب المئوية ومتوسطات معوقات خزن وتنظيم واسترجاع المعرفة

ت	الفقرة	المقياس	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الترتيب
٦-	عدم وجود تعليمات واضحة في المكتبة لتنظيم واسترجاع المعرفة المخزنة لديها.	تكرار	١٠	١٩	٣	٤	٠	٠,٩١	٢,٠٣	٤
		%	٢٧,٨	٥٢,٨	٨,٣	١١,١	٠			

١٠١٠ معوقات عمليات إدارة المعرفة والمعلومات في مكتبات الجامعة

٧-	عدم أتباع نظام فهرسة وتصنيف معياري بتنظيم الكتب بالمكتبة	تكرار	١٨	١١	٠	٤	٣	١,٣٢	١,٩٧	٥
		%	٥٠,٠	٣٠,٦	٠	١١,١	٨,٣			
٨-	عدم توفر أنظمة الكترونية لتخزين المعرفة.	تكرار	٤	١٠	٢	٩	١١	١,٤٦	٣,٣٦	١
		%	١١,١	٢٧,٨	٥,٦	٢٥,٠	٣٠,٦			
٩-	لا يوجد اهتمام بتوثيق معرفة الخبراء في المكتبة وتنظيمها وجعلها تجارب سابقة وقواعد لحل المشكلات.	تكرار	٥	١٤	١٢	٤	١	٠,٩٧	٢,٥٠	٣
		%	١٣,٩	٣٨,٩	٣٣,٣	١١,١	٢,٨			
١٠-	افتقار المكتبة لأنظمة معلومات إدارية تنظم أعمالها كأنظمة أتمتة المكاتب، ودعم القرار، والإدارة الإلكترونية	تكرار	٥	١٦	١	٣	١١	١,٥٤	٢,٩٧	٢
		%	١٣,٩	٤٤,٤	٢,٨	٨,٣	٣٠,٦			
	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمحور خزن وتنظيم واسترجاع المعرفة ككل							١,٢٤	٢,٥٧	

المصدر: من أعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج SPSS

يبين الجدول رقم (٥) التكرارات والنسب المئوية ويوضح الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي لاستجابات عينة الدراسة وعرض النتائج حول محور معوقات توليد المعرفة التي جاءت ما بين (١,٩٧-٣,٣٦) وفي الميزان التقديري بالجدول (٢) تكون هذه النتيجة في مستوى (متوسط) للاستجابة (محايد)، ويمكن تفسير ذلك بأن منتسبي مكتبات الجامعة التقنية الوسطى يدركون وجود تلك المعوقات ويتربون لتجاوزها. ومن أهم نتائج هذا المحور حصول الفقرة التي تنص على (عدم توفر أنظمة الكترونية لتخزين المعرفة) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣,٣٦) وانحراف معياري (١,٤٦)، يمكن اعتبار الفقرة التي تنص (عدم أتباع نظام فهرسة وتصنيف

معياري بتنظيم الكتب بالمكتبة) بمتوسط (١,٩٧) وانحراف معياري ايجابية على أنهم يتبعون نظام فهرسة وتصنيف معياري بتنظيم الكتب بأجمالي غير موافق بشدة وغير موافق عدد (٢٩) مستجيب من أصل (٣٦)، يليها بالاجابية الفقرة (عدم وجود تعليمات واضحة بالمكتبة لتنظيم واسترجاع المعرفة المخزونة لديها) بأجمالي غير موافق بشدة وغير موافق عدد (٢٩) مستجيب من أصل (٣٦) أي أنهم لا يعانون من عدم وضوح تعليمات تنظيم واسترجاع المعرفة في المكتبة.

٣- تحليل فقرات محور نقل ومشاركة المعرفة:

تناول هذا المحور الإجابة على سؤال ما معوقات نقل ومشاركة المعرفة في مكتبات الجامعة التقنية الوسطى للإجابة عن السؤال، تم أيجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحاور الدراسة كما موضح بالجدول رقم (٧) وكما يلي:

الجدول رقم (٧): يبين التكرارات والنسب المئوية ومتوسطات معوقات نقل ومشاركة

المعرفة

ت	الفقرة	المقياس	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الترتيب
١١-	عدم توفر مناخ داعم لتبادل المعرفة في الأفكار بين كافة الموظفين (شبكة اتصال داخلية/ بريد الكتروني/ أرشفة الكترونية	تكرار	٩	١١	٤	٣	٩	١,٥٥	٢,٧٨	٤
		%	٢٥,٠	٣٠,٦	١١,١	٨,٣	٢٥,٠			
١٢-	صعوبة وصول جميع الموظفين إلى قواعد المعرفة التي تمتلكها	تكرار	٣	١٠	١١	١١	١	١,٠٣	٢,٩٢	٢
		%	٨,٣	٢٧,٨	٣٠,٦	٣٠,٦	٢,٨			

١٣-	عدم توفر الوثائق والنشرات الداخلية لتوزيع المعرفة بين جميع الموظفين والمستفيدين	تكرار	١١	٥	٧	٦	٧	١,٥٣	٢,٨١	٣
			٣٠,٦	١٣,٩	١٩,٤	١٦,٧	١٩,٤			
١٤-	ضعف دور وسائل الإعلام في نقل المعرفة	تكرار	٨	١١	٥	٥	٧	١,٤٦	٢,٧٨	٤
			٢٢,٢	٣٠,٦	١٣,٩	١٣,٩	١٩,٤			
١٥-	قلة الاهتمام بتنمية قدرات الموظفين في اكتساب المعرفة باتباع سياسات مشددة في المشاركة بالورش و الندوات وغيرها	تكرار	٤	١٢	٢	١١	٧	١,٣٨	٣,١٤	١
			١١,١	٣٣,٣	٥,٦	٣٠,٦	١٩,٤			
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمحور خزن وتنظيم واسترجاع المعرفة ككل									١,٣٩	٢,٨٩

المصدر: من أعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج SPSS

يبين الجدول رقم (٧) التكرارات والنسب المئوية ويوضح الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي لاستجابات عينة الدراسة وعرض النتائج حول محور معوقات نقل ومشاركة المعرفة التي جاءت ما بين (٢,٧٨-٣,١٤) وفي الميزان التقديري بالجدول (٢) تكون هذه النتيجة في مستوى (متوسط) للاستجابة (محايد)، ويمكن تفسير ذلك بأن منتسبي مكتبات الجامعة التقنية الوسطى يلمسون وجود تلك المعوقات ويتطلعون الى تجاوزها. ومن أهم نتائج هذا المحور حصول الفقرة التي تنص على (قلة الاهتمام بتنمية قدرات الموظفين في اكتساب المعرفة) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣,١٤) وانحراف معياري (١,٣٨)، يمكن اعتبار الفقرة التي تنص (عدم توفر مناخ داعم لتبادل المعرفة في الأفكار بين كافة الموظفين) والفقرة التي تنص (ضعف دور وسائل الإعلام في نقل المعرفة) بمتوسط (٢,٧٨) لكلاً منهما فقرات إيجابية أي يتوفر مناخ داعم لتبادل المعرفة في الأفكار بين الموظفين يوجد دور للأعلام في نقل المعرفة،

م. باسمه عبود مجيد / م.م. سحر خليل إسماعيل ١٠١٣

حيث حصلت الفقرتان على غير موافق بشدة وغير موافق عدد (١٢) مستجيب من أصل (٣٦).

٤- تحليل فقرات محور تطبيق المعرفة:

تناول هذا المحور الإجابة على سؤال ما معوقات تطبيق المعرفة في مكاتب الجامعة التقنية الوسطى ؟، للإجابة عن السؤال، تم أيجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحاور الدراسة:

الجدول رقم (٨) يبين التكرارات والنسب المئوية ومتوسطات معوقات لمحور تطبيق المعرفة

ت	الفقرة	المقياس	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الترتيب
١٦-	عدم وجود الإلمام الكافي بمفهوم ودور إدارة المعرفة	تكرار	٤	٣	١١	٩	٩	١,٢٨	٣,٤٤	٤
		%	١١,١	٨,٣	٣٠,٦	٢٥,٠	٢٥,٠			
١٧-	عدم وجود إستراتيجية واضحة تدعم وتحفز تبني مفهوم إدارة المعرفة.	تكرار	٤	٦	٤	١٤	٨	١,٣٢	٣,٤٤	٤
		%	١١,١	١٦,٧	١١,١	٣٨,٩	٢٢,٢			
١٨-	الافتقار الى التدريب المتعلق بإدارة المعرفة.	تكرار	٤	٥	٤	١٣	١٩	١,٣٤	٣,٥٦	٣
		%	١١,١	١٣,٩	١١,١	٣٦,١	٢٧,٨			

١٩-	عدم توافر ثقافة العمل كفريق التي تدعم التبادل والتشارك بالمعرفة	تكرار	٤	٧	١٠	٨	٧	١,٢٩	٣,١٩	٥
		%	١١,١	١٩,٤	٣٧,٨	٢٢,٢	١٩,٤			
٢٠-	قلة توفر الأجهزة والأنظمة الداعمة لعمليات إدارة المعرفة	تكرار	٢	١	٤	١٥	١٤	١,٠٧	٤,٠٦	١
		%	٥,٦	٢,٨	١١,١	٤١,٧	٣٨,٩			
٢١-	الإهمال في دعم للأفكار الجيدة والمبدعة لتطوير الأعمال	تكرار	٥		٢	٥	١١	١,٣٦	٣,٦٤	٢
		%	١٣,٩ ٥,٦		١٣,٩	٣٦,١	٣٠,٦			
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمحور الميزة التنافسية ككل										
								١,٢٨	٣,٥٦	

المصدر: من أعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج SPSS

يبين الجدول رقم (٨) التكرارات والنسب المئوية ويوضح الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي لاستجابات عينة الدراسة وعرض النتائج حول محور تطبيق المعرفة التي جاءت ما بين (٤,٠٦-٣,٤٤) وفي الميزان التقديري بالجدول (٢) تكون هذه النتيجة في مستوى (مرتفع) للاستجابة (أوافق)، ويمكن تفسير ذلك بوجود تلك المعوقات بشكل مرتفع وملحوس من قبل منتسبي المكتبات. ومن أهم نتائج هذا المحور حصول الفقرة التي تنص على (قلة توفر الأجهزة والأنظمة الداعمة لعمليات إدارة المعرفة) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٤,٠٦) وانحراف معياري (١,٠٧)، يمكن اعتبار الفقرة التي تنص (عدم توافر ثقافة العمل كفريق التي تدعم

التبادل والتشارك بالمعرفة) بمتوسط (٣,١٩) وانحراف معياري (١,٢٩) فقرة إيجابية أي تتوفر ثقافة العمل كفريق لدعم التشارك بالمعرفة، حيث حصلت الفقرة على غير موافق بشدة وغير موافق عدد (١٥) مستجيب من أصل (٣٦)، وتليها بالإيجابية الفقرة (عدم وجود الإلمام الكافي بمفهوم ودور إدارة المعرفة) والفقرة (عدم وجود إستراتيجية واضحة تدعم وتحفز تبني مفهوم إدارة المعرفة) بمتوسط (٣,٤٤) لكلا منهما.

نتائج السؤال الخامس: هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات المستجيبين لمعوقات عمليات ادارة المعرفة تعزي لمتغيري الجنس والتحصيل الدراسي؟

للإجابة على هذا السؤال قمنا بأجراء اختبار (t) للعينات المستقلة Independent Samples T-Test لتأثير الجنس والتحصيل الدراسي وبعد التأكد من الاختبار وشروطه كانت النتائج كالتالي:

الجدول رقم(٩) نتائج اختبار(t) للعينات المستقلة لتأثير الجنس والتحصيل الدراسي

المعوقات	المتغير	العدد	Mean	Std. Deviation	قيمة (t)	df	sig
معوقات ادارة المعرفة الكلي	الجنس	ذكر	٤,٢٠٧١	٢٤٠٥٤.	٩,٧٦٤	٢٨,٥١١	٠٠٠.
		أنثى	٢,٦٩٣١	٦٧٦٤٨.			
معوقات ادارة المعرفة الكلي	المؤهل العلمي	دراسات عليا	٣,٩٩٠	٤٩٩٥٢.	٤,٨٠٤	١٩,٥٧١	٠٠٠.
		دراسات أولية	٢,٨٢٥	١,٠٠٩٠٢			

المصدر: الجدول نتيجة اختبار(t) للعينات المستقلة بالاعتماد على مخرجات برنامج spssv.٢٣

يبين الجدول (٩) ان قيمة الدالة Sig. بالنسبة لتأثير كلا من الجنس والمؤهل العلمي أقل من (٠,٠٥) لجميع معوقات ادارة المعرفة، وهذا يعني أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات المستجيبين تعزي لمتغير الجنس والتحصيل الدراسي، كما يبين الجدول ان متوسط الذكور (٤,٢٠٧١) بأنحراف معياري (٢٤٠٥٤.) أعلى من متوسط الإناث يعني ان المعوقات من وجهة نظر الذكور أكثر معاناة من الإناث وهذا يتفق مع دراسة (العنزي والحربي، ٢٠١٥) التي أظهرت عن وجود معوقات في أدارة المعرفة في الجامعات السعودية تعزي لمتغير الجنس، كما

يبين الجدول (٩) ان متوسط الحاصلين على الدراسات العليا (٣,٩٩٠) بأنحراف معياري (٤٩٩٥٢) . أعلى من متوسط الدراسات الأولية وهذا يعني الحاصلين على الدراسات العليا أكثر معاناة للمعوقات من الحاصلين على الدراسات أولية تتفق هذه النتيجة مع دراسة (Siddique, ٢٠١٢) التي أظهرت وجود معوقات في ادارة المعرفة تعزي للمؤهل العلمي.

ملخص النتائج:

كانت اهم نتائج الدراسة الميدانية التي تعيق تطبيق المعرفة في مكتبات الجامعة التقنية الوسطى :

١. عدم توفر نظام حوافز ومكافآت بالجامعة للتشجيع عل توليد المعرفة.
٢. عدم توفر أنظمة الكترونية لتخزين المعرفة.
٣. قلة الاهتمام بتنمية قدرات الموظفين في اكتساب المعرفة.
٤. قلة توفر الأجهزة والأنظمة الداعمة لعمليات إدارة المعرفة.
٥. المعوقات من وجهة نظر الذكور أكثر معاناة من الإناث
٦. الحاصلين على الدراسات العليا أكثر معاناة للمعوقات من الحاصلين على الدراسات أولية.

الاستنتاجات والتوصيات Conclusions and recommendations

أولا- الاستنتاجات Conclusions:

١. عملية تطبيق المعرفة هي أحد معايير نجاح ادارة المعرفة، المعرفة التي يتم الحصول عليها وتطبيقها تعمل على تقديم خدمة داخلية تميز المنظمة عن غيرها وتكسبها التميز والإبداع، وخارجية انفراد المنظمة بمعرفة افرادها يمكن ان تحصل على براءة اختراع بهذه المعرفة وتقدم الاستشارات للمنظمات الاخرى.
٢. يجب ان يتمتع الافراد القائمين على ادارة المعرفة بمهارات تكوين علاقات ايجابية بين العاملين تبادل الثقة فيما بينهم للمشاركة والتفكير الجماعي.
٣. تساهم ادارة المعرفة في بناء المجتمع المعرفي في المكتبات من خلال تبادل الافكار الجيدة فيما بينهم والتي تساعد على الابتكار والتطور وتحقيق النمو والتكيف.

٤. عملية تبني نظام للحوافز والمكافآت تلعب دور كبير في الحفاظ على القدرات المعرفية والإسهام في تحقيق أهداف المكتبات في الجامعة.
٥. العاملين بالمكتبات باختصاص علوم المعلومات والمكتبات وذوي المؤهلات العلمية يساهمون في دعم قدرة المكتبات على الاستمرار في عصر الثورة المعلوماتية من أجل التميز والإبداع.

ثانياً - التوصيات recommendation:

- ١- الإسهام بإنشاء قاعدة فهرسة مشتركة بين مكتبات الجامعة والإسهام بتوفير شبكة تواصل بين مكتبات الجامعة التقنية الوسطى ومكتبات الجامعات الأخرى في العراق والوطن العربي لتبادل المعرفة والخبرات فيما بينهما وتسهيل وصول المستفيد للمعلومة بأقل وقت ممكن.
- ٢- ان يكون الافراد العاملين بمكتبات الجامعة من اختصاص العلوم والمكتبات لتسود بينهما ثقافة المشاركة بالمعرفة لتطويرها وتشجيعهم بالتعاون مع اساتذة الجامعة على دعم المكتبات بالبحوث العلمية لتوليد المعرفة والاستفادة من إدارة المعرفة.
- ٣- تطوير وتنمية المعرفة والمهارة وروح الابداع والابتكار لدى منتسبي مكتبات الجامعة عن طريق المشاركة بالدورات التدريبية الخاصة بإدارة المعرفة لتنمية قدراتهم في مهارات اكتساب المعرفة والتشارك بها عبر المؤتمرات والندوات الورش.
- ٤- اجراء دراسات مماثلة تجريبية للتحقق من مدى نجاح العاملين من ذوي اختصاص المكتبات والمعلومات بتطبيق اهداف عمليات ادارة المعرفة عن العاملين من غير ذوي الاختصاص، دراسة تجريبية عن مدى نجاح العاملين بالمكتبات من ذوي المؤهلات العلمية عن غيرهم.
- ٥- الاهتمام بتوفير نظام للحوافز والمكافآت خاص للجهود المعرفية للحفاظ على القدرات المعرفية وتحفيز نشاطات الإبداع والابتكار وتشجيع العاملين على إنتاج المعرفة وتطبيقها بما يضمن الإسهام في تحقيق الأهداف المرجوة من تطبيق عمليات المعرفة.

المصادر References

أولاً: المصادر العربية

١. السباعي، محمد يونس محمد، (٢٠١٥)، أسهام جاهزية الثقافة التنظيمية في تطبيق إدارة المعرفة، مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية /المجلد ١١ العدد ٣٣.
٢. السلمي، علي، (٢٠٠٢)، إدارة التميز: نماذج وتقنيات الإدارة في عصر المعرفة، دار غريب للنشر القاهرة.
٣. اللامي، غسان قاسم وسعيد، هدى قاسم (٢٠١٤)، دور التزام الإدارة العليا بالجودة الشاملة في تطبيق عمليات إدارة المعرفة بحث لعينة من الكليات الأهلية، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية/ مجلد (٢٠) العدد (٧٧).
٤. العلي، عبد الستار، قنديلجي، عامر إبراهيم و العمري، غسان (٢٠٠٦)، المدخل إلى إدارة المعرفة، عمان، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ط ١ على الموقع الالكتروني:
<https://library.nauss.edu.sa/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=17267>
- ٥ -العنزي، سعود بن عبد والحري، نيفين حامد (٢٠١٥)، معوقات إدارة المعرفة في الجامعات السعودية، مجلة جامعة طيبة للعلوم التربوية المجلد ١٠ العدد ١.
- ٦ -الغالب، طاهر محسن منصور (٢٠١١)، دور توليد المعرفة في تعزيز الإبداع التنظيمي، مجلة دراسات إدارية، المجلد (٤) العدد (٧) ايلول ٢٠١١
- ٧ -المفرجي، عادل وصالح، أحمد علي (٢٠٠٣)، راس المال الفكري - طرق قياسه وأساليب المحافظة عليه، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة.
- ٨ -الهوش، ايناس أبو بكر (٢٠١٨)، إدارة المعرفة وإمكانية تطبيقها في مؤسسات التعليم العالي، دراسة تطبيقية على الاكاديمية الليبية على الموقع الالكتروني:
<https://books.google.iq/books>
- ٩ -حسين، وليد حسين ومحمود، أحمد عبد ونعمة، رسل سلمان (٢٠١٦)، تفعيل عمليات التعلم التنظيمي بالاستناد الى ابعاد إدارة المعرفة، مجلة جامعة بابل / العلوم الصرفة والتطبيقية/العدد (٦)/مجلد (٢٤).
- ١٠ -حلاق، محمد (٢٠١٢)، معوقات إدارة المعرفة في كلية التربية بجامعة دمشق، مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، العدد ١٠
- ١١ -جودة، محفوظ (٢٠٠٨)، التحليل الإحصائي الأساسي باستخدام SPSS، دار وائل للنشر، عمان، ص ٢٩٧.
- ١٢ -عبد الغفار، منى عبد العزيز، (٢٠١٣)، إدارة المعرفة في المكتبات والمعلومات، على الموقع الالكتروني
http://alexlibinfo.blogspot.com/2013/02/blog-post_4246.html
- ١٣ -صويص، راتب وفلاق، محمد وبوقجاني، جناة وأبو حامد، أيمن، (٢٠١١)، عمليات إدارة المعرفة وتأثيرها في تحقيق الميزة التنافسية، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد ٧، العدد ٤، على الموقع الالكتروني
<http://journals.ju.edu.jo/JJBA/article/viewFile/2722/2437>
- ١٤ -مهنا، عبد المجيد (٢٠١٢)، إدارة المعرفة دور جديد لاختصاصي المكتبات والمعلومات، مجلة جامعه دمشق، المجلد ٢٨، العدد (٤،٣)

ثانياً: المصادر الأجنبية

- 1-Balogun J.& Hailey, V.P.(2004) ,Exploring strategic change, Harlow, England, Prentice Halx.
- 2- Holm,K.,Kirkpartrick,K.and Rathi,D.(2009). From for-profit Organization to Non-profit Organization, The Development Knowledge management in a public library, In Chu,S.,Ritter,W.and Hawamdeh,S.(Ed.) managing Knowledge for Global and Collaborative Innovations (series on Innovation and Knowledge management ,Vol.)8).
- 3-Pralhanadi,Saweeya ph.D ,(2015), “Knowledge Management Strategy of Thai Manufacturing ” , Nakhon Ratchasima ,Rajabhat university ,web
https://www.researchgate.net/.../329058257_Knowledge_Managemen..
- 4-Wikipedia, (2003) “Knowledge Management” , Available under the terms of the GNU Free Documentation License .
- 5-Sverlinger ,P.M.(2000) , Managing Knowledge in professional organizations , Chalmes university of technology ,Goteborg , Sweden.
- 6-Sveiby ,Karl& Tom Lloyd, (2001) , Managing Knowledge, London ,Bloomsbury, p: 67
- 7-Smith ,J.& Lumba,P. (2008) ,Knowledge management practices and challenges in international networked the case of one world international.The Electronic Journal of Knowledge management , 6(2).
- 8-Siddique C Muhammad(2012), “Knowledge Management Initiatives in the United Arab Emirates: A Baseline Study” , Journal of Knowledge Management , vol.16, No. 5.

**مفهوم الانطولوجيا وتطبيقاتها في
مجال التحليل الموضوعي:
نظام UMLS نموذجاً**

د. صباح محمد كلو

المستخلص:

يعد مفهوم الأنطولوجية *Ontology* أو علم الوجود، أحد مباحث علم الفلسفة، الذي يتضمن دراسة الموجودات أو ما يفترض انه موجود، وبهذا المعنى فإن علم الوجود معادل للميتافيزيقا أو ما بعد الطبيعة *metaphysique*. فهو نسق من التعريفات الكلية التأملية في نظرية الوجود عامة.

وحديثا اخذ المصطلح يستخدم للدلالة على فئات الأشياء التي قد توجد في ميدان موضوعي معين (domain) للإشارة الى المعرفة المشارك فيها من قبل اشخاص يعملون في ميدان موضوعي معين.

في العقد الأخير من القرن العشرين استخدم المصطلح في مجال علم المعلومات للدلالة على كتل البناء (blocks building) التي تستخدم لمساعدة الحاسبات الالكترونية والبشر في المشاركة في المعرفة. وبذلك استخدم هذا المصطلح في مجالات الذكاء الاصطناعي والويب الدلالي وهندسة النظم وعلم المكتبات وبناء المعلومات بوصفه شكلا لتمثيل المعرفة عن العالم أو جزء منه.

وقد تنوعت استخدامات مفهوم الانطولوجيا في مجال علم المعلومات حيث استخدمت على انها تقسيمات (Taxonomies) أي تصنيفات هرمية للمصطلحات في مجال موضوعي معين كما هو الحال في التركيب الشجري لقائمة رؤوس الموضوعات الطبية (MeSH))، والبعض الآخر عبارة عن مواصفات لمجموعات الخواص المفاهيمية ومثالها (خطط الميتاداتا) وهي انطولوجيات تحدد العناصر التي تستخدم وماذا تعني هذه العناصر.

وهناك انطولوجيات أخرى عبارة عن مصطلحات مضبوطة فثويا وهذه تشمل التحليل الدلالي للكلمات حيث توضع في فئات مثل: الاسماء والافعال والصفات والظروف كما في Net Word وهذا عكس قوائم رؤوس الموضوعات والمكانز التي تميل الى استخدام صيغة الاسماء بالنسبة للمصطلحات التي تتضمنها.

تهدف الدراسة الى بيان استخدامات مفهوم الانطولوجيا في مجال التحليل الموضوعي من خلال نموذج (UMLS) (نظام اللغة الطبية الموحد) الذي تم تطويره من قبل المكتبة الوطنية الامريكية للطب (NLM) , نظام UMLS، هو مجموعة من الملفات والبرامج التي تجمع العديد من المفردات والمعايير الصحية والطبية الحيوية لتمكين التشغيل البيئي بين أنظمة الكمبيوتر. يمكنك استخدام UMLS لتحسين أو تطوير التطبيقات، مثل السجلات الصحية الإلكترونية، وأدوات التصنيف، والقواميس، ومترجمي اللغات. يشتمل النظام على ثلاثة أدوات رئيسية يطلق عليها مصادر المعرفة وهي:

- ميتا المرادفات (Meta thesaurus)
- الشبكة الدلالية (Semantic Network)
- أدوات المعجم المتخصص (SPECIALIST Lexicon Tools)

تعتمد الدراسة المنهج الوصفي في بيان خصائص ومكونات نظام UMLS وتطبيقاته في مجال الطب والعلوم الصحية.

يعد مفهوم الأنطولوجية Ontology أو علم الوجود، أحد مباحث علم الفلسفة، الذي يتضمن دراسة الموجودات او ما يفترض انه موجود، وبهذا المعنى فإن علم الوجود معادل للميتافيزيقا أو ما بعد الطبيعة metaphysique. فهو نسق من التعريفات الكلية التأملية في نظرية الوجود عامة. وحديثا اخذ المصطلح يستخدم للدلالة على فئات الأشياء التي قد توجد في ميدان موضوعي معين (domain) للإشارة الى المعرفة المشارك فيها من قبل اشخاص يعملون في ميدان موضوعي معين. وتأتي هذه الدراسة لبيان علاقة هذا المفهوم وتطبيقاته في مجال علم المعلومات مع بيان نموذج لهذه العلاقة من خلال نموذج نظام اللغة الطبية الموحدة (UMLS).

أسئلة الدراسة: تسعى الدراسة الى الإجابة عن الأسئلة البحثية التالية:

١. ما مفهوم الانطولوجيا وما أهدافها وانواعها؟
٢. ما علاقة الانطولوجيا بعلم المعلومات بشكل عام والتحليل الموضوعي بشكل خاص

٣. ما مكونات UMLS كنموذج انطولوجيا طبية
٤. ما وظائف مكونات UMLS ودورها في الربط ومعالجة المصطلحات
٥. ما المكانز وقوائم رؤوس الموضوعات والمعاجم الطبية التي تألفت في إطار نظام UMLS

منجية الدراسة :

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي

المقدمة :

في العقد الأخير من القرن العشرين استخدم المصطلح في مجال علم المعلومات للدلالة على كتل البناء (blocks building) التي تستخدم لمساعدة الحاسبات الالكترونية والبشر في المشاركة في المعرفة. وبذلك استخدم هذا المصطلح في مجالات الذكاء الاصطناعي والويب الدلالي وهندسة النظم وعلم المكتبات وبناء المعلومات بوصفه شكلا لتمثيل المعرفة عن العالم او جزء منه.

وقد تنوعت استخدامات مفهوم الانطولوجيا في مجال علم المعلومات حيث استخدمت على انها تقسيمات (Taxonomies) أي تصنيفات هرمية للمصطلحات في مجال موضوعي معين كما هو الحال في التركيب الشجري لقائمة رؤوس الموضوعات الطبية (MeSH)، والبعض الآخر عبارة عن مواصفات لمجموعات الخواص المفاهيمية ومثالها (خطط المبتاداتا) وهي انطولوجيات تحدد العناصر التي تستخدم وماذا تعني هذه العناصر. (الزهيري , طلال: ٢٠١٧).

وهناك انطولوجيات أخرى عبارة عن مصطلحات مضبوطة فثويا وهذه تشمل التحليل الدلالي للكلمات حيث توضع في فئات مثل: الاسماء والافعال والصفات والظروف كما في Net Word وهذا عكس قوائم رؤوس الموضوعات والمكانز التي تميل الى استخدام صيغة الاسماء بالنسبة للمصطلحات التي تتضمنها.

لقد أصبح الاهتمام بمفهوم الأنطولوجيا بشكل متزايد لأنها توفر الأساس الدلالي للعديد من التكنولوجيات التي بدأت تتطور بشكل متسارع وخاصة التكنولوجيات المتعلقة بالبرمجيات

والتجارة الالكترونية وإدارة المعرفة (McGuinness, ٢٠٠٢). لقد ركز علم الانطولوجيا حديثا والمتمثل باتحاد شبكة الويب العالمية (World Wide Web Consortium (W٣C) و مبادرة الويب الدلالي (Semantic Web initiative) على تمثيل المعرفة المستندة إلى المنطق وعلى شبكة الإنترنت و يشمل مفهوم الانطولوجيا كافة الفئات الهرمية والفرعية والعلاقات بين الفئات وسمات كل فئة. (الفيفي, محمد بن سالم)

أهداف الانطولوجيا :

تحقق الانطولوجيا العديد من الأهداف منها:

- تحدد الانطولوجيا طبيعة الواقع او تعرفها reality بتحديد المفاهيم والكيانات والمصطلحات والفئات في ميدان معين من اجل نمذجة العلاقات بينها او صياغتها، حيث نشأت الانطولوجيا لجعل الغموض المفاهيمي والدلالي في حده الأدنى في بيئة معلوماتية وتكنولوجية.
- تفيد الانطولوجيا في تعزيز قابلية التشغيل التبادلي بين الأنظمة في الميادين المعرفية المختلفة، او لإنشاء الوكلاء الأذكاء الذين يمكنهم إنجاز أعمال معينة، وكلاهما من أهداف الويب الدلالي.
- تعمل الانطولوجيا من اجل تنظيم واسترجاع ما ينبغي وأن تصيغ واقع استخدام اللغة من اجل الاتصال او تشكله. وهذه يطلق عليها أحيانا الانطولوجيا اللغوية وتشمل مسائل النحو والدلالة وبناء الجملة وما شابه. (<http://blogspot.com.ontology>)

انواع الانطولوجيا :

هناك نوعان من الانطولوجيا:

النوع الاول: انطولوجيا الميدان المحدد ويمثل المعاني المحددة للمصطلحات كما تنطبق في ذلك الميدان ويغطي هذا النوع معاجم المصطلحات الموضوعية.

النوع الثاني: الانطولوجيا العامة (Ontology Upper) والتي تمثل المعرفة الممتدة عبر

الميادين | لموضوعية المختلفة وهي نموذج للأشياء العامة التي تنطبق عموماً عبر مدى عريض من انطولوجيات الميادين.

ويمكن تقسيم الانطولوجيا على اساس البناء والتكوين فان للانطولوجيا درجات مختلفة في البناء:

بعضها عبارة عن تقسيمات Taxonomies أي (تصنيفات هرمية) للمصطلحات في مجال موضوعي معين كما هو الحال في (التركيب الشجري لقائمة MeSH).

والبعض الاخر عبارة عن مواصفات لمجموعات الخواص المفاهيمية ومثالها (خطط الميتاداتا) وهي انطولوجيات تحدد العناصر التي تستخدم وماذا تعني هذه العناصر وما هي أنواع الصفات المميزة أو الخواص والقيم التي يمكن أن تكون لدى تلك العناصر.

إذا كان الويب الدلالي يتطلب ان تكون المصطلحات لها معنى واضح حتى يمكن للآلات ان تعالج المعلومات الموجودة على الويب او تجهزها أوتوماتيكيا فان الانطولوجيا هي التي تقدم مثل هذا المعنى، فهي تمثل كتل البناء للويب الدلالي لتستخدم مع eXtensible Markup Language XML)) وخطط XML و(RDF Resource Description Framework) وخطط RDF و (Carlson و Document Type Definition DTD, ٢٠٠١).

والانطولوجيات مهمة إذا كان الوكلاء على الويب قادرين على (البحث وأو الدمج) للمعلومات من تجمعات متنوعة وذلك لان المصطلح نفسه قد يستخدم في سياقات مختلفة بمعان مختلفة او ان المعنى نفسه قد يمثل بمصطلحات مختلفة في سياقات مختلفة.

وهناك انطولوجيات أخرى عبارة عن مصطلحات مضبوطة فتويا وهذه تشمل التحليل الدلالي للكلمات واضحة لها في فئات مثل: الاسماء والافعال والصفات والظروف كما في Net Word وهذا عكس قوائم رؤوس الموضوعات والمكانز التي تميل الى استخدام صيغة الاسماء بالنسبة للمصطلحات التي تتضمنها.

نموذج نظام اللغة الطبية الموحدة Unified Medical Language System (UMLS):

نظام UMLS، أو نظام اللغة الطبية الموحد تم تصميمه عام ١٩٨٦ ورعايته من قبل المكتبة الطبية الوطنية (NLM) (في الولايات المتحدة ويتم تحديثه كل ثلاثة أشهر ويمكن استخدامه مجاناً (<https://www.nlm.nih.gov/research/umls/>) هو مجموعة من الملفات والبرامج التي تجمع العديد من المفردات والمعايير الصحية والطبية الحيوية لتمكين التشغيل البيئي بين أنظمة الكمبيوتر. يمكن استخدامه لتحسين أو تطوير التطبيقات، مثل السجلات الصحية الإلكترونية، وأدوات التصنيف، والقواميس، ومترجمي اللغات. أحد الاستخدامات القوية لـ UMLS هو ربط المعلومات الصحية والمصطلحات الطبية وأسماء الأدوية ورموز الفواتير عبر أنظمة الكمبيوتر المختلفة. بعض الأمثلة على ذلك هي:

- ربط المصطلحات والمدونات بين الطبيب والصيدلية، وشركة التأمين الخاصة بالمريض
 - تنسيق رعاية المرضى بين عدة أقسام داخل المستشفى
- يحتوي UMLS على العديد من الاستخدامات الأخرى، بما في ذلك استرجاع محركات البحث، استخراج البيانات، إعداد تقارير إحصاءات الصحة العامة، وبحوث المصطلحات

مكونات نظام اللغة الطبية الموحدة UMLS:

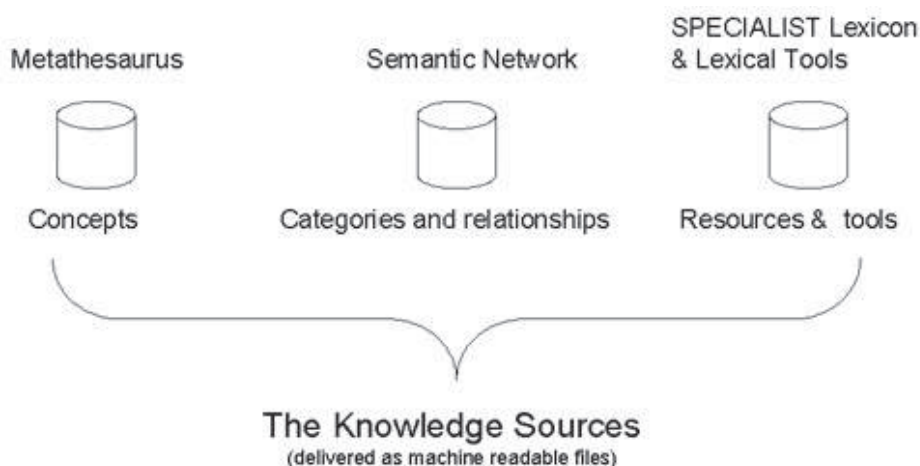
الغرض من نظام اللغة الطبية الموحد في المكتبة الوطنية (UMLS) هو تسهيل تطوير أنظمة الكمبيوتر التي تعمل كما لو أنها «تفهم» معنى لغة الطب الحيوي والصحة، حيث يوفر نظام UMLS بيانات لمطوري النظام بالإضافة إلى وظائف البحث وأعداد التقارير. ويعتمد النظام في انجاز مهامه على ثلاث أدوات هي:

- Metathesaurus UMLS: وهو عبارة عن معجم بيولوجي كبير تنظم محتوياته حسب المفاهيم أو المعاني ويشكل الحجر الأساس لنظام (UMLS) ويمثل أكبر مكونات النظام يحتوي على أكثر من مليون مفهوم في مجال الطب الحيوي وخمسة ملايين من الالفاظ

التي ينحدر كل منها من أكثر من مئة مصدر من مصادر المفردات المضبوطة (Control vocabularies). ويحدد Metathesaurus أيضًا العلاقات المفيدة بين المفاهيم ويحافظ على المعاني وأسماء المفاهيم والعلاقات من كل مفردات.

(Donald A. B. Lindberg, M.D. Betsy L Humphreys, ١٩٩٠)

- الشبكة الدلالية The Semantic Network
- المعجم المتخصص والأدوات المعجمية The SPECIALIST Lexicon & Lexical Tools



شكل رقم (١) يوضح مكونات نظام (https://www.nlm.nih.gov/research/umls/new_users/online_learning/OVR_001.html)

٣. Meta thesaurus :

وتشمل المفردات المدمجة في UMLS Metathesaurus تصنيف NCBI، وعلم الوجود الجيني، ورؤوس الموضوعات الطبية (MeSH)، و OMIM وقاعدة المعرفة الرمزية في علم التشريح الرقمي. لم تكن مفاهيم UMLS مترابطة داخليا فقط، بل قد تكون مرتبطة أيضًا بالموارد الخارجية مثل GenBank.

بالإضافة إلى البيانات، يتضمن UMLS أدوات لتخصيص (Metathesaurus (MetamorphoSys)، لتوليد المتغيرات المعجمية لأسماء المفاهيم (Ivg) ولإستخراج مفاهيم UMLS من النص (MetaMap)

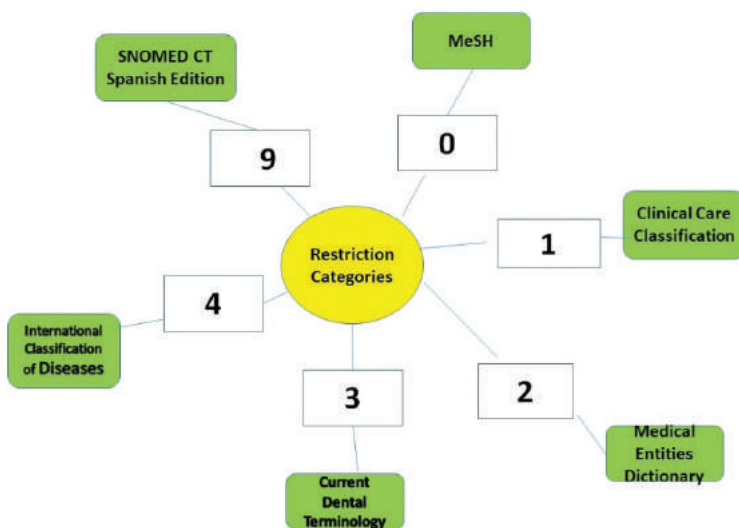
مصادر المعرفة لنظام UMLS Metathesaurus،

يشتمل نظام UMLS Metathesaurus على مستودع رقمي يضم العديد من المفردات التي تم ضبطها في مجال العلوم الطبية الحيوية حيث يشتمل على أكثر من ٢ مليون كلمة لنحو ٩٠٠٠٠٠ مفهوم من أكثر من ٦٠ فئة من المفردات الطبية الحيوية، بالإضافة إلى ١٢ مليون علاقة بين هذه المفاهيم (Bodenreider, Olivier ٢٠٠٤) و يزود بمخطط بنيوي يتضمن هذه المفردات مما يمكن المستفيد من الترجمة بين مختلف أنظمة علوم المصطلحات. ويمكن النظر إليه أيضا كقاموس شامل وكعلم وجود للمفاهيم الطبية الحيوية. القائمة الكاملة لجميع المفردات التي تتضمنها الأداة ((Metathesaurus تظهر في صفحة توثيق مصادر المفردات لنظم UMLS. حيث تشير القائمة إلى أنظمة الترميز والمفردات التي تم تعيينها كمعايير أمريكية للمعاملات الإدارية في مجال الصحة وفقاً لقانون التأمين الصحي وقابلية التأمين Health Insurance Portability and Accountability Act (HIPAA) أو كمعايير سريرية مستهدفة على مستوى الحكومة في الولايات المتحدة ويتم اختيارها من خلال مبادرة الحكومة الإلكترونية الموحدة للمعلوماتية الصحية. الشكل رقم (٢) ادناه يوضح عدد من مصادر المعرفة التي يستخدمها نظام UMLS كمصادر للمعرفة (Olivier: ٢٠٠٤ Bodenreider). وللاطلاع على كامل مصادر المعرفة في نظام UMLS يمكن الدخول على (UMLS Metathesaurus Vocabulary Documentation) المتاحة على الرابط (<https://www.nlm.nih.gov/research/umls/sourcereleasedocs/index.html>)

حيث يمكن التصفح فيها من خلال ثلاثة منافذ:

- حسب التسلسل الهجائي للمصدر (Alphabetical List: (A-Z)
- للبحث عن قائمة رؤوس الموضوعات الطبية (Medical Subject Headings (MeSH)) المستخدمة كأحد مصادر مفردات نظام MULS يمكن اختيار الحر (M)
- وللبحث عن قائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس (LOC يمكن اختيار الحرف (L)

- حسب الفئات (Restriction Categories) مقسمة الى ست فئات هي (٠,١,٢,٣,٤,٩) وتندرج مصادر المعرفة هجائيا تحت كل فئة، وللبحث عن قائمتي رؤوس الموضوعات أعلاه (قائمة رؤوس الموضوعات الطبية وقائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس) يتم البحث عنهما في الفئة (٠) وهي فئة مخصصة لقوائم رؤوس الموضوعات والمكانز ذات الصلة بموضوعات الطب الاحيائي وتشتمل على ١٢٢ مصدر للمعرفة وهي أكبر فئة، اما أصغر الفئات هي الفئة (٤) التي تشتمل على (٣) مصادر للمعرفة تتعلق بالتصنيف العالمي للأمراض.



الشكل رقم ٢ تقسيم مصادر المعرفة الى ست فئات

- حسب اللغات (Languages) حيث يتضمن نظام UMLS على مصادر معرفة من (١٩) لغة، بلغ عدد مصادر المعرفة باللغة الإنكليزية (١٣٧) تليها اللغات الفرنسية الألمانية والاسبانية بواقع (٩) مصادر لكل منها، وتندرج عناوين المصادر هجائيا تحت كل

لغة، وللبحث عن المصدرين أعلاه (قائمة رؤوس الموضوعات الطبية وقائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس) يتم البحث في اللغة الإنكليزية ثم البحث من خلال الحرف (L) لمكتبة الكونجرس LOC، والحرف (M) لقائمة رؤوس الموضوعات الطبية.

توصيف المحتوى لمصادر المعرفة في نظام UMLS Metathesaurus:

ان كل مصدر من مصادر المعرفة الي يتضمنها نظام UMLS يمكن التعرف على طبيعة محتواه من خلال الصفحة الخاصة بكل مصدر ويتم التعريف بالمصدر من خلال عدد من المحاور وستتناول الدراسة قائمة رؤوس الموضوعات الطبية MeSH كمثال لتوضيح هذه المحاور:

- Web site: ومن خلاله يمكن الدخول على الصفحة الرئيسية للمصدر

https://www.nlm.nih.gov/mesh/

- Authority: يتم من خلاله التعرف على عنوان المصدر والجهة التي قامت بتطويره

The Medical Subject Headings (MeSH®) are developed and maintained by the
(U.S. National Library of Medicine (NLM).

- Purpose: ويوضح الغرض من تطوير المصدر ومجالات استخدامه

The MeSH thesaurus is a controlled vocabulary used for indexing, cataloging, and searching for biomedical and health-related information and documents. It enables retrieval systems, such as PubMed, to provide subject searching of data.

- Description: ويتناول وصف مكونات المصدر وعناصره

The three basic types of MeSH records are Descriptors, Qualifiers (subheadings), and Supplementary Chemical Records (SCRs).

- Metathesaurus Scope: ويوضح النطاق اللغوي المتاح فيها المصدر ضمن الأداة Metathesaurus لنظام UMLS (بعض المصادر متاحة بلغة واحدة)

حيث يتاح المصدر المعرفي MeSH في النظام ب (١٥) لغة إضافة الى اللغة الإنكليزية وعي اللغة الأصل للمصدر

- Audience: يوضح الفئات المستفيدة والمستخدمة للمصدر

MeSH is used by indexers, subject catalogers, online searchers, and in retrieval systems.

- Update Frequency: يتضمن فترات تحديث البيانات في المصدر

A revised MeSH vocabulary is released annually; Descriptors and Qualifiers are updated annually while Supplementary Concept Records are updated continuously

- Metathesaurus Update Frequency: يتناول تحديث المصدر ضمن قاعدة بيانات النظام Metathesaurus

MeSH is an updated source in each Metathesaurus release. Descriptor and Qualifier changes appear in the November release while Supplementary Concept Record changes appear in each release.

٤. الشبكة الدلالية The Semantic Network

وهي المكون الثاني لنظام UMLS وهو عبارة عن شبكة دلالية مؤلفة من عنصرين هما:

١- مجموعة من فئات الموضوعات العريضة، أو الأنواع الدلالية، التي توفر تصنيفاً ثابتاً لجميع المفاهيم الممثلة التي يتضمنها UATS Metathesaurus، حيث تضم الشبكة دلالية ستة فئات موضوعية رئيسية تمثل قمة الهرم تدرج تحتها هرمياً ١٣٣ فئة موضوعية واسعة في مجال الطب الاحيائي.

- الأنواع الدلالية الرئيسية:
- العضوية Organism
- الهيكل التشريحي anatomical structure
- الوظيفة البيولوجية biologic function
- المواد الكيميائية chemical
- الجانب الفيزيائي physical object
- الفكرة او المفهوم idea or concept

ان كل تسجيله من الأنواع الدلالية أعلاه يشتمل على العناصر الوصفية التالية:

إضافة الى اربعة وخمسون علاقة بين فئات التوصيف في مجال الطب الاحيائي، الغرض من الشبكة الدلالية هو توفير تصنيف ثابت لجميع المفاهيم الممثلة في UMLS Metathesaurus وتوفير مجموعة من العلاقات المفيدة بين هذه المفاهيم. تم العثور على جميع المعلومات حول مفاهيم محددة في Metathesaurus.

وتتكون هذه الشبكة الدلالية من:

٢- مجموعة من العلاقات المفيدة والمهمة، أو العلاقات الدلالية، التي توجد بين الأنواع الدلالية.

يقدم هذا القسم التوثيقي لمحة عامة عن الشبكة الدلالية، ويصف ملفات الشبكة الدلالية. توضح عينة من السجلات بنية ومحتوى هذه الملفات. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK9679/>

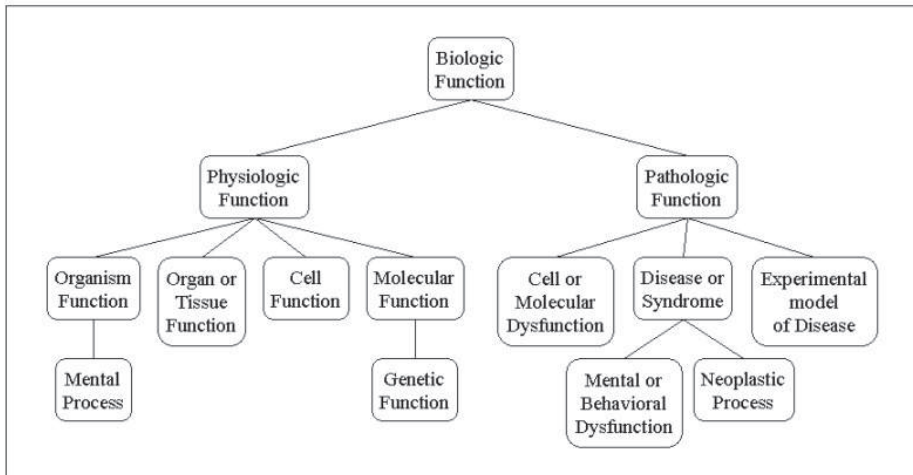
تتكون الشبكة الدلالية من (١) مجموعة من فئات الموضوعات العريضة، أو الأنواع الدلالية، التي توفر تصنيفاً ثابتاً لجميع المفاهيم الممثلة في UATS Metathesaurus، و (٢) مجموعة من العلاقات المفيدة والمهمة، أو العلاقات الدلالية، التي موجودة بين أنواع الدلالية.

الغرض من الشبكة الدلالية هو توفير تصنيف ثابت لجميع المفاهيم الممثلة في UATS Metathesaurus وتوفير مجموعة من العلاقات المفيدة بين هذه المفاهيم. تم العثور على جميع المعلومات حول مفاهيم محددة في Metathesaurus. توفر الشبكة معلومات حول مجموعة من الأنواع الدلالية، أو الفئات، التي قد يتم تعيينها لهذه المفاهيم، وتحدد مجموعة العلاقات التي قد تحمل بين الأنواع الدلالية. تحتوي الشبكة الدلالية على ١٣٣ نوعاً مختلفاً و ٥٤ علاقة. تعمل الشبكة الدلالية كسلطة للأنواع الدلالية التي يتم تعيينها للمفاهيم في Metathesaurus. تحدد الشبكة هذه الأنواع، سواء من خلال أوصاف نصية وبواسطة المعلومات المتأصلة في تسلسلها الهرمي.

الأنواع الدلالية هي العقد في الشبكة، والعلاقات بينهما هي الروابط. هناك مجموعات كبيرة من الأنواع الدلالية للكائنات الحية، والتراكيب التشريحية، والوظيفة البيولوجية، والمواد الكيميائية، والأحداث، والأشياء المادية، والمفاهيم أو الأفكار. النطاق الحالي للأنواع الدلالية UMLS هو واسع جداً، مما يسمح لتصنيف الدلالي لمجموعة واسعة من المصطلحات في مجالات متعددة.

يتكون Metathesaurus من مصطلحات من مفرداته المصدر. يتم تعريف معنى كل مصطلح بمصدره، بشكل صريح من حيث التعريف أو التعليق التوضيحي؛ حسب السياق (مكانها في التسلسل الهرمي)؛ من خلال المرادفات والعلاقات المذكورة بين المصطلحات؛ وباستخدامه في الوصف أو التصنيف أو الفهرسة. يتم تعيين كل مفهوم Metathesaurus على الأقل نوع دلالي واحد. في جميع الحالات، يتم تعيين أكثر الأنواع الدلالية تحديداً المتوفرة في التسلسل الهرمي للمفهوم. على سبيل المثال، يتلقى المفهوم "Macaca" النوع الدلالي "Mammal" لأنه لا يوجد نوع أكثر تحديداً "Primate" متوفر في الشبكة. مستوى الدقة يختلف عبر الشبكة. وهذا له آثار مهمة على تفسير المعنى أي (النوع الدلالي) الذي تم تعيينه لمفهوم Metathesaurus. على سبيل المثال، الشجرة الفرعية تحت العقدة «الكائن المادي» هي «كائن مصنّع».

لديها اثنين فقط من العقد الطفل، «الأجهزة الطبية» و «جهاز البحث». من الواضح أن هناك كائنات مصنّعة بخلاف الأجهزة الطبية وأجهزة البحث. بدلا من انتشار عدد من الأنواع الدلالية لتشمل فئات فرعية إضافية متعددة لهذه الكائنات، يتم ببساطة تعيين المفاهيم التي ليست أجهزة طبية ولا أجهزة بحث النوع الأكثر عمومية «كائن مصنّع» يوضح الشكل ١ جزءاً من الشبكة. النوع المعنوي «وظيفة بيولوجية» له طفلان، «وظيفة فسيولوجية» و «وظيفة باثولوجية»، وكل منها له عدة أطفال وأحفاد. يرتبط كل طفل في التسلسل الهرمي بأصله عن طريق رابط "isa"



الشكل رقم (٣) نموذج لفئات الشبكة الدلالية

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK9679/>

- المعجم المتخصص والأدوات المعجمية & The SPECIALIST Lexicon & Lexical Tools وتشتمل هذه الأداة على المعجم المتخصص والأدوات المعجمية، التي تقدم معلومات معجمية وبرامج لمعالجة اللغة فقد تم تطوير هذا المعجم للمتخصصين من اجل تقديم المعلومات المعجمية اللازمة لنظام معالجة اللغة الطبيعية (Natural Language Processing System (NLP)، و الغرض منه هو أن يكون معجم انكليزي عام يتضمن العديد من المصطلحات الطبية الحيوية. تشمل التغطية كل من الكلمات الإنجليزية الشائعة والمفردات الطبية الحيوية. يسجل إدخال كل كلمة او مصطلح في المعجم المعلومات النحوية والمورفولوجية والضوئية التي يحتاجها مستخدمي نظام معالجة اللغة الطبيعية (NLP).

لقد تم تصميم أدوات المعجم (Lexical) لمعالجة درجة التباين العالية بين الكلمات والمصطلحات اللغوية الطبيعية. غالبًا ما تحتوي الكلمات على العديد من النماذج والاشكال التي تعتبر بشكل صحيح حالات مختلفة مشتقة من نفس الكلمة. على سبيل المثال، يحتوي الفعل «

treat « على ثلاثة أشكال مختلفة » هي صيغة الزمن الحاضر المفرد البسيط (»treats«) وصيغة الماضي treated « وصيغة الحاضر المستمر »treating«.

وتحتوي Metathesaurus على مصطلحات متعددة الكلمات في ومفردات أخرى خاضعة للرقابة على متغيرات ترتيب الكلمة بالإضافة إلى المتغيرات الخاصة بها للحروف الأبجدية. تسمح أدوات Lexical للمستخدم بالابتعاد عن هذا النوع من التباين. ويتضمن المعجم أيضا مجموعة من المداخل المعجمة الرئيسة التي يندرج تحت كل منها تحت مداخل معجمية « متعددة الكلمات»(NBK9680/books/ <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>)

المصادر

1. الزهيري، طلال. (2017). أدوات تصنيف وتنظيم المحتوى الرقمي في بيئة الانترنت. 3 - الانطولوجيا.. المجلة العراقية لتكنولوجيا المعلومات. م 8 , ع 1
2. <https://maktaba-amma.com/?p=5813> علاء الدين، بكري و البيطار سوسن. ماذا يعني مفهوم الأنطولوجيا؟ استرجع بتاريخ 2018\11\15
3. <http://www.faifaonline.net/faifa/articles-action-show-id-2011.htm> الفيفي ، محمد بن سالم. إطلالة على الانطولوجيا. موقع فيفاء استرجع بتاريخ 2018\12\1
4. Donald A. B. Lindberg, M.D. Betsy L Humphreys (1990). The UMLS Knowledge Sources: Tools for Building Better User Interfaces. SCAMC, Inc. PP 121- 125
5. Retrieved in 21\11\2018(<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2245391/pdf/pro-cascamc00016-0147.pdf>)
6. Bodenreider, Olivier. (2004). The Unified Medical Language System (UMLS): integrating biomedical terminology. Nucleic Acids Research, Volume 32, Issue, Pages D267–D270,
7. Retrieved in 1\11\2018
8. <https://doi.org/10.1093/nar/gkh061>

موقع ومدونات:

9. <http://ontoloy1.blogspot.com/>
10. https://www.nlm.nih.gov/research/umls/new_users/online_learning/OVR_001.html
11. <https://www.nlm.nih.gov/research/umls/sourcereleasedocs/index.html>
12. <https://www.nlm.nih.gov/mesh>
13. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK9679/>
14. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK9680/>

**بناء مكنز فن العمارة الاسلامية في
بغداد**

د. ايمان مهدي صالح الدولي

المستخلص

يهدف البحث الى وضع الأسس والقواعد والمعايير المتخصصة من ادبيات موضوع فن العمارة الاسلامية في بغداد والمساهمة في توحيد الإجراءات بشكل فعال في المكتبات لبناء مكانز في موضوعات متخصصة اخرى, و ايجاد طرائق متعددة للوصول الى المعلومات من خلال استخدام الاحالات المتعددة العلاقات التبادلية في المكنز.

منهج الدراسة :

اعتمد البحث المنهج التطبيقي من خلال تنظيم المصطلحات التي تم تحليلها وتجميعها من نصوص مصادر المعلومات المتخصصة في الموضوع باعتماد اللغة الطبيعية (لغة المؤلف), المتوفرة في المكتبات الرسمية في حدود محافظة بغداد , والنتاج الفكري المنشور داخل البلد, فضلا عن الادبيات من الانترنت في التعرف على موضوع المكنز والعمارة الاسلامية والتعرف على معاني المصطلحات والمترادفات والعلاقات فيما بين المصطلحات.

وتوصل البحث الى عدة استنتاجات كان أهمها , قلة المصادر العراقية في الانترنت بشكل كبير, و افتقار المواقع العربية لمصطلحات دقيقة عن التخصصات العلمية في محركات البحث العالمية, على عكس اللغة الاجنبية, و بلغ عدد المصطلحات في المكنز (٩٧٩) بين واصفة ولاواصفة.

واوصى البحث يعد المكنز الحالي نواة لمكنز اوسع بوسع الباحثين اتمامه بشكل كتاب وبمساعدة متخصصين مع إمكانية اتاحته عبر الانترنت , وأن تاخذ الوزارة على عاتقها بناء وتطوير مكنز عراقي من المكانز الفردية المعدة سابقا كنواة فضلا عن الملفات الاستنادية والمكانز العائدة لطلبة الدراسات العليا واتاحتها عبر الانترنت عن طريق الانظمة المفتوحة المصدر.

Abstract

The aim of the research is to establish ,bases, rules and specialized standards of the Islamic architecture literature in Baghdad and to contribute to the standardization of the procedures in libraries effectively to build thesaurus in other specialized subjects and to find multiple ways to access information through the use of multiple references.

Study Methodology The research adopted the applied approach through the organization of the terms analyzed and compiled from the texts of the specialized sources of information on the topic by adopting the original language (the language of the author), available in the official libraries within the governorate of Baghdad and the intellectual output published inside the country, To identify the subject of the Thesaurus and Islamic architecture and to know the meanings of terms and synonyms and relations between them

The research reached several conclusions, the most important of which was the lack of Iraqi resources in the Internet, and the lack of accurate Arabic websites for scientific terminology in the international search engines, unlike the foreign language. The number of terms in the Thesaurus (979) between descriptive and non-descriptive

The research recommended that the current thesaurus is the nucleus of a broader thesaurus that researchers can complete in book form and with the help of specialists with the possibility of making it available over the Internet. The ministry will undertake the construction and development of an Iraqi thesaurus from the individual efforts previously prepared as a nucleus, as well as papers submitted by postgraduate scholars..

المقدمة

على الرغم من دخول تكنولوجيا المعلومات إلى المكتبات الجامعية العراقية في منتصف ثمانينيات القرن الماضي، إلا أن المسؤولين لم يعملوا على بناء بنى تحتية متينة للعاملين في هذا المجال من أجل تطوير مهاراتهم التكنولوجية بشكل مستمر ولتجنب التعثر والتأرجح بين هذه الأنظمة التي كانت سبباً رئيساً في ضياع الكثير من البيانات مع عدم اكتمال إدخال البيانات الوصفية نتيجة الانتقالات العشوائية بين تلك الأنظمة التي أُجبر فيها المكتبي بادخال المعلومات من جديد في كل مرة دون الاكتراث الى ما تم ادخاله في الانظمة السابقة من بيانات ومعلومات ببلوغرافية واستمر هذا الحال إلى وقتنا الحالي، ونلاحظ منذ فترة ليست بالبعيدة ان هناك حراك نحو استخدام أنظمة ادارة المكتبات المتكاملة وبالخصوص كوها (KOHA) والعمل على اعتماد وصف وإتاحة مصادر المعلومات (RDA) والتي حفزت العمل بها العتبة العباسية المقدسة من خلال انشطتها في تقديم دورات مجانية لموظفي المكتبات الجامعية وتحفيز اساتذة التخصص والباحثين لتطوير عمل المكتبات بهذا الاتجاه من خلال عقد المؤتمرات لغرض الافادة من بحوثهم التطويرية ، كما عهدت العتبة الحسينية بالتعاون مع رئيس الجمعية العراقية لتكنولوجيا المعلومات لتأسيس الفهرس العراقي الموحد واعتماده كنظام موحد لجميع المكتبات العراقية ولعمل ملفات استنادية محدثة وموحدة.

فيما يتناول بحثنا هذا بناء مكنز يمثل ملف استنادي متخصص عن موضوع فن العمارة الاسلامية في بغداد ليصبح بمتناول ايدي الطلبة والباحثين والمكتبيين ككراس مقنن مع حالاتها المناسبة والعلاقات بين الواصفات , وبحثنا هذا هو تطوير لاطروحة الدكتوراه التي حاولت فيها الباحثة أن تبني نظاماً تصنيفياً لمصطلحات فن العمارة الاسلامية في بغداد.

مشكلة البحث

من المشاكل التي تعاني منها المكتبات المركزية والمتخصصة غياب الملفات الاستنادية في مجال الهندسة المعمارية وبالاخص تاريخ بناء العمارة الاسلامية في بغداد التي لا يعالجها

إلا المعلوماتي العراقي لكثرة المترادفات فيها، فضلا عن أنها طبقت في بغداد في كثير من المصادر التراثية والآثرية لمصادر المعلومات ومنها الرسائل الجامعية في قسمي الهندسة المعمارية وقسم الآثار لغرض توصيل النتاج الفكري العراقي الى الباحث العراقي بالدرجة الأولى والباحث العربي بالدرجة الثانية، وغياب الملفات الإستنادية في هذا الموضوع فضلا عن المكانز المتخصصة في موضوع العمارة الاسلامية في بغداد.

على هذا الأساس فأن هذا البحث يعالج تحديداً المشكلات الآتية: -

- غياب المكانز المتخصصة باللغة العربية لاسيما مكنز فن العمارة الاسلامية العربية في بغداد حيث لم نجد في مكتبتنا المتخصصة والأكاديمية ومراكز المعلومات مثل هذه المكانز كما لم نجد مكانز تتناول الموضوعات العلمية والإنسانية والاجتماعية و تعد المكانز مرجعا من المراجع المعتمدة كملفات استنادية موضوعية لما توفره من مصطلحات واحالات تستخدم كأدوات مساعدة لاسترجاع ادق المصطلحات فضلا عن قوائم رؤوس الموضوعات كتحليل موضوعي لأية مادة علمية يراد تحليلها علميا.
- غياب التوحيد في الإجراءات الفنية المتبعة في المكتبات ومراكز المعلومات الأمر الذي أدى الى غياب البنى التحتية لتقنيات المعلومات.
- غياب القوائم المتخصصة في فن العمارة الاسلامية والتي تعد أداة مساعدة في عملية الكشف في المكتبات ومراكز المعلومات.

الفرضية

- بناء مكنز متخصص ذات كلمات دالة ناتجة عن عملية تحليل دقيق الجوانب الموضوعية له أثر إيجابي في إفادة الباحثين في مجال فن العمارة الإسلامية في بغداد.
- استخدام اللغة الطبيعية (لغة المؤلف) في انشاء روابط بين النصوص يساهم في الحصول على أدق المعلومات المسترجعة من مصادر المعلومات بانواعها المختلفة.

اهداف البحث

يهدف البحث الى بناء وتصميم مكنز متخصص باستخدام مصادر المعلومات المتاحة في

المكتبات ومراكز المعلومات عن موضوع فن العمارة العربية الاسلامية في بغداد فضلا عن تحقيق الاهداف الآتية: -

- وضع الأسس والقواعد والمعايير المتخصصة من ادبيات موضوع المعالجة الفنية للمصطلحات والمساهمة في توحيد وتطوير تلك الإجراءات بشكل فعال التي يمكن اعتمادها في المكتبات لبناء مكانز في موضوعات متخصصة اخرى.
- ايجاد طرائق متعددة للوصول الى المعلومات من خلال استخدام الاحالات المتعددة العلاقات التبادلية في المكنز.
- توجيه انظار المتخصصين للاهتمام لبناء مكنز عام من خلال نتاجات طلبة الدراسات العليا, فضلا عن ملفات الاستناد في المكتبات.
- توجيه انظار ذوي التخصص في العراق نحو جمع المكانز المعدة في المكتبات والتي اعدھا طلبة الدراسات العليا في مكنز واحد والعمل على ربطه بالفهرس العراقي الموحد وبثه عبر الانترنت.

اهمية البحث

تتبلور أهمية هذا البحث في توفير:

- ملف استنادي موضوعي متخصص بشكل مكنز لفن العمارة الاسلامية في بغداد.
- وضع الخطوط الأساسية الرئيسة لبناء العلاقات الهيكلية لمصادر المعلومات من خلال المصطلحات الناتجة عن عملية الكشف الحر للعينة.
- إفادة الباحثون العراقيون بالنتاج الفكري العراقي فضلا عن تعريف الباحثين العرب بهذا النتاج
- تقليل الجهد والوقت على كاهل المكتبي في توفير ملف استنادي متخصص تتوفر فيه المترادفات بلهجات عربية مختلفة.

منهج البحث

اعتمد البحث المنهج التطبيقي من خلال تنظيم المصطلحات التي تم تحليلها وتجميعها من

نصوص مصادر المعلومات المتخصصة في موضوع فن العمارة الاسلامية في بغداد باعتماد اللغة الطبيعية (لغة المؤلف).

الحدود المكانية

اعتمدت الدراسة في اختيارها للكلمات الدالة في بناء المكنز على المكتبات الرسمية في حدود محافظة بغداد وكذلك النتاج الفكري المنشور داخل البلد، واستخدام الادبيات من الانترنت في التعرف على موضوع المكنز والعمارة الاسلامية فضلا عن معاني المصطلحات والمترادفات والعلاقات فيما بين المصطلحات.

عينة البحث

استنبطت العينة من مصادر المعلومات لمؤلفين عراقيين متخصصين في فن العمارة ببغداد، والمطبوعة في العراق، والذين كتبوا عن الآثار البغدادية، وما زالت موجودة إلى وقتنا الحاضر.

إجراءات البحث

اما إجراءات البحث فيمكن تلخيصها بالوصف الآتي:

١. ملخص عن المكانز.
٢. المكانز العربية والعراقية.
٣. خصائص موضوع فن العمارة الاسلامية في بغداد.
٤. بغداد وفن العمارة الاسلامية فيها منذ تأسيسها وإلى هجوم المغول وتخريبها أي في نهاية الحكم العباسي للمدة (١٤٥هـ-٧٦٢م / ٦٥٦هـ-١٢٥٨م) ونبذة مختصرة عن المعالم الأثرية.
٥. شرح تطبيقي عن خطوات بناء المكنز وأقسامه.
٦. التوصيات والنتائج.
٧. المكنز وأقسامه (الهجائي والهرمي والبياني).

ملاحظة: تم تناول الفصل النظري بشكل مبسط لكون الدراسة تطبيقية ل

الفصل الاول العمارة الاسلامية

تعريفات

١. ألقبيه: نظام للتغطية المقوسة بالطوب والحجر,استخدم في تغطية الحجرات والممرات والايوانات
٢. الاكتاف: جدار يقام ملاصقا لجدار اخر بغرض التدعيم والتقوية لجدار اخر ضعيف.
٣. الاواوين^(١): مفردها ايوان ,هو قاعة مسقوفة بثلاثة جدران فقط والجهة الرابعة مفتوحة تماما للهواء الطلق أو قد تكون مصفوفة بأعمدة أو يتقدمها رواق مفتوح وتطل على الصحن أو الفناء الداخلي حالة وجود الايوان لا يستطيع المرء ان ينتقل من ايوان لآخر داخل المبنى بدون استخدام المساحة الوسطى.
٤. التحليل الموضوعي: هو احدى اجراءات المعالجة الفنية لوصف مصادر المعلومات موضوعيا من الكلمات الدلة لغرض استرجاع تلك المصادروكذلك في بناء الكشافات وانظمة التصنيف وقوائم رؤوس الموضوعات والمكانز.
٥. الدعائم: هي المساند والاكتاف التي تستند عليها سقوف العماائر المختلفة اما بشكل مباشر أو على عقود فوق هذه الاكتاف والدعائم.
٦. الضبط الاستنادي: هو الالية التي يمكن من خلالها تحقيق اعلى درجة من المعيارية.
٧. الطراز المعماري العباسي هي النمط والأسلوب في صياغة الكتلة والفراغ المعماري سواء من الناحية التشكيلية أو الوظيفية.

(1) <https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar>

٨. العمارة^(١): هي فن وعلم تصميم وتشيد المباني والمنشآت ليغطي بها الانسان احتياجات مادية او معنوية وذلك باستخدام مواد واساليب انشائية مختلفة ,ويتسع مجال العمارة ليشمل مجالات مختلفة من نواحي المعرفة والعلوم الانسانية.

٩. العمارة الإسلامية^(٢) هي الخصائص البنائية التي اسعملها المسلمون لتكون هوية لهم, وقد نشأت تلك العمارة بفضل المسلمين كشبه جزيرة العرب والعراق ومصر وبلاد الشام والمغرب العربي وتركيا وايران وخراسان وبلاد ما وراء النهر.والسند فضلا عن المناطق التي حكمها المسلمون لمدد طويلة.

«بيانات عن الهندسة المعمارية الاسلامية»^(٣)

١. أنواع العماائر الإسلامية ,المساجد(مسجد الخفافين) , المدارس(المدرسة الشراعية) , البيمارستانات (المستشفيات), القصور(القصر العباسي) والاضرحة(الحضرة الكاضية: ضريح الإمام موسى الكاظم وحفيده الإمام محمد الجواد).

٢. الطراز المعماري العباسي,الأكثاف والدعائم التي استخدمها المعمار العباسي بكثرة في عمائره عوضاً عن الأعمدة.

العناصر المعمارية: اهم العناصر المعمارية التي كانت شائعة في الطراز المعماري العباسي, نجدها في الاكتاف والدعائم التي استخدمها المعمار العباسي بكثرة في عمائره عوضا عن الاعمدة , كذلك شاع استخدام تغطيات الاقبية المعقودة الى جانب استخدام السقوف المستوية المحمولة على الاكتاف والدعامات المستطيلة , كما شاع في الطراز العباسي استخدام الاواوين والابواب المعقودة والاسوار الضخمة المدعمة بابرّاج, والعقود المتنوعة الاشكال منها المدبب والمنكسر والعقد المفصص, الى جانب استخدام المحاريب المسطحة والمجوفة.

(1) www.uobabylon.edu.iq/uobcoleges/lecture.aspx?fid=3&lcid=45429

(2) .

(٣) <https://zanubya.wordpress.com/١٠/٠٤/٢٠١١/أنواع-العمائر-الإسلامية/>

١. العناصر الزخرفية: الأقبية، الأكسية الجصية، إطارات العقود، وفتحات النوافذ، والمداخل، والمحاريب، وتلك المساجد تمتاز بعناصر معمارية وزخرفية متشابهة من حيث مادة البناء الآجرية وكذلك استخدام الدعائم والأكتاف بدلاً من الأعمدة، كما أُحيطت تلك المساجد من الخارج بزيادة تُعد بمثابة حرم للمسجد عدا جهة القبلة.

٢. العمائر المدنية في طرز^(١) العباسي، فقد كشفت عنها أعمال التنقيب التي أجريت في المدن العربية الإسلامية بالعراق، وقد ساعدت تلك الكشف على التعرف بصورة جلية على تخطيط تلك المدن، ومن أشهر العمائر المدنية في العصر العباسي مدينة بغداد اللّبن والآجر.

٣. المآذن العباسية تميزت المآذن العباسية بأشكالها المخروطية وانفصالها عن كتلة المسجد والصعود إليها بسلم يلتف حول بنائها من الخارج على شكل حلزوني، وقد وصف المستشرقون هذا الطراز من المآذن بأنه مقتبس من المعابد القديمة في العراق والمعروفة باسم الزقورات، ومن أشهر مآذن المساجد العباسية مئذنة جامع سامراء وجامع أبي دُلف بالعراق، وقد اشتهرت تلك المآذن في الآثار الإسلامية باسم الملوية.

٤. المدن العباسية حظيت بشهرة واسعة في الحضارة الإسلامية ومدينة سامراء التي شيدها الخليفة المعتصم في عام ٢٢١هـ، ٨٣٥م، بعد أن ضاقت مدينة بغداد بجنوده، ومن أشهر قصور سامراء قصر الجوسق الخاقاني، وقصر العاشق إلى جانب كثرة البساتين والبحيرات والميادين، كما اشتهرت سامراء بشوارعها الفسيحة وخططها المنتظمة وقد تجلّت عناصر العمارة العباسية في قصور تلك المدن من حيث القباب المرتفعة والبوابات الضخمة والأواوين الواسعة، والحدائق المسورة.

كما وصلت إلينا من العمائر المدنية في الطرز المعماري مجموعة قليلة من القصور التي تعود تواريخ إنشائها إلى تلك الفترة، ومن أشهر تلك القصور قصر الأخيضر الذي

(١) كلمة طرز وطرز معنى واحد استخدمه المؤلفون في كتاباتهم، والاكثر استخدام كلمة طرز.

يقع جنوب مدينة كربلاء بالعراق، وقصر بلكوارا الذي شُيّد في عهد الخليفة المتوكل جنوب مدينة سامراء.

ومن أشهر ما يميز عمائر الطراز العباسي بناء الأضرحة، إذ يعود أقدم ضريح في العمارة العباسية إلى عهد الخليفة العباسي المستنصر، وهو الضريح المعروف بقبة الصليبية التي تقع على الضفة الغربية لنهر دجلة، وهي بناء مئمن التخطيط يتألف من مئمن خارجي داخله بناء مئمن الشكل ضلعه أصغر من طول الضلع المئمن الخارجي. وهذا التخطيط يؤكد مرة أخرى على استمرار التأثيرات المعمارية الأموية في طراز العمائر العباسية.»

فن العمارة العربية الإسلامية في بغداد

العمارة هو الفن الذي يعكس حضارة الماضي وتأريخه المجيد، كذلك يهتم الباحثين من تخصصات العمارة والآثار والفنون والتخطيط الحضري والإقليمي والهندسي، فضلاً عن الأسباب الآتية:.

١. تأتي أهمية العمارة كونها المرآة الصادقة التي تعكس حضارة الشعب وأصالته، وهي الصفحة التي تقرأ عليها ثقافة الشعب ونهضته وتطوره ورفيّه.^(١) والعمارة هي الحياة التي عاشت في عالم الأمس والتي تعيش اليوم والتي ستبقى في المستقبل، كذلك "هي التاريخ الذي لا يكذب ولا يخدع".^(٢) "وان قوة الفكر المعماري انما هو جزء من الفكر الإجتماعي و يخضع لكل تعقيدات المجتمع ومتطلباته ورغباته الطموح ولات الذوق والذوق هو تربية أصلاً".^(٣)

٢. ضرورة توثيق مصادر المعلومات العراقية مستقبلاً وبثها عبر الانترنت عن مدينة بغداد السلام، و لتحقيق أقصى فائدة للباحثين في مجال تخصص فن العمارة الإسلامية، تم

(١) كمونة , حيدر (١٩٧١)، المدينة والآثار المعمارية. مجلة سومر: ٢٧ (٢-١): ص ١٦٥.

(٢) ت عبد ,وفيق أحمد (١٩٧٠) , تاريخ الفنون الإسلامية , القاهرة: ج.٢.

(٣) خضير ,فريال مصطفى (١٩٨٣)، البيت العربي في العراق في العصر الإسلامي، بغداد: دار الحرية، ص.٨.

اختيار المعالم الأثرية التي ما زالت قائمة منذ بداية نشأتها في العصر العباسي، بالرغم من حصول التغييرات على مر السنين من خلال عمليات الصيانة الا ان أصل العمل بدأ في العصر العباسي، والتي لا تزال لها الخصائص والعناصر المعمارية نفسها.^(١)

٣. اختلف المعماريون في كتاباتهم حول ما تبقى من الاثار الاسلامية الباقية في بغداد فالبعض كتب «^(٢) ان ما تبقى من الاثار العباسية الشاخسة في بغداد لا يزيد عن ثمانية شواخص «واخر بين "ان الذي جاءنا في مجال الفن المعماري قليل كذلك قلة الكتابات التي كتبت من وجهة نظر معمارية"، راي لثالث ان "في بغداد عاصمة الدولة العباسية لم يكشف لنا البحث الأثري عن المباني التي كانت تؤلف مباني مدينة السلام، التي أنشئها أبو جعفر المنصور، وأصبح من العسير اجراء التنقيبات في موقعها نظراً لانتشار عمائر المدينة الحديثة ومبانيها»^(٣) أما الأبنية والمعالم الأثرية^(٤) الباقية الى يومنا هذا موضحة في الجدول (١) هنا يوضع رقم وعنوان الجدول الآتي:

جدول رقم (١)

الأبنية الأثرية المتبقية من العصر العباسي

ت	الأبنية	الموقع الحالي	ت	الأبنية	الموقع الحالي
١-	جامع الامام الاعظم أبي حنيفة	الاعظمية	١٠-	جامع صندل	الكرخ
٢-	المشهد الكاظمي المقدس	الكاظمية	١١-	جامع الخفافين	باب الاغا
٣-	جامع ابي يوسف	الكاظمية	١٢-	ضريح زمرد خاتون	الكرخ
٤-	جامع سيد ادريس	الكرادة	١٣-	جامع معروف الكرخي	الكرخ

(١) شريف يوسف (١٩٨٢)، تاريخ فن العمارة العراقية في مختلف العصور، بغداد: دار الرشيد، ص ٣٩١.

(٢) احسان فتحي (٢٠١٠)، بغداد تحفة العمارة العربية الاسلامية (مقابلة صحفية) ٢٧/١١/٢٠١١

(٣) فريال مصطفى ... مصدر سابق، ص ٩.

(٤) جبر، ابراهيم جبر، (١٩٨٣)، بغداد بين الأمس واليوم، بغداد: دار الحرية.

٥-	ضريح منصور الحلاج	الكرخ	١٤-	جامع قمريه	الكرخ
٦-	جامع پراثا (المنطقة)	الكرخ	١٥-	جامع السهروردي	الشيخ عمر
٧-	سور القلعة	باب المعظم	١٦-	المدرسة الشراپية (القصر العباسي)	باب المعظم
٨-	الباب الوسطاني	الشيخ عمر	١٧-	المدرسة المستنصرية	باب الأغا
٩-	جامع الكيلاني	باب الشيخ	١٨-	جامع السيد او الشيخ ابراهيم	شيخ عمر

بغداد

يعتبر التراث الثقافي والحضاري الاسلامي سجلا لابداع الامة ورما من رموز عبقريتها وذاكرة حافظة لقيمتها , ومدينة بغداد المدورة او مدينة السلام من هذا التراث الثقافي والحضاري.

كانت مدينة بغداد^(١) اول عمل قامت به الدولة العباسية بحثا عن عاصمة لائقة بالدولة الجديدة تتجلى فيها الصفات التي تخولها لان تكون العاصمة. وعلى الرغم من أن بغداد اليوم تعدّ من أكثر المدن التي يحدث فيها الخراب والدمار، لكنّ تأسيسها منذ ١٢٥٠ كانت في تاريخ العمارة المدنية والحضارة البشرية معلماً للحضارات، وكان مولد هذه المدينة هو النجم الهادي لثقافات عالما.

لقد تم اختيار مدينة بغداد موضوعاً لتطبيق معالجة مصادر المعلومات في هذه الدراسة للأسباب الآتية:.

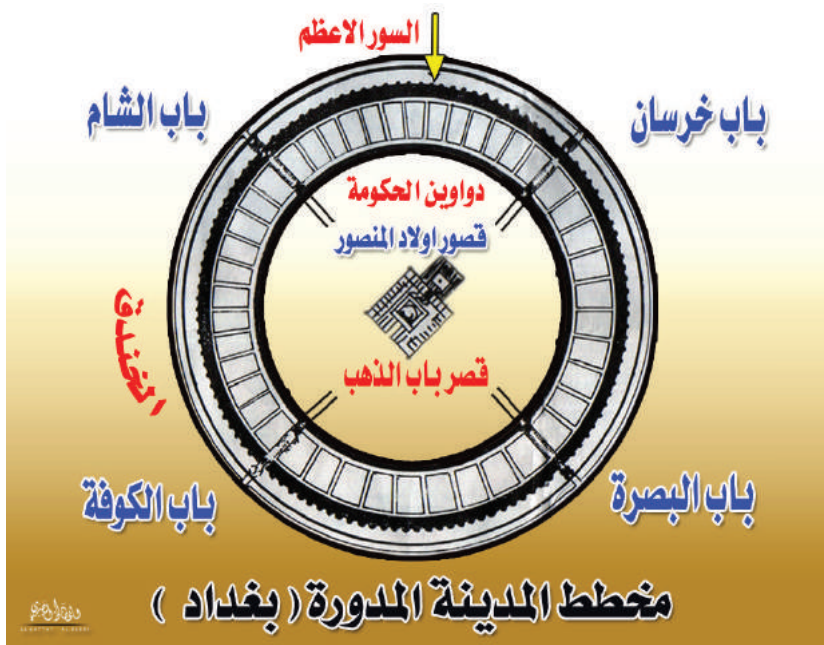
١. بغداد هي الصورة الجميلة في الحقيقة والخيال وجميلة في الواقع والتصور وفي كتابات الإشعار وفي القصص والروايات، جميلة في الأخبار والتواريخ المأثورة^(٢).
٢. تشكل قاعدة واسعة من المستفيدين والباحثين والمهتمين في جميع المجالات الأدبية والتراثية والعلمية.

(١) <https://www.marefa.org/> عمارة إسلامية

(٢) دكتور حسين علي محفوظ في إحدى الندوات في مركز أحياء التراث العلمي والعربي.

٣. لبثها مستقبلاً عبر الإنترنت. من خلال الفهرس العراقي الموحد. وهي تخدم أحد أهداف البحث

٤. الخصائص المعمارية^(١) المتوفرة في الابنية الاثرية في مدينة بغداد، أن جذورها نابعة من تصاميم أبنية الحضارات القديمة في العراق، فضلا عن النموذج المعماري الإسلامي، وكذلك استعمال مواد البناء المحلية المتوافرة ومنها الطابوق (الآجر) الذي يعتبر عنصر بناء رئيس في تشييد الأبنية، متبعة بذلك أساليب البناء في مدن حضارات وادي الرافدين التي ما زالت آثار العديد منها شاخصة إلى يومنا هذا، كمدن أور وبابل والوركاء.



شكل رقم (١)^(٢)

مخطط لمدينة بغداد السلام

(١) <https://www.marefa.org/> عمارة إسلامية

العمارة الإسلامية

(٢) <https://www.flickr.com/photos/alkattat/> ١٦٠٥٢٤٨٧٨٧٧

الفصل الثاني

المكانز

المكانز

هو قائمة بالمصطلحات المقننة او هو قائمة استنادية بالواصفات واللاواصفات والعلاقات الدلالية والمفاهيمية بين الواصفات ,وهو الاداة التي يعتمد عليه المكتبي و المكشف في تحليل مصادر المعلومات للحصول على المصطلحات او الواصفات المناسبة لوصف مصادر المعلومات فضلا عن انه اداة يعتمدها الباحث في نظام استرجاع المعلومات بدرجة عالية من الكفاءة, ويعتبر حلقة الوصل بين المكتبي والباحث ومصدر المعلومات^(١).

تعرف المنظمة الدولية للتقييس (ISO)^(٢) المكنز من حيث وظيفته أو من حيث بناءه، فالمكنز من حيث الوظيفة هو وسيلة ضبط للمصطلحات وتستخدم للترجمة من اللغة الطبيعية للغة أكثر انضباطا وهي لغة النظام. أما من حيث البناء فهو مفردة منضبطة ودينامكية لمصطلحات متصلة مع بعضها البعض دلاليا وهرميا تغطي أحد حقول المعرفة.

كما ان المكنز دليل جيد وارشادي يوفر للمكتبيين الاجابة الدقيقة لطلب المستفيدين من خلال جمع المفاهيم او المصطلحات التي يتضمنها المكنز اخذين بالاعتبار طلبات البحث الفعلية والمتوقعة. ثم يتم تنظيمها ضمن هيكل تنظيمي يسهل مهمة الاسترجاع من خلال تحليل مصادر المعلومات ويكون بهيئة خارطة طريق دلالية يقدمها المكنز وفق اهتمام المستفيدين^(٣), او هو تجميع لمجموعة من الكلمات، ويتألف من الروابط links بين الكلمات, التي تستعمل في

(1) <https://ar.wikipedia.org/wiki/مكنز>

(2) (arabe) مكنز et synonymes de مكنز : définition de مكنز : مكنز
dictionnaire.sensagent.leparisien.fr/ar-ar/مكنز/

(3) Dagobert Soergel(1995) ,The Arts and Architecture Thesaurus (AAT),A critical appraisal College of Information Studies, University of Maryland Office: (301) 405-2037 - Soergel, Arts and Architecture Thesaurus (short) 1<https://www.researchgate.net/publication/275144819>

مصادر المعلومات والكلمات التي تستعمل كواصفات descriptors يتم إعداده لتستشير إحدى الانظمة المستخدمة في استرجاع المعلومات. و تظهر العلاقات بين المصطلحات المبنية على الدلالات اللفظية semantics والتهجئة orthography. كما في الشكل رقم (١) وقد نشر العديد من المكانز في ميادين متخصصة لتسهيل عمليات الكشف^(١).

العلاقات بين الواصفات في المكانز

يتميز المكانز باحتوائه على العلاقات التي ترتبط المصطلحات فيما بينها موضوعيا او وجهيا او مفاهيميا وهذه العلاقات المتبادلة بين المصطلحات تحقق الاسترجاع الدقيق لمصادر المعلومات في نظام المعلومات, والعلاقات تتمثل بالاتي^(٢):

١. الواصفات (DESCRIPTOES): هي مصطلحات المقننة وتعطي المفاهيم الموضوعية بدقة وبدون لبس مثال (الترميزات, الحوش).

٢. اللاواصفات (NON DESCRIPTOES): هي المصطلحات المرادفة للواصفات, قد تكون مختلفة عن المصطلح الاصلي (الواصفة) بالهجائية او تكون قريبة من المصطلح كمفهوم او اختلاف اللهجات , (الترميز, فناء البيت).

٣. الموضوع الشامل (TOP TERM): هو المصطلح الذي تندرج تحته واصفات المكانز هرميا, ويكون هو الاعلى في الهرمية الموضوعية للمجموعة , ويرمز له باللغة العربية (م ش) وبالانجليزية (TT).

٤. الموضوع العريض (BROWDER TERM): هو المصطلح الاعلى هرميا للمجموعة العنقودية ذات المفهوم او الموضوع الواحد, ويرمز له باللغة العربية (م ع) وبالانجليزية (BT).

٥. الموضوع الضيق (TERM NARROER): المصطلح الضيق موضوعيا , ويرمز له باللغة

(١) المكانز - التحليل الموضوعي

html.٧٤٦٤_blog-post/١١/٢٠١٢/art-asm.blogspot.com

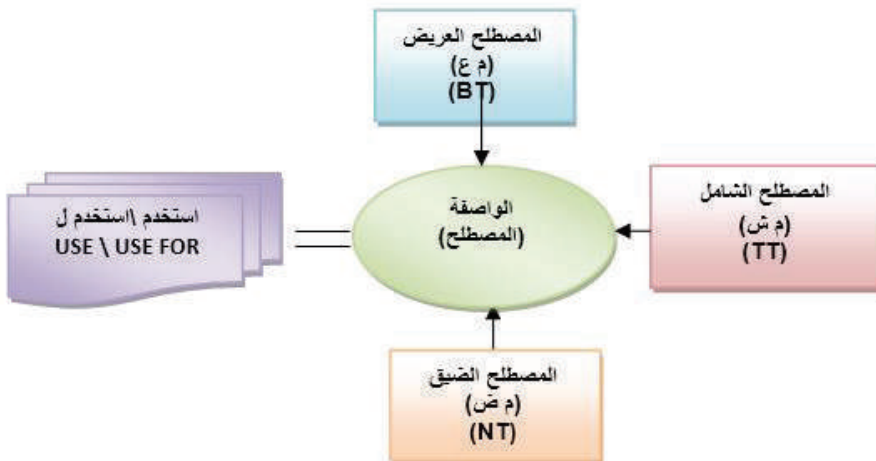
العربية (م ض) وبالانجليزية (NT).

٦. الموضوع المترابط او المتكافئ (RELATED TERM): هو المصطلح او المصطلحات التي ترتبط مع الوصفة برابط موضوعي مفاهيمي , ويرمز له باللغة العربية (م ت) وبالانجليزية (RT).

٧. استخدم (USE): هي احالة المترادفات التي لا تستخدم كوصفة مقننة, ويرمز له باللغة العربية (س) وبالانجليزية (U).

٨. استخدم ل (USE FOR): هي احالة من الوصفة غير المستخدمة الى الوصفة المستخدمة ويرمز له باللغة العربية (س ل) وبالانجليزية (UF).

وفيما ياتي شكلا يوضح العلاقات فيما بينها.



شكل رقم (٢)

العلاقات بين الوصفات

المكانز المتخصصة

تقتصر المكانز المتخصصة في تغطيتها على المصطلحات ,او الواصفات في مجال موضوعي معين , او في نظام معلومات مؤسسة ما , قد يكون المجال الموضوعي واسعا مثل مكنز Thesaurus of Engineering Scientific, الذي يغطي المصطلحات في مجال العلوم الهندسية. وقد تكون التغطية لموضوع محدود جداً مثل مكنز يغطي مصطلحات تلوث الهواء Air Pollution. وهناك بعض المكانز التي تميل إلى التغطية لمجالات متعددة بحكم طبيعة نظم المعلومات, التي تخدمها مثل المكنز الموسع ومكنز اليونسكو Enesco Thesaurus.

المكنز ومحركات البحث

لم تعد المكانز بمنئى عن المحتوى فى استقلالية تامة بل باتت متوفرة فى مضمون محركات البحث يسترشد بها القارئ فى ثوانى معدودة مثل القوائم المعده مسبقا Drop Menu للواصفات أداة يتوقعها المستفيد عند استخدامة لأنظمة المعلومات,ان اهمية المكانز عبر الانترنت راجع إلى قدرتها على ضمان تحليل مصادر المعلومات أثناء الإدخال وضمان دقة الإسترجاع, وعلى الجانب الآخر يحتاج المستفيدون إلى الأدوات المفاهيمية والدلالية لمحاولة تنظيم الكميات الهائلة من المعلومات المتاحة على الإنترنت, مع توفير قدر من الإرشاد الموضوعي المتخصص حيث توفر المكانز البنية المنطقية التى تساعد المستفيدين على إسترجاع المعلومات من الويب^(١), والنمو السريع لمصادر المعلومات المتصلة بالإنترنت من قواعد بيانات وقواعد الحقائق والمستودعات الرقمية يتطلب إعادة تقييم الأدوات والتقنيات المستخدمة لإدارة المعلومات المتاحة على الإنترنت , وينطوي هذا الأمر على قضية دقة استرجاع المحتوى الرقمية فلا توجد جدوى من وجود المحتوى ان لم يتم استرجاعه واستثماره من قبل المستفيدين.

وفيما يخص اللغة العربية فلا زالت تحتاج إلى جهود كثيرة ما لم يكن بالشكل الذي نحصل عليه في البحث لنفس الموضوع باللغة الأجنبية, وان وجدت بعضها فهي غير متوفرة بشكل يمكن الاستفادة منها في البحث الدقيق في شبكة الانترنت, لذلك تعتبر المكانز حاليا من

(١) محمد عبد الحميد معوض(٢٠٠٧), الفهرسة المقووعة آليا,الرياض: مكتبة عبد العزيز الوطنية, ==ص

الأدوات المهمة لإدارة واسترجاع المعلومات يدويا، ولا يمكن الاعتقاد ان عصر المكانز عدى وولى لظهور مجموعة من البرامج التي تساعد على بناء المكانز على شبكة الانترنت

من البرامج التي تساعد على بناء المكانز على شبكة الإنترنت هي البرامج مفتوحة المصدر، والبرامج المتاحة الخاصة التى أصدرتها الهيئات والمعاهد، فيما ياتي بعض الامثلة مع الروابط.

١. مكنز الفنون والعمارة Art& Architecture Thesaurus Online: ويشتمل على مجموعة من مفردات المهيكلية، بما في ذلك المصطلحات والأوصاف والمعلومات الأخرى لمفاهيم عامة تتصل بالفن والهندسة المعمارية، وهو مكنز أحادي اللغة (الإنجليزية)، ومتاح على الموقع التالي^(١):

<http://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/index.html>

٢.



[http://www.thesaurus.com>browse/architecture](http://www.thesaurus.com/browse/architecture)

شكل رقم (٣)

مكنز الهندسة المعمارية على الانترنت

(١) بسنت عنتر شهاب أحمد (٢٠١٤)، المكانز العربية على شبكة الإنترنت: الواقع ومتطلبات التطوير، Cybrarians



٣. Art & Architecture Thesaurus (Getty Research Institute)

/www.getty.edu/research/tools/vocabularies/aat

شكل رقم (٤)

مكنز الهندسة المعمارية معهد ابحاث كيتي

المكانز العربية^(١),^(٢)

وجدت الكثير من المكانز العربية في العالم العربي ولكنها تخلوا من المكانز التي تحتوي على جميع الموضوعات وبتفاصيلها والتي يحتاجها الباحثون في موضوعات تخصصهم الدقيق, علما ان التقدم العلمي جعل من التداخل بين الموضوعات يصعب الفصل بين موضوع واخر وبالتالي تحتاج إلى تفاصيل اكثر في الموضوعات, وان المكنزين الموسع والجامعة يخلوان من التفاصيل الموضوعية الدقيقة, فضلا عن انهما قلما يتم تحديثهما, اضافة إلى أن المكانز التي سوف تدرج لاحقا معظمها لم تصل الى بيئة الانترنت ليتم الاستفادة منها بشكل أكبر, كما هو حاصل في المكانز الاجنبية وخاصة في حالة البحث الدقيق حول موضوع متخصص ودقيق, كما مبين في الجدول (٢)^(٣)

(١)مكنز - ويكيبيديا، الموسوعة الحرة

https://ar.wikipedia.org/wiki/مكنز

(٢) «بناء المكانز: بالإشارة إلى مكنز التربية والثقافة والعلوم | مدونة محمد مصطفى الكدرو». mohmustafa.net

بتاريخ ١١ ديسمبر ٢٠١٦.

(٣) بسنت عنتر شهاب أحمد (٢٠١٤), المكانز العربية على شبكة الإنترنت: الواقع ومتطلبات التطوير, Cybrarians

ت	عنوان المكتز الجهة المصدرة	عنوان المكتز	سنة الاصدار	عدد اللغات	
١.	مركز التوثيق والمعلومات - الامانة العامة لجامعة الدول العربية	مكتز الجامعة UNBIS	١٩٨٧	ثلاثة	مترجم
٢.	المؤسسة العربية للتشغيل	مكتز العمل	١٩٨٨	ثلاث	مترجم
٣.	مركز أنشطة صحة البيئة	مكتز المياه الدولي (IRC)	١٩٩٠	----	الانجليزي
٤.	منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة	مكتز أجروفوك	١٩٩٣	----	----
٥.	محمد رجب وهدان	نحو بناء مكتز في مجال الأدب العربي ^(١)	٢٠١٦	----	----
٦.	مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث في دبي، وبلدية في دبي ومؤسسة عبد الحميد شومان من الأردن،	المكتز الموسع	١٩٩٦	ثلاثة	مترجم
٧.	الامانة العامة للاوقاف ومكتبة علوم الوقف وشركة النظم العربية المتطورة ومجموعة من المستشارين	مكتز علوم الوقف ^(٢)	----	ثنائي	متاح على النت

Journal, ٣٤، مارس

<https://ar.wikipedia.org/wiki/maknaz>

(١) نحو بناء مكتز في مجال الأدب العربي / د. محمد رجب وهدان -... العدد ٤٣، سبتمبر ٢٠١٦

...journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id

(٢) «مكتز التربية والثقافة والعلوم». unisco-maknaz.blogspot.com.eg. اطلع عليه بتاريخ ١١ ديسمبر

٢٠١٦. الوسيط |الموقع= تم تجاهله (); الوسيط |المسار= تم تجاهله (); الوسيط |العنوان= تم تجاهله ();

الوسيط |تاريخ الوصول= تم تجاهله ()

٨.	المنظمة العربية للثروة المعدنية	المكنز العربي لعلوم الأرض	١٩٨٨	----	----
٩.	وحدة الدراسات السكانية في الأمانة العامة لجامعة الدول العربية	المكنز السكاني متعدد اللغات	١٩٨٨	----	----
١٠.	مركز أنشطة صحة البيئة	مكنز المياه الدولي	١٩٩٠	----	----
١١.	البنك الإسلامي للتنمية	مكنز البنك الإسلامي للتنمية	١٩٩٣	ثلاثي	----
١٢.	المنظمة العربية للتنمية الزراعية ومنظمة الأمم المتحدة للاغذية الزراعية	مكنز أجروفوك: مكنز المصطلحات الزراعية	----	----	مترجم
١٣.	مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية	مكنز الفيصل	١٩٩٤	----	احادي اللغة
١٤.	المنظمة العربية للتنمية الإدارية	مكنز العلوم الإدارية	----	----	مترجم غير مترجم
١٥.	وحدة المعلومات , الامانة العامة للمكتبة المركزية , جامعة بغداد	مكنز الامانة العامة للمكتبة المركزية , جامعة بغداد	٢٠٠٤	احادي اللغة	لم يكتمل
١٦.	معهد العالم العربي	مكنز معهد العالم العربي	----	----	----
١٧.	المعهد العربي للتعبئة والتغليف	مكنز التعبئة والتغليف	----	----	لم يكتمل
١٨.	مركز التوثيق الإعلامي لدول الخليج العربي	مكنز الاتصال الجماهيري	----	----	لم يكتمل
١٩.	المنظمة العربية للمواصفات والمقاييس معهد المواصفات البريطاني	مكنز روت ROOT:	لم يكتمل بعد	----	مترجم

٢٠.	الشركة العربية للتعدين	مكنز الشركة العربية للتعدين	-----	ثنائي اللغة	مترجم
٢١.	مركز التوثيق القومي	مكنز تونس	-----	احادي اللغة	فرنسي
٢٢.	المجلس العربي للطفولة والتنمية	مكنز الطفولة	٢٠٠٥	ثنائي	مترجم
٢٣.	مصطفى جاد	مكنز الفولكلور	٢٠٠٢	احادي	دراسة
٢٤.	جمعية وادي الحجاج للثقافة والتنمية	مكنز التراث الشعبي المغربي	٢٠٠٩	احادي	ورقي وآلي
٢٥.	عزت محمد الصواف ومحمد محمود سليمان	المكنز الاسلامي	١٩٨٣	احادي	
٢٦.	المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين	مكنز التنمية الصناعية			مترجم لم يكتمل
٢٧.	المنظمة العربية للثروة المعدنية	المكنز العربي لعلوم الأرض	١٩٨٨		مترجم
٢٨.	بلدية دبي	مكنز الأرشيف ط ٢	١٩٩٧		
٢٩.	وحدة الدراسات السكانية في الأمانة العامة لجامعة الدول العربية	المكنز السكاني متعدد اللغات	١٩٨٨	ثلاثي	مترجم
٣٠.	المركز الوطني للتوثيق (المغرب)	مكنز المكنز			فرنسي
٣١.	البنك الإسلامي للتنمية	مكنز البنك الإسلامي للتنمية	١٩٩٣	-----	-----
٣٢.	تعريب لمكنز اليونيسكو	مكنز التربية والثقافة والعلوم	١٩٩٤	ثلاثي	مترجم

٣٣.	المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم \ اعداد محمد فتحي عبد الهادي	مكنز علم المكتبات والمعلومات	١٩٨٢	ثنائي	-----
-----	---	------------------------------	------	-------	-------

جدول رقم (٢)

المكانز العربية

نلاحظ من الجدول أعلاه الاتي:

١. جميع المكانز منبثقة عن مؤسسات قادرة على اعداد المكانز.
٢. اكثر المكانز مترجمة فيما عدا مكنز الفيصل والمكنز الاسلامي^(١)

المكانز العراقية

وجدت المكانز العراقية في مجال الدراسات العليا من قبل الطلبة لمرحلي الماجستير والدكتوراة , و جميعها احادية اللغة. وكما ياتي:

- الدولي, ايمان مهدي صالح (١٩٨٨), نحو بناء قاعدة بيانات في موضوع علم المكتبات والمعلومات على الحاسوب الميكروي (مكنز علم المكتبات والمعلومات) , بغداد: الجامعة المستنصرية, رسالة ماجستير.

-عبودي , وسام عادل(٢٠٠٨),بناء مكنز ثنائي اللغة في علوم الحاسبات باللغة العربية,بغداد: الجامعة المستنصرية, رسالة ماجستير.

- العبيدي ,ميسون عبد الكريم صالح (١٩٩٨), نحو بناء مكنز متخصص في مجال علوم التمريض, بغداد: الجامعة المستنصرية, رسالة دكتوراه.

- وفاق هادي رضا (٢٠٠٠) بناء مكنز متخصص في علم الحيوانات باللغة العربية بغداد: الجامعة المستنصرية.

(١) المكانز في الوطن العربي - منتدى د.أحمد فرج لعلوم ودراسات...

ahmadfarag.bbflash.net , مؤسسات المعلومات

الفصل الثالث

بناء المكنز

تناول هذا الفصل الاجراءات العملية التفصيلية في بناء المكنز الحالي باقسامه الثلاثة الهجائي والهرمي والبياني.

منهجية وخطوات بناء المكنز

لبناء مكنز لابد من تحديد الخطوات او الاجراءات التفصيلية الاولى التي تشكل مسار يتبع في الاعداد والبناء، ولكي يؤدي المكنز الوظائف المنوطة به، لابد من ان يشتمل على المصطلحات المقننة الصالحة للاسترجاع في توحيد المترادفات وأن تعرض العلاقات المختلفة بين المصطلحات بشكل دقيق من خلال مفاهيمها المحددة في موضوع المكنز وفي نظام المعلومات الالي الذي سيعد مستقبلاً، هذا باختصار ما يعرف ببناء المكنز.

ويمكن تلخيص منهجية خطوات بناء المكنز بالنقاط الآتية:

١- تحديد المجال الموضوعي وحدوده , يكون باتباع الخطوات الآتية:

- القراءة الموسعة في ادبيات الموضوع لفهم الموضوع بشكل جيد لاجل استنباط التعاريف والعلاقات فيما بينها من الادبيات والمعاجم لمؤلفون مختلفون الجنسية في التخصص ذاته.
- الاطلاع على المناهج التعليمية في الجامعات العراقية، للتعرف على يبعية موضوع فن العمارة والموضوعات ذات العلاقة.
- البحث والتقصي عن ادبيات الموضوع باللغة الانجليزية، لغرض المقارنة بين مصطلحات الموضوع.
- دراسة موضوع العمارة في نظام تصنيف ديوي و تصنيف مكتبة الكونغرس.

٢- بعد الفهم الجيد للموضوع تأتي خطوة تحديد نوع الإنتاج الفكري الذي تقتبس منه المصطلحات.

٣- تحديد حجم الإنتاج الفكري للموضوع المختار.

٤- تحديد طريقة عرض (العمل النهائي) المكنز يدوي أم آلي.

٥- تحديد المستفيدون من المكنز إعدادهم وفئاتهم الحاليين والمستقبليين.

٦- معرفة ونوعية الاستفسارات المقدمة من المستفيدين اذا امكن ذلك.

خصائص فن العمارة الاسلامية في بغداد

جاءت الخطوة الاولى لبناء مكنز فن العمارة الاسلامية في بغداد السلام لتحديد المجال الموضوعي من خلال قراءة ادبيات الموضوع لفهم وتحليل وتهيئة وتنظيم مصادر المعلومات ومصطلحاتها ولبیان خصائصها ندرج الآت:

١. تختلف مصادر المعلومات باختلاف أفكار مؤلفيها من حيث التخصص الموضوعي قربه او بعده عن العمارة الاسلامية واسلوب عرض الاثار المعمارية والغرض منها وشكلها^(١).

٢. ان الكتابة عن مدينة بغداد واسع المجال من الناحيتين الكمية والموضوعية ولتحديد المدة التاريخية في اختيار مصادر المعلومات ومعالجتها وكمحلة اولية، وقع الإختيار على الفترة ما بين تأسيس مدينة بغداد حتى سقوطها عام ٦٥٦هـ ولغرض تغطية المصادر بموضوعاتها المتعددة وعددها الكبير تم اعتماد موضوع متخصص عن مدينة بغداد دون مدن العراق الاخرى بما يخص فن العمارة الاسلامية.

٣. الادبيات التي تناولت المباني والمنشآت ضمن فن العمارة الاسلامية في بغداد المدورة في اللغة العربية لتلك الفترة تحديدا تنقسم الى ثلاث اقسام القسم الاول من جانب تخصص يخص الاثار والتاريخ، و الثاني يخص الهندسة المعمارية فرع هندسة العمارة الاسلامية في تكتيك فني بحث، اما القسم الثالث فهو يخص الفنون الجميلة، وبهذا

(١) تطورت مصادر المعلومات بأشكالها منذ أقدم العصور حتى وصل التطور الى انتاج مصادر المعلومات الرقمية، ان تلك التطورات صاحبها تطور اجراءات تنظيم تلك المصادر وطرائق المحافظة عليها لتيسير سبل الوصول اليها في المكتبات ورافق ذلك التطور ايجاد القواعد والأسس العلمية التي تيسر اجراءات التنظيم والمعالجة لجميع أنواع مصادر المعلومات وفق خصائص كل نوع منها

جمعت الكثير من المصطلحات التي تغطي اوسع ما يمكن من موضوع فن العمارة الاسلامية وهندستها , وهذا يرجع الى السعة وثراء وغنى اللغة العربية.

٤. قلة وجود مصادر المعلومات لمؤلفين عراقيين في الانترنت

٥. هناك فروق^(١) بين مصطلحات التخصص العلمي ما بين فن العمارة والعمارة والهندسة المعمارية من خلال ادبيات اللغة العربية , وكانهما موضوعين مختلفين , ومن خلال قراءة خلفيات الموضوع يتبين ان هناك فرق ما بين تلك التخصصات ففن العمارة يدرس فنون الابنية والعمارة وهذه شاملة أما الهندسة المعمارية فيدرس فيها التشكيل والتصميم والمباني العمرانية وبعد التقصي الدقيق من خلال ادبيات التخصص والبحث في كتب اللغة الانجليزية وفي انظمة تصنيف المكتبات وفي المناهج الدراسية في اقسام الهندسة المعمارية في العراق واكاديمية الفنون الجميلة وقسم الاثار في كلية الاداب , تبين انه لا وجود لفروق بين تلك التخصصات انما هو تخصص واحد وهي الهندسة المعمارية ويقابله بالانجليزية كلمة (Architecture)^(٢).

وبهذه المنهجية تم الوصول الى ان فن العمارة والهندسة المعمارية هما موضوع واحد لايتجزأ ولكن المؤلفون اطلقوا هذه التسميات في ادبياتهم لسعة مفردات اللغة العربية.

الجانب العملي لمكنز العمارة الاسلامية في بغداد

هو مجموعة من الأفكار التي تسبق الإجراءات الفنية، فالبعض منها متعارف عليها من خلال القواعد العامة لبناء المكنز والبعض الآخر يكون بالتطبيق الفعلي الذي يعتمد عليه وكذلك الاختيار للقواعد المبينة لاحقاً بما يتلاءم وموضوع المكنز الحالي.

بعد تحديد النقاط المبينة في الفقرة اعلاه (منهجية خطوات بناء المكنز) يمكن بدء العمل التطبيقي لاعداد او بناء المكنز اعتمادا على خصائص الموضوع ومصادره , وفقا لقواعد إعداد

(١) استخدام اية من هذه المصطلحات (فن العمارة والعمارة والهندسة المعمارية) في نص البحث تعني مصطلح واحد لثلاث مترادفات.

المكانز والمستجدات التي تظهر اثناء عملية بناء المكانز باقسامه^(١) كافة.

لقد تم اتباع الطريقة الاستنتاجية في استخدام المصطلحات التي تمثل مصادر المعلومات ذاتها في البناء, أي أن مصطلحات هذه المكانز لها رصيد من النتاج الادبي , اضافة الى النقاط الآتية:

١. اختيار اللغة العربية فقط فهو مكانز احادي اللغة.
٢. المجال الموضوعي للمكانز العمارة الاسلامية في بغداد السلام.
٣. المكانز مكون من الواصفات واللاواصفات الموضوعية فقط, دون اسماء الاشخاص والهيئات والمنظمات والمؤسسات.
٤. التعرف الدقيق لمعنى كل واصفة وتثبيت التبصرة المناسبة لها مع الواصفات ذات العلاقة.
٥. يتكون المكانز من ثلاث اقسام الهجائي والهرمي والبياني.

القواعد الخاصة بمكانز العمارة الاسلامية^(٢)

١. كثرة التبصرات لغرض فهم الموضوع بشكل دقيق للتمكن من وضع الواصفات وفق العلاقات الدلالية والموضوعية^(٣).
٢. اعتماد صيغة الجمع في معظم الواصفات ذات المعنى العام مثل جوامع , اما الواصفات الخاصة التي تعود للاسماء تبقى بصيغة المفرد , مثال قبة الضريح زمرد خاتون.
٣. توضيح معاني الواصفات وبيان نطاقها, تكون وفقا لإحدى الطرق الآتية:
 - العلاقات: الإحالات التي ترتبط بالواصفة, وتشير الى المصطلح الأوسع أو المصطلح الأضيق او المصطلح المترابط تقدم نوعاً من تحديد المصطلح وبيان نطاقه.

(١) ان هذا البحث هو مصغر للمكانز الاصلي الذي سينشر في كتاب لان فن العمارة في بغداد لا يمكن وضعه في بحث, فضلا عن انه معد ان يكون ضمن نظام معلومات يرتبط مع نظام مكاتب متخصصة في العمارة.

(٢) الدولي, ايمن مهدي, (١٩٨٨), نحو بناء قاعدة بيانات في موضوع علم المكتبات والمعلومات على الحاسوب الميكروي, بغداد: الجامعة المستنصرية, رسالة ماجستير, ص ٣٨-٣٩.

(٣) معد المكانز من غير تخصص العمارة وبواسطة التبصرات اصبح بالامكان اتمام اقسام المكانز.

- التعبيرات بين أقواس مثل: الفلسفة (فلسفة العمارة).
- التبصرات التوضيحية والتعريفات. وهي تفسيرات أو شروح قصيرة تعطى عند الحاجة، لتفادي الغموض الدلالي للمصطلح، ولتأكيد الاستخدام الصحيح له داخل سياق المكنز. والتبصرات او التعريفات تصحب الواصف في القسم الرئيس من المكنز، ولكنها لا تشكل جزءاً منه.
- تعتمد الوصفة المتعارف عليها من المعماريين العراقيين ,اما المترادفة الاخرى فتدرج لاوصفة.
- ٤. البحث في المصادر الاجنبية في حالة وجود اكثر من تبصرة مختلفة في المعنى , فضلا عن المصطلحات التي لم نجد لها موضوعات خاصة بها مثل استقلالية العمارة واساليب البناء.
- ٥. تحديد العلاقات الدلالية للواصفات من خلال ادبيات فن العمارة الاسلامية ومن امهات المصادر باللغة العربية والتحقق من المصطلحات غير المفهومة من المصادر الانجليزية.

قواعد تقنين المصطلحات العامة في المكنز

أما القواعد العامة فيمكن ان نذكر منها ما يتوافق وحاجة المكنز وكالاتي

١. استخدام النعت واصفة
٢. استخدام اللاواصفات وفق الحاجة التي يفرضها المؤلف
٣. الثبات في استخدام المفرد والجمع
٤. تثبيت جميع العلاقات الدلالية والوضوعية لجميع الواصفات الا الواصفات التي تكون بعيدة عن موضوع المكنز
٥. اهمال المصطلحات المتصلة بحروف جر او غير ذلك واعتمادا كواصفة مجردة من تبعياتها
٦. الانتظام في صياغة الواصفات
٧. استخدام اكثر من مستوى هرمي واحد

٨. تكرار الواصفات في القسم البياني وفق الحاجة

القسم الهجائي

وهو العمود الفقري للمكنز وترتكز عليه جميع الاجراءات اللاحقة وخطوات اعداد الجزء الهجائي تكون وفق النقاط الآتية:

١. اتمام عملية الكشف.
٢. حصر الكلمات الدالة وشطب المكررات.
٣. ترتيبها في هجائية واحدة.
٤. تحديد المترادفات وجمعها مع المصطلح الاساسي (اي تحديد الواصفات واللاواصفات) وفيما يأتي نماذج من بعض المصطلحات، فضلا عن المرادفات:
 - ١- الابداع لماذا لم يتم توضيح الحرفين (س ل) ماذا يعنيان
س ل: براءة\الابداعات
 - ٢- الابنية
س ل: مبنى / العمائر / لبناية / انشاء المباني / المباني / ابنية / انشاء المباني
 - ٣- الابواب
س ل: الباب / ابواب
 - ٤- اسوار بغداد
س ل السور الحربي\ السور الاعظم / السور الخارجي / السور الكبير / سور المدينة المدورة
 - ٥- الاضرحة
س ل: الميل / المرقد / التربة / القبور / ضريح / المقبرة
 - ٦- الباب الوسطاني
س ل: باب الظفرية / باب خراسان
 - ٧- التشرifications العمرانية
س ل: المنظور الاسلامي/التشريعات الاسلامية(العمارة)/الشريعة الاسلامية

- ٨- جامع الخلفاء
س ل: جامع سوق الغزل
- ٩- الحوش
س ل: ساحة الدار / الباحة / الساحة الواسطة
- ١٠- الدهاليز
س ل: دهاليز \ الدهليز \ دهليز
- ١١- الرباط
الربط / الربط الاسلامي / الخانقاه
- ١٢- الشناشيل
س ل الشمسية / الشمسيات / المشرييات
- ١٣- الصيانة
- س ل: اعادة التعمير / حماية الابنية التاريخية / وقاية الابنية التراثية / وقاية الابنية التاريخية / الحفاظ المعماري / اعادة الاعمار / اعادة التاهيل / الترميم / اعادة بناء
- ١٤- الفضاءات
س ل: الفضاء / الفضاء المعماري / الساحة الفضائية / فناء / رحبة
٥. التبصرات: تعتبر التبصرات من التوضيحات المهمة في المكنز ذلك لتحديد المفهوم الدقيق للوصفة وخاصة لمن يريد بناء مكنز و ليس لديه معرفة كاملة بموضوع المكنز فضلا عن ان مصطلحات المكنز اقتبست من مصادر متعددة في تخصصاتها العلمية فهذه التبصرات تساعد في بناء الاقسام الاخرى من المكنز , وهذه نماذج عن بعض المصطلحات والتبصرات ندرجها كالآتي:
١. الاحواض
ت: جزء عريض من المنائر على هيئة حوض، عادة يكون شكله العام قمعيا فيه مقرنصات ويسمى الحوض احيانا الشرفة
٢. الاروقة
ت: مبنى متسع يقوم السقف فيه على مجموعة من الاعمدة

٣. الاقية

ت: نظام للتغطية المقوسة بالطوب او بالحجر استخدم في تغطية الحجرات

٤. التكايا

ت: مثل الخانقاه ولكنها أنشئت في عهد الأتراك العثمانيين وهي لإيواء الدراويش المنقطعين

للعبادة. وهي عبارة عن مسجد مستقل ومجمع سكني متكامل المرافق.

٥. الجوسق

ت: قبة صغيرة ترتكز على قناطر معمدة

٦. الحصون

ت: بناء قوي متعدد الاقسام لايواء الجنود او السلطة

٧. الرباط

ت: وهي منازل انشاها الخلفاء والامراء لضيافة العلماء الراحلين من قطر الى اخر واصبحت

بعد مرور الوقت اشبه بدور الثقافة.

٨. الزخارف العربية الاسلامية

ت: وهي حليات نباتية وهندسية وكتابية متداخلة وممتدة ومقوسة وتعتبر خصوصية للفنون

الاسلامية

ت: مادة تكون مع ابواب الاسوار وتكون من حديد لزيادة في التحصينات لثقلها

٩. الشرفات

ت: جمع شرفه وهي نتوءات من البناء تكون على حافة السور العليا وحافة سطوح الدور

للزينة والاطلاع من حولها

١٠. الصاروج

ت: مادة بناء تشبة السمنت

١١. العقد

ت: اسلوب معماري للتغطية المعقودة ويتم بالطوب او الحجر او نحوهما وله اشكال متعددة

يحسب الاغراض او لطبيعة مواد البناء

١٢. العناصر الزخرفية

ت: العنصر الزخرفي - نباتي او هندسي او حيواني او كتابي - استخدمته مدرسة فنية بذاتها
يتميز به انتاجها

١٣. الفيصل

ت: فراغ يلي السور للقلعة او القصر

١٤. المدرسة المستنصرية

ت: مدرسة عريقة أسست في زمن العباسيين في بغداد عام ١٢٣٣ على يد الخليفة المستنصر بالله، وكانت مركزاً علمياً وثقافياً هاماً. تقع في جهة الرصافة من بغداد. تطل المدرسة على شاطئ نهر دجلة بجانب "قصر الخلافة" بالقرب من المدرسة النظامية، وكانت تتوسط المدرسة نافورة كبيرة فيها ساعة المدرسة المستنصرية العجيبة، وهي ساعة عجيبة غريبة تعد شاهداً على تقدم العلم عند العرب في تلك الحقبة من الزمن إذ تعلن أوقات الصلاة على مدار اليوم.

٦. هذه الخطوة هي وضع العلاقات الدلالية والموضوعية فيما بين المصطلحات اعتماداً على التبصرات ، وهذه العلاقات التي تميز المكنز عن المعجم.

و لاتمام الجزء الهجائي لابد من بناء القسمين الهرمي والبياني ليتسنى وضع العلاقات الدلالية (الموضوع الشامل والعريض والضيق والمتربط) لاتمام القسم

القسم الهرمي:

قد يختلف بناء القسم الهرمي في المكانز باختلاف المجال الموضوعي الذي يتناوله ،فضلا عن اغراض اعداده والمستفيدين منه، ومن خلال بناء المكنز تبين ان القسم الهرمي هو بداية البناء الاولى للعلاقات الدلالية والموضوعية والوظيفية فيما بين واصفات المكنز ، ووضع الخريطة الموضوعية والدلالية لمجال المكنز الحالي في موضوع العمارة من خلال بناء القسم الهرمي تكتمل الخريطة او الصورة في القسم البياني بعد التعرف الكامل والدقيق عن المعنى الموضوعي والدلالي لمصطلحات العمارة الاسلامية في بغداد فضلا عن الموضوعات الفرعية لكلٍ منهم من خلال ادبيات الموضوع.

تم بناء القسم الهرمي وفق الاتي:

١. توضيح علاقة كل مصطلح يدرج ضمن قائمة المصطلحات مع المصطلحات الاخرى, وكما بينا في فقرة (خصائص فن العمارة الاسلامية في بغداد), ان هذه المصطلحات الثلاثة جاءت نتيجة ثراء اللغة العربية حيث انها تعامل كمفهوم واحد علما اننا في اللغة الانجليزية لم نجد غير كلمة واحدة تعبر عن الموضوع برمته.

٢. اعتماد التقسيمات الفرعية للعمارة بشكل عام وفق الفترات الزمنية للابنية والتطور الحاصل على المباني المنشأة من بناء وتصاميم هندسية وزخرفية ومواد بناء وعناصر واشكال ونظريات وتكنولوجيا دخلت مضمار البناء الى غير ذلك من التطورات المعمارية في المباني والمنشآت بكافة انواعها.

٣. بعد الاطلاع الواسع على ادبيات العمارة والعمارة الاسلامية, وضعت منهجية لبناء الواصفات هرميا من خلال النقاط الاتية:

- انواع العمارة الاسلامية وتفاصيلها.
- موضوعات المناهج الدراسية في قسمي الهندسة المعمارية في جامعتي بغداد والتكنولوجية بما ظهر من مصطلحات في علوم اخرى ذات علاقة.
- المصطلحات الحديثة التي ظهرت من مصادر المعلومات مثل الكتلة واستقلالية العمارة وغيرها.
- جداول تصنيف ديوي والكونجرس.

٤. قد يعني مصطلح عمارة^(١) ما يأتي:

- مصطلح عام لوصف المباني والمنشآت المادية.
- علم وفن تصميم المباني.
- أسلوب التصميم وطريقة تشييد المباني والمنشآت.

(١) المؤسسات المعمارية [https://ar.wikipedia.org/wiki/عمارة]

مصطلحات العمارة الإسلامية محمد عبد العزيز في الثلاثاء، ٢٦ أبريل ٢٠١١

تنوع العماثر الإسلامية

- النشاط التصميمي للمعماري، سواءً على المستوى الكلي (تصميم عمراني، وتخطيط عمراني، والتخطيط الإقليمي، وهندسة عمارة البيئة) أو على المستوى الجزئي (التأثير المدني والتصميم الداخلي).

كذلك ان العمارة لها علاقة وثيقة بمجالات تخطيط المدن والتخطيط العمراني، والتأثير والهندسة المدنية والتصميم الداخلي. وفيما يأتي نماذج للقسم الهرمي.

٥. التعرف الضروري على تفرعات فن العمارة اوالعمارة الاسلامية^(١) و كما: يأتي

التصميم \ التخطيط \ تشييد المباني والمنشآت \ مواد البناء \ وأساليب إنشائية \ طرز معمارية \ وتكنولوجية كما يتسع مجال العمارة ليشمل مجالات مختلفة من نواحي المعرفة والعلوم الإنسانية، مثل الرياضيات والعلوم والتكنولوجيا والتاريخ والاقتصاد وعلم النفس والاديان والسياسة والفلسفة والعلوم الاجتماعية والثقافة والفن بصيغته الشاملة.

وفيما يأتي انموذج للقسم الهرمي

الهندسة العمارة الاسلامية	## العمارة العربية الاسلامية	# # فتحات المباني
## الحضارة الاسلامية	### العمارة العباسية	# # # المزاغل
### العصور الاسلامية	#### المدن الاسلامية	# # # الرواشن
#### العصر العباسي	##### بغداد	# # # المشكاة
## الفكر العماري الاسلامي	##### الابنية الاثرية	# # # الكوه
## الفنون الاسلامية	##### الدواوين	# # # بادكير
#### الزخارف العربية الاسلامية	##### دار الروم (للاسر)	# # # النوافذ
	##### مبنى دار العلم	# # # النوافذ الطولية
	##### مستشفى العضدي	# # # الستائر
	##### المدرسة النظامية	# # # الستائر الجصية
		# # # الشناشيل

شكل رقم (٥)

(1) www.uobabylon.edu.iq/uobcoleges/lecture.aspx?fid=3&lcid=45429

نموذجا للقسم الهرمي

خريطة القسم البياني

في هذا القسم تكتمل العلاقات فيما بين المصطلحات بشكل لا يدعوللشك في تبعية المصطلحات مع بعضها , وتحدد فيها العلاقات الدلالية والموضوعية من أجل بناء صورة واضحة لخريطة العمارة الاسلامية في بغداد للمصطلحات القريبة (مثل مواد البناء, التصميم المعماري) من الموضوع والبعيدة عنه(مثل الحسبة , التاريخ). وفيما يأتي شكل يوضح القسم البياني.



شبكة بيانية رقم (٦)

الواصفة الهندسة المعمارية والواصفات الضيقة

القسم الرئيسي

هو الشكل النهائي للمكنز التي تظهر فيه الواصفات واللاواصفات والعلاقات الاخرى للمصلحات المشمولة بحدود المكنز، وفيما يلي نموذج له.

١. الابداع

س ل براءة / الايداعات

ت: هي العملية التي تنقل العمارة من مجرد التعبير عن مواد وكتل صماء إلى أعمال حية متفاعلة يعيش من خلالها المستخدم قصة الإحساس بفن العمارة، ويحيى من خلالها في التمتع باحتياجاته ومطالبه النفسية والاجتماعية.

م ش: فن العمارة توضيح معاني الحروف

م ع: التصاميم

الايداعات س الابداع

براءة س الابداع

٢. الجوامع

س ل: الجامع

ت: يقام فيه صلاة الجمعة ويكون مزود بمنبر

م ش: الابنية الدينية

م ع: التكوين المعماري

م ض: الأروقة\ الحائطه\ دورات المياه \ الزوايا \ الصحن\ الفناء\ المآذن\ المحراب\ المنبر \

الميضأة

م ت: جامع ابي حنيفة \ جامع الخفافين \ جامع الخلفاء \ جامع السهروردي \ جامع السهروردي

\ جامع الكيلاني \ جامع براهنا \ جامع سيد ادريس \ جامع صندل \ جامع قمريه \ جامع معروف

الكرخي

الاستنتاجات

بعد الانتهاء من بناء المكنز المتخصص احادي اللغة تم التوصل إلى بعض النتائج وكما يأتي:

١. من الصعب بناء مكانز متخصصة من قبل اشخاص غير متخصصين.
٢. افتقار المواقع العربي لمصطلحات دقيقة عن التخصصات العلمية في محركات البحث العالمية، على عكس اللغة الاجنبية.
٣. بلغت عدد مصطلحات المكنز (٩٧٩) بين واصفة ولاواصفة.
٤. البحث من خلال المكانز الانجليزية في الانترنت يمكن الاستفادة من الحصول على مصطلحات دقيقة في مجال عمله كثر من البحث باللغة العربية و يرجع ذلك لسببين الاول ان غالبية الدول المتقدمة متابعين ومهتمين للمجالات العلمية ويعمدوا على تطويرها أول بأول أما العرب فإنهم ينسخون نتائج هذه الدول ويقومون بتعريبها وترجمتها حسب مفاهيم المؤلفين، والسبب الثاني ان اللغة العربية تتصف بغزارة المترادفات التي تجعل للمصطلح الواحد اكثر من مرادف وأكثر من معنى، فضلا ان المكتبات في عالمنا العربي لا زالت تراوح في مكانها ولم تصل الى الدقة وتوحيد الاجراءات التكنولوجية والفنية بشكل تام.
٥. الإستفادة من المكانز العربية فى بيئة الإنترنت تكاد تكون معدومة، لذلك نظم استرجاع المعلومات في اللغة الانجليزية وعلى الانترنت اكثر دقة من اللغة العربية، وكذلك بسبب غياب المكانز العربية، فضلا عن توفر المكانز الاجنبية بكثرة سواء العامه منها أو المتخصصة ويمكن الاستعانة بها للحصول على الواصفات مهما زادت من دقة تخصصاتها.
٦. نتيجة لبعث تخصصات الباحثين عن موضوع المكنز كان سببا في كثرة التبصرات، كما

للتبصرات فائدة في رفد المكتبي والمعماري المستجد بمصادر المعلومات من خلال تثبيت المصادر لكل تبصرة.

٧. المكنز يتميز بالميزات الآتية:

- بعض المصطلحات لا توجد لها موضوع شامل او مترابط لكون المصطلح لا يختص بالهندسة المعمارية بشكل مباشر, كما هناك مصطلحات اخرى ظهرت في ادبيات الموضوع لارتبط بموضوع فن العمارة لكنها كانت واردة في مصادر خارج حدود بغداد.

- يعد هذا المكنز من المكانز المميزة وذلك لتناوله فن هندسة العمارة الاسلامية لأول مرة.

- مصطلحات العمارة الاسلامية في بغداد في العصر العباسي متكاملة بنسبة كبيرة.

٨. قلة المصادر العراقية في الانترنت بشكل كبير.

٩. يعد المكنز الحالي مكنزاً متخصصاً من المكانز الضمنية^(١)

(١) هي المكانز المتاحة ضمن نظام معلومات وتكون مصطلحاتها مستخدمة في تمثيل أوعية المعلومات بهذا النظام ؛ أي أن مصطلحات هذه المكانز لها رصيد من المسوغ الأدبي في هذه النظم، مثل مكنز ERIC وهو مرتبط بقاعدة بيانات ERIC database بواسطة SilverPlatter

المقترحات

يمكن بيان بعض الافكار والمقترحات التي تعمل على تطوير الاداء و كما يأتي:

١. أن تأخذ الوزارة على عاتقها بناء وتطوير مكنز عراقي من المكانز الفردية المعدة سابقا كنواة فضلا عن الملفات الاستنادية والمكانز العائدة لطلبة الدراسات العليا واتاحتها عبر الانترنت عن طريق الانظمة المفتوحة المصدر.
٢. يعد المكنز الحالي نواة لمكنز اوسع بوسع الباحثين اتمامه بشكل كتاب وبمساعدة متخصصين مع إمكانية اتاحته عبر الانترنت.
٣. اصدار تعليمات تحث المكتبيين على بناء المكانز بالتعاون مع المتخصصين في الجامعات العراقية.

المصادر المعتمدة

١. احسان فتحي (٢٠١٠)، بغداد تحفة العمارة العربية الاسلامية (مقابلة صحفية) ٢٧/١١/٢٠١١
٢. احسان فتحي وجبر ابراهيم جبر، (١٩٨٣). بغداد بين الأمس واليوم. بغداد: دار الحرية.
٣. بناء المكنز: بالإشارة إلى مكنز التربية والثقافة والعلوم | مدونة محمد مصطفى الكدرو. «.mohmustafa.net. بتاريخ ١١ ديسمبر ٢٠١٦.
٤. بسنت عنتر شهاب أحمد (٢٠١٤)، المكنز العربية على شبكة الإنترنت: الواقع ومتطلبات التطوير، Cybrarians Journal، ٣٤، مارس
٥. توفيق أحمد عبد (١٩٧٠). تاريخ الفنون الإسلامية - القاهرة، ج ٢.
٦. جبر، ابراهيم جبر، (١٩٨٣)، بغداد بين الأمس واليوم، بغداد: دار الحرية.
٧. حيدر كمونة (١٩٧١). المدينة والآثار العمرانية. مجلة سومر: ٢٧ (١-٢): ص ١٦٥.
٨. خضير، فريال مصطفى (١٩٨٣)، البيت العربي في العراق في العصر الإسلامي، بغداد: دار الحرية، ص ٨.
٩. دكتور حسين علي محفوظ في إحدى الندوات في مركز أحياء التراث العلمي والعربي.
١٠. الدولعي، ايمان مهدي، (١٩٨٨)، نحو بناء قاعدة بيانات في موضوع علم المكتبات والمعلومات على الحاسوب الميكروي، بغداد: الجامعة المستنصرية، رسالة ماجستير، ص ٣٨-٣٩.
١١. شريف يوسف (١٩٨٢). تاريخ فن العمارة العراقية في مختلف العصور. بغداد، دار الرشيد. ص ٣٩١.
١٢. شريف يوسف (١٩٨٢)، تاريخ العمارة العراقية في مختلف العصور، بغداد: دار الرشيد، ص ٣٩١
١٣. عاصم محمد رزق (٢٠٠٠)، معجم مصطلحات العمارة والفنون الاسلامية، القاهرة: مكتبة محمد متبولي، ٩٧٧ ص.
١٤. عفيف البهنسي، فنون العمارة الإسلامية وخصائصها في مناهج التدريس.
١٥. <https://historicalcities.wordpress.com>
١٦. فريال مصطفى خضير (١٩٨٣). البيت العربي في العراق في العصر الإسلامي. بغداد، دار الحرية، ص ٨.
١٧. محمد عبد الحميد معوض (٢٠٠٧)، آلياً المقروءة الفهرسة، الاستنادية مارك تسجيلات استيعاب، لرياض: مكتبة عبد العزيز الوطنية، ٩٤ ص.
١٨. محمد فتحي فهمي عبود (٢٠٠٤)، بناء مكنز عربي في مجال علم اللغة: المنهج والتطبيق، القاهرة: الدار

المصرية اللبنانية، ٢٩٠ ص

١٩. محمد عبد العزيز (٢٠١١)، مصطلحات العمارة الإسلامية [<https://ar.wikipedia.org/wiki>

٢٠. معمار علي ثويني (٢٠٠٥)، معجم عمارة الشعوب الإسلامية، بغداد: بيت الحكمة، ٨٣١ ص

٢١. المكانز في الوطن العربي - منتدى د. أحمد فرج لعلوم ودراسات

٢٢. نحو بناء مكنز في مجال الأدب العربي / د. محمد رجب وهدان - ... العدد ٤٣، سبتمبر ٢٠١٦. journal. cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id

23. <https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar>

24. www.uobabylon.edu.iq/uobcoleges/lecture.aspx?fid=3&lcid=45429

25.

26. <https://zanubya.wordpress.com/2011/04/10/>

٢٧. أنواع-العناصر-الإسلامية/

٢٨. <https://www.marefa.org> /عمارة إسلامية

29. Dagobert Soergel (1995), The Arts and Architecture Thesaurus (AAT), A critical appraisal College of Information Studies, University of Maryland Office: (301) 405-2037 - Soergel, Arts and Architecture Thesaurus (short) <https://www.researchgate.net/publication/275144819>

٣٠. المكانز - التحليل الموضوعي

31. art-asm.blogspot.com/2012/11/blog-post_7464.html

32. <https://www.flickr.com/photos/alkattat/16052487877>

٣٣. <https://ar.wikipedia.org/wiki> /مكنز

٣٤. <https://ar.wikipedia.org/wiki> /مكنز

٣٥. «مكنز التربية والثقافة والعلوم». unisco-maknaz.blogspot.com.eg. اطلع عليه بتاريخ ١١ ديسمبر ٢٠١٦.

٣٦. المكانز في الوطن العربي - منتدى د. أحمد فرج لعلوم ودراسات...

٣٧. ahmadfarag.bbflash.net > مؤسسات المعلومات

38. <http://www.arabcin.net/arabiaall/2-2001/10.html>

39. www.uobabylon.edu.iq/uobcoleges/lecture.aspx?fid=3&lcid=45429
40. GLOSSARY OF ISLAMIC AND ARABIC TERMS(2006),The New Zealand Journal of Asian Studies 8, 2 (December): 157-158
41. <https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar->
42. مكنز: définition de مكنز et synonymes de مكنز (arabe)
43. dictionnaire.sensagent.leparisien.fr/مكنز/ar-ar/
٤٤. احسان فتحي (٢٠١٠)،بغداد تحفة العمارة العربية الاسلامية (مقابلة صحفية)٢٧\١١\٢٠١١
٤٥. احسان فتحي وجبر ابراهيم جبر، (١٩٨٣). بغداد بين الأمس واليوم. بغداد: دار الحرية.
٤٦. بناء المكنز: بالإشارة إلى مكنز التربية والثقافة والعلوم | مدونة محمد مصطفى الكدرو. mohmustafa.net. بتاريخ ١١ ديسمبر ٢٠١٦.
٤٧. بسنت عنتر شهاب أحمد (٢٠١٤)،المكنز العربية على شبكة الإنترنت: الواقع ومتطلبات التطوير، Cybrarians Journal، ٣٤، مارس
٤٨. تنوع العماثر الإسلامية
٤٩. توفيق أحمد عبد (١٩٧٠). تاريخ الفنون الإسلامية - القاهرة، ج٢.
٥٠. جبر،ابراهيم جبر، (١٩٨٣)، بغداد بين الأمس واليوم، بغداد: دار الحرية.
٥١. حيدر كمونة (١٩٧١).المدينة والآثار العمرارية. مجلة سومر: ٢٧ (١-٢): ص ١٦٥
٥٢. خضير،فريال مصطفى (١٩٨٣)، البيت العربي في العراق في العصر الإسلامي، بغداد: دار الحرية، ص٨.
٥٣. دكتور حسين علي محفوظ في إحدى الندوات في مركز أحياء التراث العلمي والعربي.
٥٤. الدولي، ايمان مهدي، (١٩٨٨)، نحو بناء قاعدة بيانات في موضوع علم المكتبات والمعلومات على الحاسوب الميكروي، بغداد: الجامعة المستنصرية، رسالة ماجستير، ص٣٨-٣٩.
٥٥. شريف يوسف (١٩٨٢). تاريخ فن العمارة العراقية في مختلف العصور. بغداد، دار الرشيد. ص٣٩١.
٥٦. شريف يوسف (١٩٨٢) ، تاريخ العمارة العراقية في مختلف العصور ، بغداد: دار الرشيد، ص٣٩١
٥٧. عاصم محمد رزق(٢٠٠٠)، معجم مصطلحات العمارة والفنون الاسلامية، القاهرة: مكتبة محمد متبولي، ٩٧٧ ص.
٥٨. عفيف البهنسي، فنون العمارة الإسلامية وخصائصها في مناهج التدريس.
٥٩. <https://historicalcities.wordpress.com>

٦٠. فريال مصطفى خضير (١٩٨٣). البيت العربي في العراق في العصر الإسلامي. بغداد، دار الحرية، ص٨.
٦١. محمد عبد الحميد معوض (٢٠٠٧)، آلياً المقروءة الفهرسة - الاستنادية مارك تسجيلات استيعاب، لرياض: مكتبة عبد العزيز الوطنية، ٩٤ص
٦٢. محمد عبد الحميد معوض -الرياض - ٢٠٠٧ -مكتبة عبد العزيز الوطنية -٩٤ص
٦٣. محمد فتحي فهمي عبود (٢٠٠٤)،بناء مكنز عربي في مجال علم اللغة: المنهج والتطبيق، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ٢٩٠ ص
٦٤. مصطلحات العمارة الإسلامية محمد عبد العزيز في الثلاثاء، ٢٦ أبريل ٢٠١١، الساعة ١١:٥٣ م
٦٥. مصطلحات العمارة الإسلامية محمد عبد العزيز في الثلاثاء، ٢٦ أبريل ٢٠١١
٦٦. معمار علي ثويني(٢٠٠٥)،معجم عمارة الشعوب الاسلامية،بغداد: بيت الحكمة، ٨٣١ ص
٦٧. المكانز في الوطن العربي - منتدى د.أحمد فرج لعلوم ودراسات
٦٨. نحو بناء مكنز في مجال الأدب العربي / د. محمد رجب وهدان ...- العدد ٤٣، سبتمبر ٢٠١٦
٦٩. «مكنز التربية والثقافة والعلوم». unisco-maknaz.blogspot.com.eg. اطلع عليه بتاريخ ١١ ديسمبر ٢٠١٦.
٧٠. المؤسسات المعمارية [https://ar.wikipedia.org/wiki/عمارة]
٧١. الواصفات واللاواصفات في المكنز | مكنز التربية والثقافة...
٧٢. The New Zealand Journal of Asian,(٢٠٠٦)GLOSSARY OF ISLAMIC AND ARABIC TERMS. ٨, ٢ (December): ١٥٧-١٥٨ Studies
٧٣. html.١٨_omani-ask.blogspot.com/p/blog-page
٧٤. المكانز في الوطن العربي - منتدى د.أحمد فرج لعلوم ودراسات...
٧٥. ahmadfarag.bbflash.net ، مؤسسات المعلومات
٧٦. ٤٥٤٢٩=lcid&٣=www.uobabylon.edu.iq/uobcoleges/lecture.aspx?fid
٧٧. ahmadfarag.bbflash.net ، مؤسسات المعلومات
٧٨. ...journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id
٧٩. «مكنز التربية والثقافة والعلوم». unisco-maknaz.blogspot.com.eg. اطلع عليه بتاريخ ١١ ديسمبر ٢٠١٦.
٨٠. https://www.marefa.org/عمارة_إسلامية

٨١. مكتز - ويكيبيديا، الموسوعة الحرة
٨٢. http://html.٧٤٦٤_blog-post/١١/٢٠١٢/art-asm.blogspot.com
٨٣. By aboabdulazizn
٨٤. <https://ar.wikipedia.org/wiki/مكتز>
٨٥. <http://repository.sustech.edu/handle/١١٤١٥/١٢٣٤٥٦٧٨٩/URI>
٨٦. www.uobabylon.edu.iq/uobcoleges/lecture.aspx?fid=٤٥٤٢٩=lcid&٣=www.uobabylon.edu.iq/uobcoleges/lecture.aspx?fid
٨٧. جدعة، محمد عبد الله محمد علي
٨٨. العمارة الإسلامية
٨٩. المصدر التحليل الموضوعي وادواته
٩٠. المكانز - التحليل الموضوعي
٩١. المؤسسات المعمارية [<https://ar.wikipedia.org/wiki/عمارة>]
٩٢.  `img src='//me.effective.net/em_image' alt='effective measure' style='position:> absolute; left: ٥px; </code>`
٩٣. Dagobert Soergel
٩٤. College of Information Studies, University of Maryland
٩٥. Office: (٣٠١) ٢٠٣٧-٤٠٥ Home: (٧٠٣) ٢٨٤٠-٨٢٣
٩٦. Fax: (٣٠١) ٣١٤-٩١٤٥ ds٥٢@mail.umd.edu@e-mail
٩٧. The Arts and Architecture Thesaurus (AAT) A critical appraisalAll content following this page was uploaded by Dagobert Soergel on March ١٨, ٢٠١٤.
٩٨. The user has requested enhancement of the downloaded file.
٩٩. https://www.marefa.org/عمارة_إسلامية
١٠٠. www.uobabylon.edu.iq/uobcoleges/lecture.aspx?fid=٤٥٤٢٩=lcid&٣=www.uobabylon.edu.iq/uobcoleges/lecture.aspx?fid
١٠١. MUQARNAS: AN ANNUAL ON THE VISUAL CULTURE
١٠٢. :OF THE ISLAMIC WORLD: HISTORY AND IDEOLOGY
١٠٣. .ARCHITECTURAL HERITAGE OF THE "LANDS OF RUM\ ed

١٠٤. ٢٤ VOLUME
١٠٥. LEIDEN • BOSTON
١٠٦. S~BEL BOZDO>AN ٢٠٠٧
١٠٧. LRU NEC~PO>LU_G<ed
١٠٨. -https: //www.almaany.com/ar/dict/ar-ar
١٠٩. -المكانز في الوطن العربي - منتدى د.أحمد فرج لعلوم ودراسات...
١١٠. -ahmadfarag.bbflash.net > مؤسسات المعلومات
١١١. -html.١٠/٢٠٠١-٢/http: //www.arabcin.net/arabiaall

الملاحق القسم الرئيسي

٢. عناصر المعمارية الإسلامية

م ش: النظريات المعمارية

م ع: التخطيط المعماري

م ض: المآذن \ العقود \ الزخارف \ المقرنصات \ الأعمدة \ التيجان \ القباب \ الفضاءات \ الانارة

م ت: التناسب المعماري \ التوزيع المكاني \ التكوين المعماري



٥. الحسبة

ت: الميزانية، احدى المؤسسات الادارية في الدولة العباسية

م ش الاقتصاد

م ع: البيئة

م ض: المحتسب

م ت: دور الامارة

٦. الفضاءات

س ل: الحيز\ الفراغ\ الفسحة\ الفضاء \ الفضاء المعماري

ت: هو الفراغ فى تصميم المباني

م ع: الخصائص التصميمية

م ض: الفضاءات لخرجية \ الفضاءات المفتوحة\الفضاءات الداخلية \ فضاءات الشارع

م ت: الكتلة

٧. صنجة العقد

ت: وهى الاجزاء التى يتالف منها العقد\ وجود صنجة مفتاحية للعقد تزيد من تكماسك

وحدات العقد وتعمل على توزيع الحمل على الجانبين

م ش: العناصر المعمارية الإسلامية

م ع: العقود

٨. الاعمدة

س ل: العمود

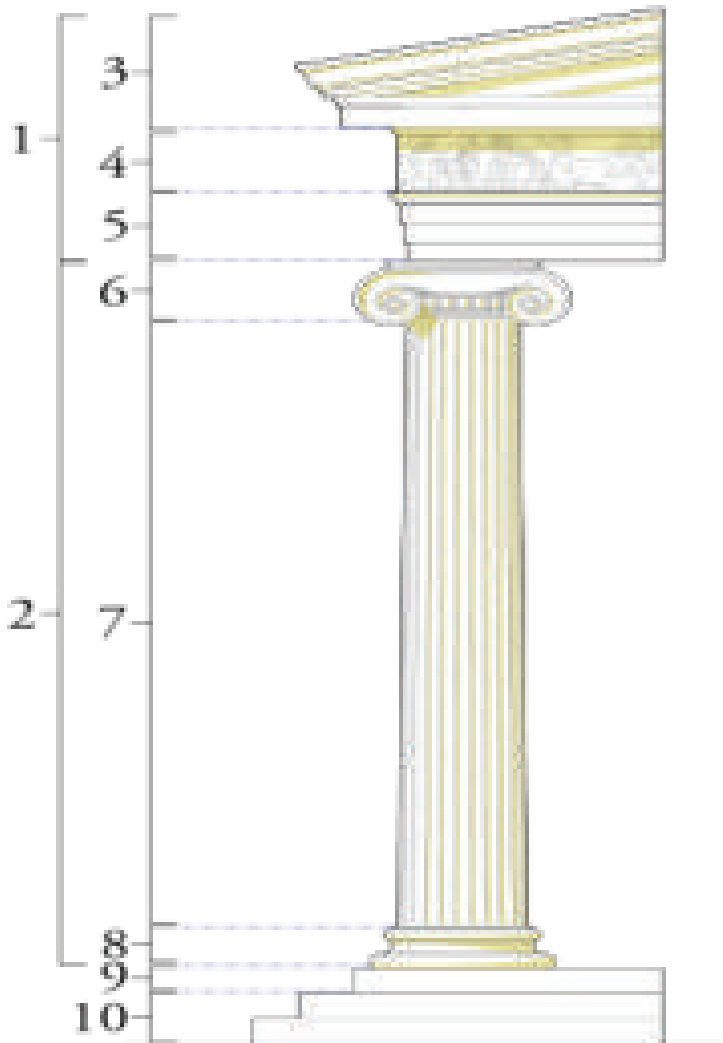
ت: تستخدم لحمل سقوف الابنية بانواعها.

م ش: العناصر المعمارية

م ع: الجوامع

م ض: قاعدة العمود أسفل \ البدن وسط \ التاج أعلى, م ع: العناصر المعمارية

م ت: الابنية الدينية \ السقوف \ العقود \ الكتف



٩. الموازنة المكانية

م ش: النظريات المعمارية

م ع التصميم المعمارية

م ض: التناسب المعمارية \ الاسس المعمارية \ التوزيع المكاني

م ت: التخطيط المعماري \ الارض \ الفضاءات

١٠. مواد البناء

م ش: الابنية

م ع: البناء

م ض: الطابوق \ البحص \ الخشب \ الحجر

م ت البيئة \ الحسبة \ المناخ \ المجتمع

١١. اساليب البناء

ت: لها علاقة بانشاء المباني

م ش: الابنية

م ع: التصميم

م ض: العقود \ الحنايا \ الشناويل \ الطاقات \ ازاج \ الاقواس

م ت: مواد البناء \ الفكر المعماري \ الرمزية \ المجتمع \ نظريات العمارة

القسم الهرمي

• هندسة العمارة الاسلامية

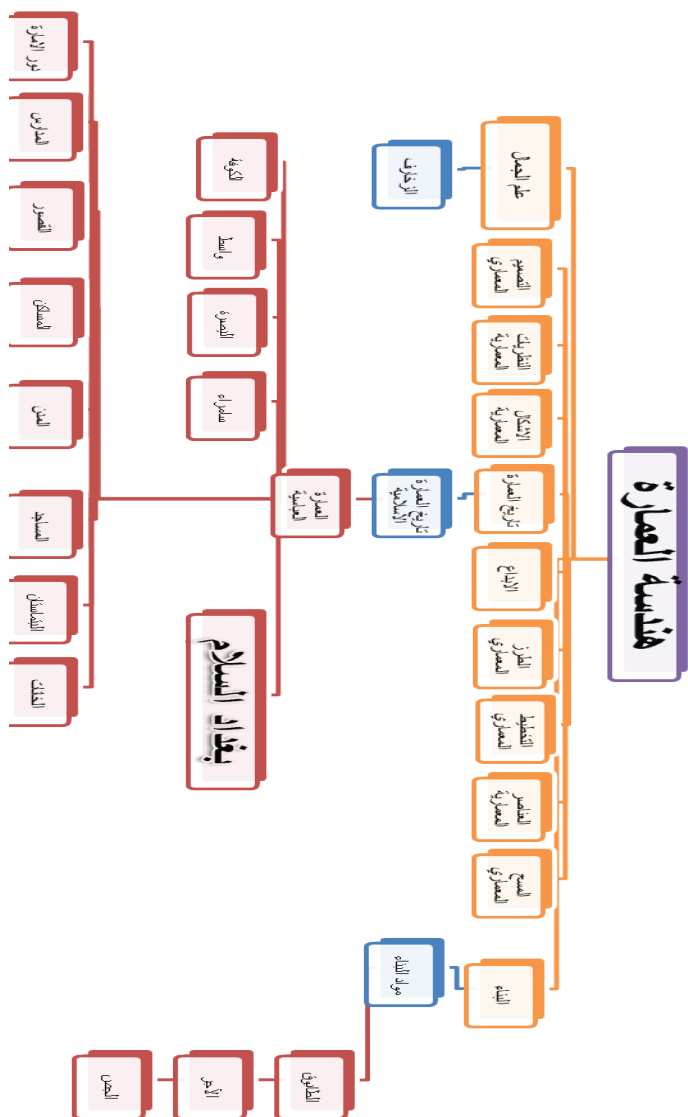
##### صوامع الغلال	## الحضارة الاسلامية
##### دير الثعالب	### العصور الاسلامية
##### جامع المنصور	#### العصر العباسي
##### الزوايا	## الفكر العماري الاسلامي
##### الرباط	### الفنون الاسلامية
##### ابواب بغداد	#### الزخارف العربية الاسلامية
##### باب الحلبة	## الطرز الاسلامي
##### باب البصلية	### الطرز العباسي
##### الباب الوسطاني	## العمارة العربية الاسلامية
##### ياب السلطان	### العمارة العباسية
##### دور الامارة	#### المدن الاسلامية
##### دار القران	#### بغداد
##### دار سكن البرامكة	##### الابنية الاثرية
##### قصر الطواويس	##### الدواوين
##### دار الشجرة	##### دار الروم (للاسر)
##### قصر التاج	##### مبنى دار العلم
##### قصر الشريا	##### مستشفى العضدي
##### قصر الفردوس	##### المدرسة النظامية

##### قصر الحسيني	##### الحمامات التراثية
##### قصر الخلد	##### الاسواق التراثية
##### قصر المنصور	##### اسواق بغداد
##### القبة الخضراء	##### سوق الثلاثاء
##### قصر المعتصم بالله	##### سوق الخفافين
##### قصر السلام	##### سوق الصفارين
##### قصر عيسى	##### سوق الطعمة
##### قصر القرار	

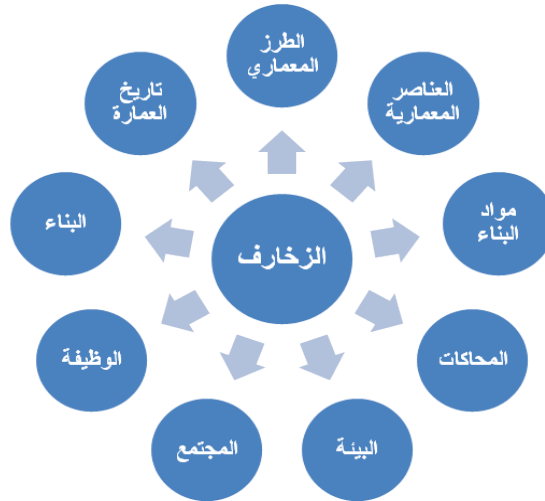
القسم الثاني



شكل رقم (٧)
العمارة الاسلامية



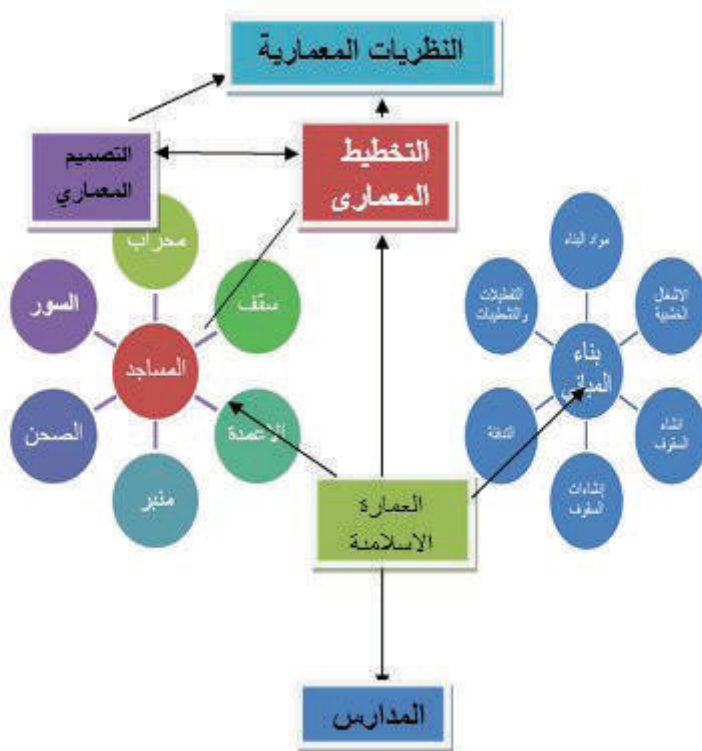
شكل رقم (٨)
مخطط لاهم الواصفات في الهندسة المعمارية الاسلامية



شكل رقم (٩)
علاقة الزخارف مع الواصفات الاخرى



شكل رقم (١٠)
علاقات العناصر المعمارية الاسلامية



شكل رقم (١١)
العلاقات فيما بين واصفات مختلفة

11. Moghaddam, Mohammad Bagher. (1994). Income on the classification of science, classification of books. Qom: General Ayatollah Grand Ayatollah Marashi Najafi Public Library. (In Persian).
12. Mokhtarpour, Reza (2009). "Exploring the expansion of Iranian history in the Dewey Decimal classification system and comparing it with the expansion of the category of history in the library system of the Congress". *Library and Information Science*, 45 (April): 183-202. (In Persian).
13. Motalebi, Dariush (2010). "First Speech: Bibliographic classifications and bias attitudes". *Ke-tabe Mah* 1 (13): 2-5. (In Persian).
14. Satija, M. P. (1989). *Colon classification* (7th ed.). New Delhi: Ess Ess Publications.
15. Siamak, Marzieh (2007). Comparing several classifications. *Shahab Heritage*, 48 (spring and summer): 113-140. (In Persian).
16. Soltani, Puri; and Rastin, Farvardin (Aga Khani). (2010). *Library and Information Encyclopedia*. Tehran: Contemporary culture. (In Persian).
17. Tajer, Pegah (2004). Comparing the hierarchical structure of the Yahoo Directories, The Open Directory (TOD) Looksmart with the Dewey Decimal Classification Scheme in the Top 10 Selected Issues. Master's Thesis. University of Shiraz, Faculty of Education and Psychology, Department of Library and Information. (In Persian).
18. Thompson, James (1987). *The history of library science*. (Mahmoud Haghghi, Translator). Tehran: Academic Publishing Center. (In Persian).

References

1. Barbara L., A. (1973). Comparison and evaluation of two classifications for law: Library of Congress Class K and Los Angeles County Law Library Class K-Law, Thesis. Southern Connecticut State University, Connecticut.
2. Bury, S. (1984). National Library of Medicine Classification compared with Bliss class H. *Health Libraries Review*, 1(4), 179–190. DOI: 10.1046/j.1365-2532.1984.140179.x
3. Chang, Y.-W. (2012). A Comparison of Literature Classification Schemes in Dewey Decimal Classification and New Classification Scheme for Chinese Libraries. *Library Association of the Republic of China (Taiwan)*, 6(2), 115–137.
4. Farshchi, Masoomeh (2005). A Comparative Study of History in the Persian Farsi Thesaurus (ISFA) and the DSR Classification (in Iranian History). *National Library and Information Organization Studies*, p. 64 (d): 43-60. (In Persian).
5. Harri, Abbas; Neshat, Narges; and Rajabi, Mohammad Hassan. (2002). *Encyclopedia of Library and Information Science, Bibliographic Classification*. Tehran: National Library of the Islamic Republic of Iran. (In Persian).
6. Hayati, Zahir; Jokar; Taheher, and Berahmand, Niloofar. (2008). *Bibliographic Classification: Theory, Development and Application*. Tehran: Ketabdar. (In Persian).
7. Hayati, Zahir; Jokar; Taheher, and Berahmand, Niloofar. (2011). *Organizing the Materials 4: Emphasizing the Library of Congress Classification (Librarianship)*. Tehran: Payame Noor University. (In Persian).
8. KimJeonghyen. (2008). A Comparative Study on the Knowledge Classification and Library Classification System of Botany. *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 39(3), 369– 386.
9. Majidi, Musa. (2004). *Organizing the materials 2 Classification*. Tehran: Payame Noor University. (In Persian).
10. Mazaheri Tehrani, Nasser, and Faghihi, Mohammad Hadi. (1977). *Library Knowledge*. (In Persian).

are somehow consistent with Farshchi's research (2005) indicating that ASFA has generally performed better than DSR and Dewey Decimal Classification in terms of quality and quantity. However, the results of this study are somewhat inconsistent with Tajer's research (2004) indicating that Dewey Decimal Classification has functions such as generality, the existence of a hierarchical structure which can be extended through numeration, linkage to other thematic projects and interlanguage transfers being appropriate for the effective organization of Internet resources. According to the literature review, most popular classifications such as Dewey Decimal Classification and the Library of Congress Classification were developed on the basis of regional, political, and religious bias not on the basis of philosophical and rational principles or their effectiveness. The schemes based on a philosophical order had less success than the schemes which follow the principle of ease of action (Thompson, 1987). In addition, it should be noted that the change or creation of a classification - albeit completely logical, scientific and practical - is difficult and time-consuming considering the need for organizational support, changing the attitudes of librarians, and the complacency of its implementation.

Finally, it is suggested to conduct a study on the comparison of Dewey Decimal Classification and the Library of Congress Classification from the perspective of the library community, especially those using both the public library (with Dewey Decimal classification) and the university library (with the Library of Congress Classification).

Discussion and conclusion

By comparing the desired classifications with the criteria of an appropriate classification from the viewpoint of the professors and librarians of Ferdowsi University of Mashhad and the librarians of the Astan Quds Razavi Library, it was found that there is a difference between these classifications and Colon Classification is the best bibliographic classification. In general, Colon Classification and Bliss bibliographic classification are in a better position than Dewey Decimal Classification and the Library of Congress Classification. Regarding the difference between the different classifications of Dewey Decimal Classification, Library of Congress Classification, Bliss bibliographic classification, and Colon Classification compared to the classification criteria, there is a significant difference in Dewey Decimal classification but there is no significant difference in other studied classifications. Of the ten criteria used in this study, six criteria (lack of dependence, scientific and logical principles, universality and comprehensiveness, flexibility and expandability, having a table for numeration, and updating) were among the characteristics studied by Siamak (2007). In general, the viewpoints of the professors and librarians of Ferdowsi University of Mashhad and the librarians of Astan Quds Razavi with Siamak's studies, except for the dependence criterion, were completely in line with the other five characteristics. The results of the dependency criterion indicated that the study was consistent with the study of Siamak in Dewey Decimal Classification and the Library of Congress Classification but inconsistent with the study of Siamak in Colon Classification indicating that Colon Classification has an oriental dependency. The results of the present study on Bliss bibliographic classification are consistent with the study of Bury (1984) indicating that the class H of Bliss bibliographic classification, according to the criteria under consideration, has a remarkable advantage over this class in the classification of the National Library of Medicine. In addition, the results of this research regarding Dewey Decimal classification

desire fundamental disadvantages, are:

1. Essential need: The growth of libraries due to the invention of print and paper, the increase in the volume of books and libraries, and the increasing pressure on society to get books, led librarians from the nineteenth and twentieth century to seek a way to meet their needs as soon as possible. In such a situation, Dewey presented his scheme to set books based on general themes. Thus, the field of acceptance of such a scheme was provided. After accepting, two factors prevented the libraries from moving away from the schemes: First: Getting used and second: Repetitive costs and mental fatigue in case of changing this scheme and replacing another scheme (Moghadam, 1994).
2. Religion (church bias): The stability of towns and communities in the middle ages was provided by the church and libraries were regarded as an institution of the church. The influence of the Church's fanatical thoughts and philosophy was quite evident in the administration of libraries and even in the classification of science and such bias caused the welcoming of these schemes (Moghadam, 1994). In other words, the support of church leaders was one of the factors of durability and the use of these classification schemes.
3. The ruling power (government and politics): The power and support of the ruling governments from these schemes expanded them (Moghadam, 1994);
4. The production of philosophical foundations and philosophical issues of library science and information science in the United States and the presence of American professors in most of the developing countries became the other factors of the expansion and universal use of these two American classifications at the beginning of the formation of librarianship and information science (Motalebi, 2010).

9.5 and the values of statistics z was 0.519 and the significance level of the Mann-Whitney test was more than 0.05 equal to 0.548, thus the null hypothesis was accepted. In other words, there was no significant difference between the attitudes of professors and librarians regarding Colon Classification compared to the classification criteria.

By comparing the classifications with the criteria of an appropriate classification from the viewpoint of professors and librarians of Ferdowsi University of Mashhad and librarians of Astan Quds Razavi, it was found that there is a difference between these classifications as can be seen from Table 2, the best bibliographic classification was Colon Classification. Now, the question may arise that if Colon Classification is the best classification, why is it used less in the world relative to Dewey Decimal Classification and the Library of Congress Classification? Based on the review of the texts, three main reasons can be noted for answering this question:

1. Colon Classification never received major political and promotional support while the Library of Congress Classification and Dewey Decimal Classification were in support of the Library of Congress;
2. This classification was raised when most libraries were organized according to one of the previous schemes (Harry and others, 2002).
3. The plans which were developed on the basis of a philosophical order were less successful, but the plans having the principle of ease of action were used more (Thompson, 1987).

Based on the results of Table 2, Bliss bibliographic classification and Colon Classification are in a better position than Dewey Decimal Classification and the Library of Congress Classification. With these interpretations, the question that may arise is “what are the reasons for the wide use of the Library of Congress Classification and Dewey Decimal Classification?”. Based on previous research, the factors leading to the worldwide acceptance and expansion of Dewey Decimal Classification and the Library of Congress Classification,

Library of Congress Classification	professors	3.53	0.37	7.2	4	0.071	0.095
	librarians	3.04	0.41	3.8			
Bliss bibliographic classification	professors	3.46	0.04	5.1	10.5	0.655	0.69
	librarians	3.49	0.14	5.9			
Colon Ranganathan	professors	3.89	0.29	6.1	9.5	0.519	0.548
	librarians	3.76	0.16	4.9			

The results of Table 4 show that:

1. In case of Dewey Decimal Classification, since the value of the statistics u was 2.5 and the values of statistics z was -2.102 and the significance level of the Mann-Whitney test was less than 0.05 equal to 0.032, thus the null hypothesis was rejected. In other words, there was a significant difference between the attitudes of professors and librarians regarding Dewey Decimal Classification compared to the classification criteria.
2. In case of the Library of Congress Classification, since the value of the statistics u was 4 and the values of statistics z was 0.071 and the significance level of the Mann-Whitney test was more than 0.05 equal to 0.095, thus the null hypothesis was accepted. In other words, there was no significant difference between the attitudes of professors and librarians regarding the Library of Congress Classification compared to the classification criteria.
3. In case of Bliss bibliographic classification, since the value of the statistics u was 10.5 and the values of statistics z was 0.665 and the significance level of the Mann-Whitney test was more than 0.05 equal to 0.69, thus the null hypothesis was accepted. In other words, there was no significant difference between the attitudes of professors and librarians regarding Bliss bibliographic classification compared to the classification criteria.
4. In case of Colon Classification, since the value of the statistics u was

bibliographic classification, and Ranganathan Bibliographic Classification compared to the classification criteria in the librarians group.

3. In the total of two groups, the Kendall's W's statistic was equal to 0.775 and the Kendall test's significance level was 0/0001, so the null hypothesis was rejected. In other words, there was a significant difference between Dewey Decimal Classification, Library of Congress Classification, Bliss bibliographic classification, and Ranganathan Bibliographic Classification compared to the classification criteria in the librarians and professors group.

Hypothesis 2: There is a significant difference between the attitudes of professors (Ferdowsi University) and librarians (Ferdowsi University and Astan Quds Razavi Library) in terms of Dewey Decimal Classification, Library of Congress Classification, Bliss bibliographic classification, and Ranganathan Bibliographic Classification compared to the classification criteria. If we assume that: M1 = the median of professors' attitude on different classifications and M2 = the median of librarians' attitude on different classifications, thus the non-parametric Mann-Whitney test was used to determine the difference between the viewpoints of professors (Ferdowsi University) and librarians (Ferdowsi University and Astan Quds Razavi library) on different classifications due to the low number of individuals in the sample.

Table 4 shows the results obtained in this regard.

Table 4. Mann-Whitney test results for comparing the attitudes of professors and librarians about different bibliographic classifications

Different bibliographic classifications	group	Descriptive statistics			Mann Whitney Test		
		mean	Standard deviation	Average rating	U statistics	Z statistics	Sig.
Dewey Decimal Classification	professors	3.31	0.41	7.5	2.5	-2.102	0.032
	librarians	2.82	0.23	3.5			

classification, and Ranganathan Bibliographic Classification compared to the classification criteria in the group of professors, librarians, and in general.

In order to compare the different classifications of Dewey Decimal Classification, Library of Congress Classification, Bliss bibliographic classification, and Ranganathan Bibliographic Classification with the classification criteria and with the correlation of responses and the small sample size, the non-parametric Kendall test was used.

Table 3 shows the results of this test.

Table 3. Kendall test for comparing different bibliographic classifications

row	statistics	Professors	librarians	total
1	Kendall's W	0.812	0.776	0.775
2	Kendall chi-square	12/184	11.64	23.242
3	Degree of freedom	3	3	3
4	Significance level	0.007	0.009	0.0001

As can be seen in Table 3:

1. In the group of professors, the Kendall's W's statistic was equal to 0.812 and the Kendall test's significance level was 0/007, so the null hypothesis was rejected. In other words, there was a significant difference between Dewey Decimal Classification, Library of Congress Classification, Bliss bibliographic classification, and Ranganathan Bibliographic Classification compared to the classification criteria in the professors group.
2. In the group of librarians, the Kendall's W's statistic was equal to 0.776 and the Kendall test's significance level was 0/009, so the null hypothesis was rejected. In other words, there was a significant difference between Dewey Decimal Classification, Library of Congress Classification, Bliss

to new themes), Colon Classification was the best classification while Dewey Decimal Classification had the lowest score. In criterion 7 (ease of use by information organization experts), the Library of Congress Classification was the most easy to use because it is the most enumerative classification. On the contrary, Colon Classification was hard to use due to its analytical-combined and facet nature. In criterion 8 (ease of use by users), the Library of Congress Classification with average scores was the easiest classification for users while Dewey Decimal Classification could not be easily used by users due to its decimal feature. In addition, Colon Classification was not easy to use due to its analytical-combined nature. In criterion 9 (having a table for numeration and the possibility to combine the faces of a theme), Colon Classification had the best state while the Library of Congress Classification with an average score was the lowest classification. In criterion 10 (Supporting the growing needs and upgrading), the Library of Congress Classification had the best state for upgrading due to the highest organizational support while Bliss bibliographic classification and Colon Classification had the least upgrading and support. The reason for the lack of upgrading by Bliss bibliographic classification and Colon Classification was probably due to the lesser use of these classifications.

The average of the compliance rate of the four studied classifications with ten criteria was calculated for an appropriate classification. As shown in Table 2, Colon Classification with a score of 2.8 being close to the high index was the best bibliographic classification. Dewey Decimal Classification with a score of 2 being equal to the average index was in the fourth place.

(Table 2. Comparison of the criteria in the classifications (0 to 4

Colon Ranganathan	Bliss bibliographic	Library of Congress	Dewey Decimal
2.8	2.5	2.3	2

The research hypotheses were then tested.

Hypothesis 1: There is a significant difference between Dewey Decimal Classification, Library of Congress Classification, Bliss bibliographic

(Figure 1). Then, the mean compliance of the studied classifications with the ten studied criteria was calculated (Table 2). Finally, the research hypotheses were tested. It should be noted that in Figure 1, the numbers 0 to 4 shown on the vertical axis represent the degree of compliance of the particular criterion with the desired classification while 0 equivalents to “no”, 1 is equivalent to .” “low”, 2 equals “moderate”, 3 equals “ high “and 4 is” completely

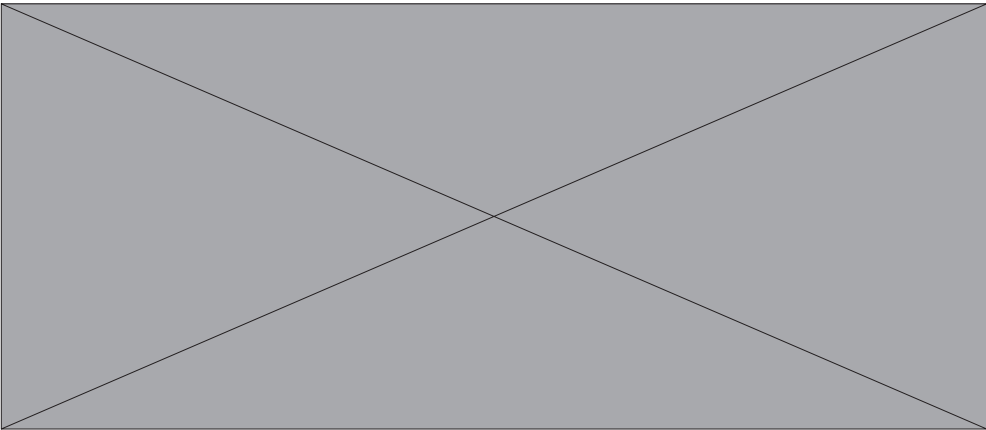


Figure 1. Comparing the studied classifications with classification criteria

Based on the features and criteria raised in Table 1, as shown in Figure 1, in criterion 1 (normal fit with knowledge), Colon Classification with a high and perfect state had the best state and the Library of Congress Classification has a slight fit with knowledge and its externa manifestation compared to other classifications. In criterion 2 (lack of (geographic, religious, political dependency), Colon Classification with a state between high and completely had the best state in terms of lack of dependency while the Library of Congress Classification had the highest degree of national, regional, and religious bias. In criterion 3 (having scientific and logical principles), Colon Classification had the best state while the Library of Congress Classification with a score close to average was the lowest classification. In criteria 4 (organizing and determining the appropriate resource place and facilitating the access to book), 5 (universality and comprehensiveness), and 6 (flexibility and expandability

row	criteria	explanations
1	Normal fit with knowledge	The ordering of themes of classification systems corresponds to the actual reality of the external reality.
2	Lack of geographical, religious, political dependency	This feature makes the use of classification by all countries and geographic regions of the world with any religion, religion, belief, and any policy.
3	Having scientific and logical principles	The classification scheme is based on the principles of science and logic also accepts it.
4	Organizing and determining the appropriate resource position and facilitating the access to the book	The main goal of the resource classification scheme is to provide quick and easy access to them when needed, so finding the right place for resources is one of the key features of a classification.
5	Universality and comprehensiveness	Classification scheme contains all the subjects of human knowledge and brings up all the sub-themes in the corresponding classification.
6	Flexibility and expandability	Flexibility and expandability to new themes
7	Ease of use by resource organizers	Catalogers can easily organize various sources using the classification scheme.
8	Ease of use by users	All efforts to organize resources are used by end users, so a classification scheme should organize and classify resources that the user can easily use.
9	Having a table for numeration	Possibility to combine the facet of a theme makes it possible for sub-themes to assign their own classification number without having a massive scheme.
10	Support for growing needs	Updating and editing the classification scheme

5. Research findings

In this section, the four studied classifications were compared from the perspective of professors and librarians of Ferdowsi University of Mashhad and library librarians of Astan Quds Razavi library based on classification criteria

experts working in the cataloging department of the Central library of Ferdowsi University and central library of Astan Quds Razavi. Then, they were interviewed using a check list. Descriptive and inferential statistics and Spss .software package were used to analyze the data

Table 1. Criteria and attributes of an appropriate classification based on the review of texts and opinions of experts

has been conducted on comparing bibliographic classifications to each other to determine which classification is more appropriate. The present study used a new approach to compare the known bibliographic classifications from the perspective of professors and librarians based on the criteria of an appropriate classification.

3. Research hypotheses

- 3.1 There is a significant difference between Dewey Decimal Classification, Library of Congress Classification, Bliss bibliographic classification, and Colon Classification compared to the classification criteria in the group of professors and librarians.
- 3.2 There is a significant difference between the viewpoints of professors (Ferdowsi University) and librarians (Ferdowsi University and Astan Quds Razavi library) regarding Dewey Decimal Classification, Library of Congress Classification, Bliss bibliographic classification, and Colon Classification compared to the classification criteria.

5. Methodology

Various attributes and criteria for an appropriate bibliographic classification were cited in many sources most of which have overlapping criteria. In this study, the criteria used to compare the classifications were first collected from different sources and then consulted with specialists in organizing and cataloging resources. Finally, ten criteria of an appropriate bibliographic classification were selected and stabilized as a checklist list. Then, they were completed on this basis and the studied classifications were compared on the basis of these criteria. These criteria were shown in Table 1. The research population included the catalogers and experts of classification including the professors and librarians of Ferdowsi University of Mashhad and librarians of Astan Quds Razavi Library. In order to collect data using the Delphi method, in addition to reviewing various texts and resources, ten experts from the field of organization, cataloging and resource classification were selected through targeted sampling including five professors of Ferdowsi University and five

their alphabetic order is of secondary importance while the lack of combining different concepts is one of their general characteristics. On the contrary, the features of thesaurus and ASFA determine the depth of information in the form of terms and a semantic unity is achieved during retrieval while the alphabetic order is primarily important. In general, ASFA has operated better than the DSR class (Iranian history) and Dewey Decimal classification in terms of quantity and quality.

Kim Jeonghyen (2008) compared the knowledge classification and bibliographic classification systems in the botany field. There are two types of plant classification including Engler classification and Bentham & Hooker classification. In Engler classification, plants are regulated by the order of evolution from lower herbal growth to higher vegetation and growth, so that in this classification, the arrangement of plant groups is considered to be gymnosperms, monocots, and dicotyledon. However, in Bentham & Hooker classification this order was reversed in the classification. By comparing this knowledge classification in the field of botany with the bibliographic classification, it was found that KDC, NDC, UDC and CC classifications were derived from Engler classification but this thematic area was organized in DDC and LCC based on Bentham & Hooker classification.

As mentioned, examining the research backgrounds indicated that the only observed article which compared several classifications based on the review of the literature was the study by Siamak (2007) in which Dewey Decimal Classification, Library of Congress Classification, Universal Decimal Classification, and Colon Classification were compared descriptively with respect to 15 characteristics, but it does not specify which classification is better than other classifications because the comparison only reviews the descriptive and comparative texts not a comparison indicating the superiority of one classification to another one. Thus, it only provides comparative information among the four studied classifications without discovering a new relationship or knowledge. The review of the literature suggests that no study

literary works based on the country and then its form. Thus, both schemes focus on ethnical literature and have many hierarchical divisions.

The studies which compared one or more library classifications with other information organization methods include:

Tajer (2004) compared the hierarchical structure of Yahoo, Open Directory, and Looksmart to Dewey Decimal Classification in ten selective themes. Since the philosophy of creating thematic directories of the Internet is the philosophy behind the creation of library classification schemes, this study aimed to compare the hierarchical structure of thematic directories to Dewey Decimal Classification in ten areas of library and information science, psychology, Islam, economics, English, physics, agriculture, painting, English literature, and American history. For data collection, the hierarchy level of the themes was first determined by counting the indexing and appendices. Then, the number of sub- themes was counted in different hierarchical levels. Data analysis revealed that the hierarchical position and the frequency of sub themes are different in Dewey Decimal classification and thematic directories and the depth and breadth of the hierarchical structure in the thematic directory of Looksmart is greater than the others. Furthermore, Dewey Decimal Classification has the features of generality, the existence of a hierarchical structure through numeration, linking to other thematic projects and inter-language transmissions which makes it suitable for effective organization of Internet resources. Farshchi (2005) with the view that the use and expansion of thesauri is directly related to the scientific advances of the society, conducted a comparative study on history class of Persian Cultural Thesaurus (ASFA) and the DSR class (Iranian history) and Dewey Decimal Classification. The results of this comparative study showed that the DSR class and Dewey Decimal classification provided a large number of issues to particular rulers and declarations, while the ASFA considered themes as the principle not the historical and geographical declarations. The themes in the DSR class (Iranian history) w Dewey classification follow a logical order and

Two Classification of Law: Class K as the Library of Congress Classification and Class K as the County of Los Angeles Public Library” concluded that the Library of Congress Classification was more detailed and complicated than the law class of the classification of County of Los Angeles Public Library. Library of Congress Classification combines the sources of the first and second row but organizes the first row resources in KA and the second row resources in KB in the classification of County of Los Angeles Public Library. Both classification, with appropriate index, are good classifications for organizing the United States law resources.

Bury (1984) made a comparison between the National Library of Medicine classification with class H of Bliss bibliographic classification. In this study, 12 features were considered for an appropriate classification including theoretical basis, order, comprehensiveness, attractiveness, adaptability, scientific and specialized vocabulary, displaying relationships, coherence, memorization, ease of use, editing, and practical use. Bliss bibliographic classification was superior in all of these criteria except memorization. Bliss bibliographic classification gives specific numbers to issues, although this led to prolongation of classes, the National Library of Medicine classification does not give specific numbers to issues. In addition, the existence of two places for some of the issues led to a lack of coherence. Comparing the indices in the two schemes indicated that Bliss bibliographic classification has more index words than the National Library of Medicine classification.

In another study by Chang (2012) , the literature classification schemes were studied in Dewey Decimal Classification and the new classification of Chinese libraries. His research showed that Dewey Decimal Classification distinguished literature is a distinct part from language while the new classification of Chinese libraries has put two areas of language and literature into one class with all its sub-classes. Dewey’s scheme focuses on English literature and regulates literary works by language, form, and period of history. On the contrary, the new classification of Chinese libraries, focusing on Chinese literature, arranges

compare the studied classifications based on the characteristics and criteria extracted in this study.

2. Review of literature

For comparing different library classifications or comparing some of the special classes, some studies were conducted and here are the most relevant ones in the present study.

Siamak (2007), in a review article compared four classifications of Dewey Decimal Classification, Library of Congress Classification, universal decimal classification, and Colon Classification. For this purpose, the different parts of a classification scheme were mentioned and then the brief introduction of the surveyed classifications and their comparison with 15 features was discussed. These features included basic principles, theoretical principles, main structure, type of system (enumerative or analytical-combined), flexibility and expansion, dependency, spatial communication, practicality, inclusiveness and universality, distinctness, sign, memorandum arrangements, profiles and tables, support and upgrades, and functionality in the electronic environment. The results of this research provided an overall and comparative evaluation of the studied classifications.

Mokhtarpour (2009) studied the expansion of Iranian history in the Dewey Decimal classification system and compared it with the expansion of history in the Library of Congress Classification. He indicated that both expansion of history in Dewey Decimal Classification and Library of Congress Classification by an organization (National Library of Iran) and one person (Kamran Fani) had a significant difference either in terms of volume or in terms of numbers assigned to each entry. This study criticized the reasons why both the author of both expansions (Kamran Fani) mentioned the differences as well as the problems and failures that libraries may face when using the expansion of Iranian history in the Dewey system described in numerous examples. Barbara L., (1973) in her dissertation titled "Comparison and Evaluation of

was also rejected due to the overwhelming influence of German philosophy. In order to accept Cutters' Expansive Classification, some changes should have been made. Cutters greatly contributed to this problem and welcomed the change in his scheme (Hayati, Jokar, and Berahmand, 2008); therefore, Cutters' scheme formed the basis of the Library of Congress Classification.

Colon Classification was made by Shiyali Ramamrita Ranganathan, a distinguished Indian librarian who is considered to be the most important theorist in the classification area. Its first edition was published in 1933 and the seventh edition, i.e. the last edition, included 34 main classes developed by M.A. Gopinath, the research assistant of Ranganathan and later a professor of librarianship research (Satija, 1989).

Bibliographic classification is an extensive classification scheme designed by Henry Evelyn Bliss, a renowned American librarian, and was first used by him at New York University in 1903. This classification was inspired by Colon Classification and was a combination of enumerative and facet schemes considering the formal, spatial, temporal, and linguistic issues (Hayati, Jokar, and Berahmand, 2011). This classification has 26 classes (A-Z) and a pre-class (1.9) for the sub-class of the figure available throughout the scheme. An important feature of this project is the provision of alternative sites for many subjects in accordance with the book's viewpoint or the specific library's requirements (Hari, Neshat and Rajabi, 2002). Expansion and widespread use of library classifications in the present age cannot be due to the benefits of these classifications, but rather various factors that are mentioned in this study. This study, while briefly referring to the classifications, compared them with the criteria of an appropriate classification. The present study aimed to investigate and compare Dewey Decimal Classification, Library of Congress Classification, Bliss bibliographic classification, and Colon Classification by Ranganathan with the criteria of an appropriate classification. Bibliographic classification should have the features which can properly accomplish their goals. This study attempted to extract these features from the relevant texts and

documents and books. For this reason, the classification of resources has been raised since ancient times in libraries. Class refers to a group with the same characteristics. In other words, any category or form containing a set of knowledge with common characteristics is called class (Moghadam, 1994). Based on the definition of the encyclopedia of librarianship and information, classification is 1) the logical adjustment of objects according to the degree of similarity; 2) an organized scheme for the organization of books and other library materials according to their theme or form; 3) determining the correct place of books on the shelves of the library based on a classification system (Soltani and Rastin, 2000). The purpose of classification is to put together the library's information resources and to have regular and easy access to the resources and documents available on the shelves. Looking at the definition and purpose of classification, its significance in the library and information centers becomes clear. Different classifications have been designed over a few years to organize library resources each having some advantages and disadvantages. The most important classifications are Dewey Decimal Classification, Library of Congress Classification, Bliss bibliographic classification, and Ranganathan Bibliographic Classification. The present study reviewed and compared these four classifications.

Dewey Decimal Classification is the most widely used classification scheme in the world which is used in most libraries especially school and public libraries of 140 countries (Majidi, 2004). Dewey adapted his scheme from William Torrey Harris with a slight change and Harris's scheme was based on Francis Bacon's scheme (Mazaheri Tehrani and Faghihi, 1977).

For designing the Library of Congress Classification, James C. M. Hanson and Charles Martel, librarians of the Library of Congress Classification at that time, studied the available classifications called Dewey Decimal Classification, Cutters' Expansive Classification, and Hartwig's scheme. Dewey Decimal Classification was not accepted because Dewey did not allow to create changes in his system to adapt to the Library of Congress Classification. Hall's scheme

Abstract

The present study aimed to investigate and compare Dewey Decimal Classification, Library of Congress Classification, Bliss bibliographic classification, and Colon Classification by Ranganathan with the criteria of an appropriate classification to identify the best library classification system from the viewpoint of professors and librarians. The present study was applied in terms of purpose and was conducted using a survey method. Data collection was conducted by Delphi method. The research population included cataloging experts including professors and librarians from Ferdowsi University of Mashhad and librarians of Astan Quds Razavi of whom ten subjects were selected through targeted sampling. In order to analyze the data, descriptive and inferential statistics and SPSS software were used. The results showed a difference between the classifications with the criteria of an appropriate classification and the best library classification was Colon Classification. There was a significant difference between the studied different library classifications in comparison with classification criteria in the group of professors, librarians, and the two groups. In addition, there was a significant difference between the viewpoints of professors and librarians regarding each of the studied classifications in terms of Dewey Decimal classification but there was no significant difference between the other studied classifications.

Keywords: Evaluation of library classifications, Dewey Decimal Classification, Library of Congress Classification, Bliss bibliographic classification. Colon Classification

1. Introduction

Since documents and books were collected at document center or library, the idea of organizing them involved human minds. The increased size of these documents caused more serious challenges to organize and use the

***The Comparison of Library Classification
Systems: A Survey of the Viewpoint of
Professors and Librarians***

Hadi Harati⁽¹⁾, Mojtaba Kaffashan Kakhki⁽²⁾

(1) PhD of knowledge and information science, the information center and central library, Ferdowsi University of Mashhad; Iran. Email: harati-ha@um.ac.ir

(2) Assistant Professor of knowledge and information science, Ferdowsi University of Mashhad, Iran. Email: kafashan@um.ac.ir

velopment and Research, 23, 183-187. http://www.academia.edu/3819810/Graduate_Employability_and_Graduateness_An_Overview_of_Concepts_Interpretations_and_Emerging_Issues

10. Special Libraries Association. (2016) Competencies for Information Professionals. Retrieved from: <https://web.archive.org/web/20170321172834/http://www.sla.org/80/about-sla/competencies/>
11. University of Aberdeen. <https://www.abdn.ac.uk/graduateattributes/>
12. University of Adelaide Graduate. <https://www.adelaide.edu.au/learning/strategy/gradattributes/>
13. University of Glasgow graduate attributes. https://www.gla.ac.uk/media/media_183776_en.pdf
14. Sultan Qaboos University. <http://www.squ.edu.om/ar/Services/Instructor-Services>

References

1. ALA Executive Board. (2009) ALA's Core Competencies of Librarianship. Retrieved from: <https://goo.gl/FuCBfz>
2. Australian Library and Information Association (2014) Future of the Library and Information Science Profession. Canberra ACT, Australian Library and Information Association, April <https://www.alia.org.au/sites/default/files/documents/advocacy/ALIA-Future-of-the-Profession-ALL.pdf>
3. Australian Library and Information Association. (2012) The Library and Information Sector: Core Knowledge, Skills and Attributes. Retrieved from: <https://goo.gl/LD1Kqq>
4. Canadian Association of Research Libraries. (2010) Core Competencies for 21st Century CARL Librarians. http://www.carl-abrc.ca/doc/core_comp_profile-e.pdf
5. Chartered Institute of Library and Information Professionals (CILIP). 2013 Professional Knowledge and Skills Base Retrieved from <https://goo.gl/jbVKJG>
6. Chetty Y (2012) Graduateness and employability within the higher education environment: A focused review of the literature. In: Coetzee M, Botha J, Eccles N, Holtzhausen N and Nienaber H (eds) Developing Student Graduateness and Employability: Issues, Provocations, Theory and Practical Guidelines. Randburg: Knowres Publishing.
7. Hager P and Butler J (1996) Two models of educational assessment. *Assessment and Evaluation in Higher Education* 21(4): 367–378 Hillage, J. & E. Pollard. (1999) *Employability: Developing a Framework for Policy Analysis*. London: Department for Education and Employment,
8. Jabur, N. (2017) interdisciplinarity as a solution for the Contingency between job localization needs in Oman: the case information studies. 3rd International Conference on Global Issues in Multidisciplinary Academic Research, Tokyo, Japan, (GIMAR-February) Jaarsveldt, L. C., & Wessels, J. S. (2015). Information technology competence in undergraduate Public Administration curricula at South African universities. *International Review of Administrative Sciences*, 81(2), 412-429. doi: 10.1177/0020852314546584. <http://ezproxysrv.squ.edu.om:2210/doi/pdf/10.1177/0020852314546584>
9. Rahmana, S.A. & Shuib, M. (2011) Graduate employability and graduateness: an overview of concepts, interpretations and emerging issues. *International Proceedings of Economics De-*

programs and work practices, especially in tasks requiring specialized skills and competencies. This phenomenon is explained by the Ministry of Education's practice of centralizing the collection building and organization. This practice isolates the professionals from performing their actual role and ignore the diversity of the actual users' needs. It is also evident, from the data in Table 2, that the respondents have achieved an above-average rate in the marketing of services to users, information and communication technologies, leadership and advocacy and literacies and Learning. Responded professionals confirmed that most of these activities have been done beyond their professional roles. The result ensures the unclear image of the profession.

Accordingly, the study suggests achieving effective communication between decision-makers and employers and professional educational institutions. The objective of such a meeting is to reach the basic competencies that respond to the requirements of the profession and the needs of the job market. These meetings also will contribute to the characterization and practice of the profession in order to achieve the participation of professionals as partners in the educational process.

24 Information professionals' perspectives towards the competencies

Using and exploiting knowledge and information			.146									
Research Skills				.573								
Information Governance and Compliance					.000							
Records Management and Archiving						.018						
Collection Management and Development							.813					
Literacies and Learning								.056				
Leadership and Advocacy									.394			
Strategy, Planning, and Management										.033		
Customer Focus, Service Design, and Marketing											.313	
IT and Communication												.0376

Table -4- Results of correlation between competencies acquired from education and work

The results of the analysis showed a weak correlation between educational

22 Information professionals' perspectives towards the competencies

Information Governance and Compliance	2		Collection Management and Development	1.5	Below the Average
Records Management and Archiving	1.9		Knowledge and Information Management	1.5	
Literacies and Learning	1.8	Within the Average	Strategy, Planning, and Management	1.5	
IT and Communication	1.8		Using and exploiting knowledge and information	1.5	
Customer Focus, Service Design, and Marketing	1.4	Below the Average	Organizing Knowledge and Information	1.4	
Leadership and Advocacy	1.3		Information Governance and Compliance	1,4	
Strategy, Planning, and Management	1.3		Research Skills	1,3	
The overall mean of the acquired competencies from learning 1.8 and from work 1.7					

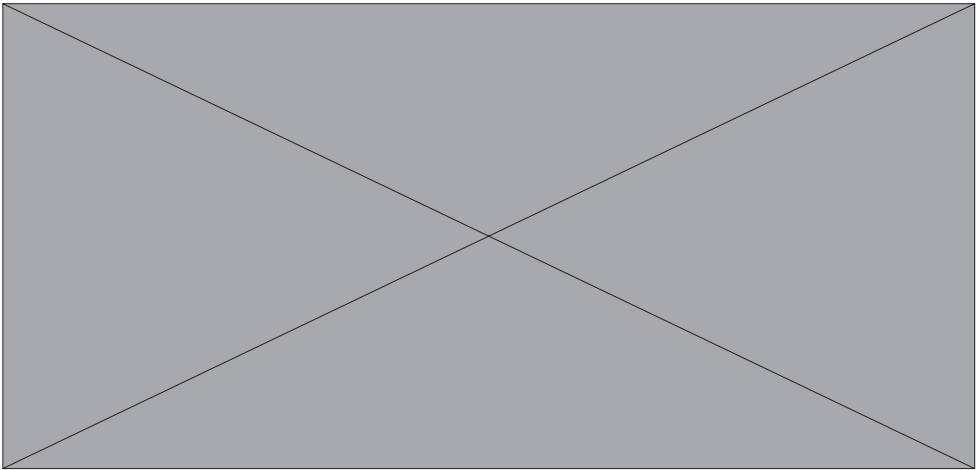
Table -3- The acquired competencies according to their level of attainment

Table (3) presents the list of competencies arranged according to their level of education and work attainments, from the professionals’ perspectives.

Ranking Competencies by Learning	Average From Learning	Note	Ranking Competencies By Working	Average from Work	Note
Research Skills	2.3	Above the Average	IT and Communication	2.1	Above the Average
Using and exploiting knowledge and information	2.2		Customer Focus, Service Design and Marketing	2.1	
Organizing Knowledge and Information	2.1		Literacies and Learning	2	
Collection Management and Development	2.1		Leadership and Advocacy	2	
Knowledge and Information Management	2		Records Management and Archiving	1.9	

The overall mean of the competencies	1.8	1.7								
--------------------------------------	-----	-----	--	--	--	--	--	--	--	--

Table -2- an average of acquired competencies from education and work



Research Question 1: How do professionals assess the competencies they acquired from both education and job practices at work?

To respond to this question, the overall average of the professionals’ assessment of the obtained competencies from education and work has been calculated. The average result was compared against every individual competency. The resulted data showed that the overall average of the acquired competencies from education is 1.8 and 1.7 from work out of maximum level 3. 7 out of 12 competencies counted above the average from education and only two from work. Research skill was considered to be the most acquired skill from education while customer focus and IT and communication are measured to be the highest skills acquired from work. Table (2) and Figure (2) for more details.

Competencies	General Average from learning	General Average from work	Below the Average (Learning)		Above the Average (Learning)		Below the Average (Working)		Above the Average (Working)	
			#	%	#	%	#	%		
Organizing Knowledge and Information	2.1	1.4	10	34.5	19	65.5	14	48.3	15	51.7
Knowledge and Information Management	2	1.5	14	48.3	15	51.7	12	41.4	17	58.6

Research questions

In response to the above purposes, the study designed in response to the following research questions:

1. How do professional assess the competencies they acquired from both education and job practices at work?
2. Is there a correlation between their perspectives towards the contributions of education and job practices in building their competencies?

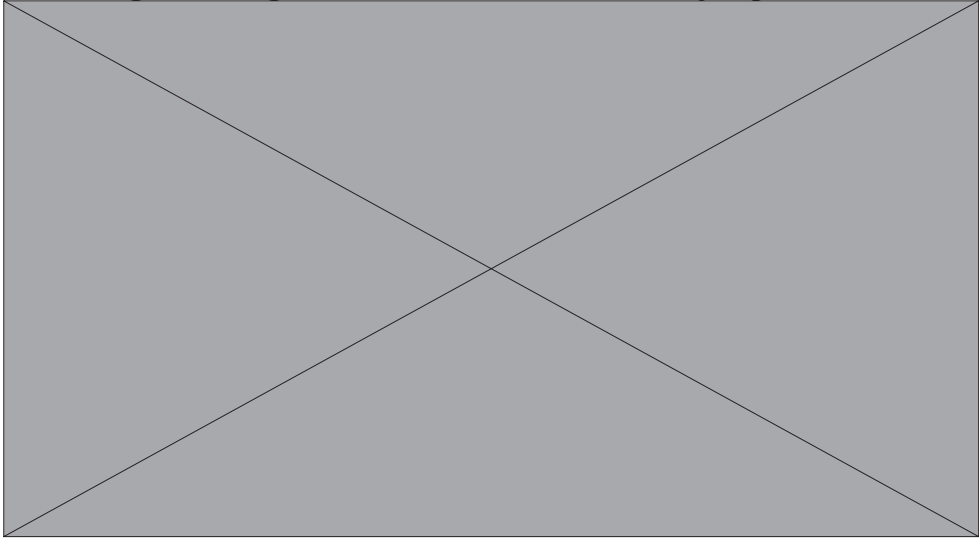
Methodology

It is a descriptive study designed to identify the competencies gained from education and job practices at work from the professionals' perspectives themselves. The Chartered Institute of Library and Information Professionals (CILIP) list of competencies was selected for measuring the level of the accomplished competencies. The judgment for such selection is that the Department of Information Studies, the major professional department in Oman, obtained the academic accreditation for its programs from CILIP in 2015.

Data Analysis and Results

To implement the study, a sample of (29) Resource Learning Specialists (their job title), who participated in the Specialized Certificate program held in October 2017, was identified as a focus group. CILIP list of competencies was translated into Arabic, and participants were asked to assess the level of skills they received from education and job practices at work. A scale ranging from 1-3 applied, where 1 represents the lowest level while the 3 corresponds to the highest level of acquired skills. Data analysis will respond to the research questions as follows:

Figure 1- alignment between education and job practices



In the Sultanate of Oman, much concern has been given to emphasize service value rather than book value. This concern enriched by moving toward resources learning centers as alternatives to school libraries, and resource learning specialists job title instead of school librarians. The transformation process implied new roles for the professionals rather than new jobs. The question that arises constantly is whether education and job practices at work provide an integration of the competencies required to perform those new roles.

Purposes of the study

The study aimed at fulfilling the following purposes:

1. To explore the professionals' perspectives towards the contributions of both education and job practices at work in building their competencies
2. To find out if there is an association between the two paths to constitute successful alignment (clear image)

- Career and leadership readiness....
- Intercultural and ethical competency....
- Self-awareness and emotional intelligence
- Active Citizenship

Statement of the Problem

In previous study, jabur (2017) analyzed the content of the Ministry of Education publications relevant to Resource Learning Specialists (RLS) in Oman. She concluded that job descriptions of the RLS are “mostly focused on what to do and not on how to share in the learning process.” Moreover, it was found that professional roles are mostly distributed according to the Ministry’s regulations rather than job description. The situation ended with an imprecise image of the professionals’ roles and competencies by the job market and decision maker. With clear image, it is assumed that matching between graduatness and employment (education and practices) will ensure the professional’s survival in the job market success. In accordance, professionals will confidently launch their skills and practices to handle their job, and, positively contribute to the success of the learning process.

To do so, an alignment between education and job practices at work becomes the urgent paths of professional development. This alignment will encompass both attributes and competencies (graduatness and employability). As attributes are considered to be the overall university endeavor for shaping their graduates, The current study will focus on the competencies the professional acquired from both education and job practices. Figure 1 illustrates the leading results of alignment.

2003 revised 2016	Special Libraries Association (SLA)	<p>A set of tools outlines “professional growth, recruitment, and assessment... to create roadmaps of growth and development for yourself, your colleagues and your organizations.” Covers:</p> <ul style="list-style-type: none">• Managing Information Organizations• Managing Information Resources• Managing Information Services• Applying Information Tools and Technologies <p>https://www.sla.org/wp-content/uploads/2013/01/0_LRNCompetencies2003_revised.pdf</p>
-------------------	-------------------------------------	--

Table -1- lists of competencies defined by professional associations

Most of the above competencies focus on information and knowledge management and organization of services, resources and products and IT skills and research. SLA pays much attention to the tools required for management activities,

In terms of attributes, there is no stability on what attributes (The academic abilities, personal qualities, and transferable skills) universities specified for their graduates, however there is some kind of agreement on the general attributes (for example University of Glasgow, Sultan Qaboos University, University of Adelaide Graduate, University of Aberdeen), to include:

- Deep subject knowledge....
- Independence & Critical thinking....
- Teamwork and effective communication

2013	Chartered Institute of Library and Information Professionals (CILIP)	<p>“Brings the areas of professional and technical expertise together with the generic skills and capabilities required by those in the library, information and knowledge management community. It also encompasses our ethics and values while placing value on the wider context both within the community and beyond.” Overs:</p> <ul style="list-style-type: none">● Organizing knowledge and information.● Knowledge and information management.● Using and exploiting knowledge and information.● Research skills.● Information governance and compliance.● Records management and archiving.● Collection management and development.● Literacies and learning.● Leadership and advocacy.● Strategy, planning, and management.● Customer focus, service design, and marketing.● IT and communication. <p>https://goo.gl/jbVKJG</p>
------	--	--

12 Information professionals' perspectives towards the competencies

2010	Canadian Association of Research Libraries (CARL)	<p>Intended to act “as a guide to help librarians working in CARL libraries manage their careers, set meaningful professional development goals and align those goals with the missions of their respective organizations.”</p> <p>Covers:</p> <ul style="list-style-type: none">● Foundational Knowledge● Interpersonal skills● Leadership and Management● Collections Development● Information Literacy● Research & Contributions to the Profession● Information Technology Skills <p>http: //www.carl-abrc.ca/doc/core_comp_profile-e.pdf</p>
------	--	--

2009. Reviewed 2012	Australian Library and Information Association (ALIA)	<p>Ensures “a high standard of library and information practice through education and training, while continuing to evolve and develop with the overall framework of core knowledge, skills, attributes and encompassing the changing nature of the discipline to ensure a flexible, adaptable and innovative profession.”</p> <p>Covers:</p> <ul style="list-style-type: none">• Information seeking• Information architecture• Information organization and access• Information services, sources, and products• Information Management• Generation of knowledge• Employability skills and attributes• https://goo.gl/LD1Kqq
---------------------	---	---

10 Information professionals' perspectives towards the competencies

and updating their programs. Table (1) illustrates the concerns of the most familiar specialized associations in the development of competencies that need to be met and the skills that should be acquired.

Year	Association	Competencies
2009	American Library Association (ALA)	<p>“Defines the basic knowledge to be possessed by all persons graduating from an ALA-accredited master’s program in library and information studies.” Covers:</p> <ul style="list-style-type: none">• Information Resources• Organization of Recorded Knowledge and Information• Technological Knowledge and Skills• Reference and User Services• Research• Continuing Education and Lifelong Learning• Administration and Management• https://goo.gl/FuCBfz

professionals and knowledge workers become valuable assets of organizations. Drucker assured this value in his book “Landmarks of Tomorrow” (1959). Information professionals, by virtue of their association with information, are concerned about managing and applying required information and knowledge in their work. They are connected to the competencies they use to accomplish their work. They realized that the users, as with patients in medicine, are not influenced by their professional graduation as much about their professional behavior (competencies).

The Australian Library and Information Association (ALIA) (2014) in their project about the library and information science profession consulted many librarians about their future. The ALIA concluded, based on the professionals’ perspectives, that as the future is not fixed, they are concerned about writing it by themselves “rather having it written for” them. All that they need is to be prepared as “architects of their [own] destiny, anticipating change and adapting their library and information services to be part of the flow.” Preparation, as the project suggested, means providing professionals with the indispensable competencies to keep them pace with change. It is also suggested that for professionals to be able to respond to users’ needs for quality information, they need to come from different educational backgrounds. This suggestion ensures the interdisciplinary characteristics of the profession. The vital purpose behind that is to graduate professionals with measurable competencies that add value to the profession itself. This purpose resulted in presenting a professional career that responds to change and assumes its unending importance. A profession that is ready to play a major role in the overall development of a country.

Professional associations are, then, the first to adopt the role. They act as initiatives in the formulation of a range of competencies that include standard skills to be reflected in the professional preparation of graduates. These skills have been used to assess the quality of academic programs, promoting information departments and schools to adopt them in reviewing

Introduction

It is very common in our time to consider the advanced technology as a key pillar for change. Its role is very dynamic in shifting individuals and institutions behavior in communicating and dealing with information. This assumption introduces a range of key attributes that are seen as required skills and competencies to face the change. This is true for each individual to endeavor for a better job in the current job market. However, although it is the individual's responsibility to build a reflective career, it remains the goal of higher education to achieve distinctive attributes for their graduates. That is to award them competitive skills and competencies to strive in the job market. Jaarsveldt, & Wessels (2015) suggested three key concepts that higher education seek to achieve in graduates. These are graduateness, employability and digital literacy. Graduateness generally means generic attributes that are expected from a graduate to attain.(Chetty, 2012: 9) It "addresses the specification of an individual who has been awarded the title graduate." (Rahmana, & Shuib, 2011). The concept employability comes in conjunction with quality. It is measured by the degree of competencies to meet work expectations. Within this concern, professionals with low quality reflect the inadequacy of their degree in terms of the professional competencies. Hillage and Pollard (1999) merely refer to employability, as "skills required for acquiring and retaining a job." They underlined that these skills are not just to gain a job, but also to make moves from jobs to roles. Hager and Butler (1996) argued that the concept of 'competence' is utilized to denote a person's capability to fulfill a role effectively. In accordance, Jaarsveldt & Wessels stressed that competencies consist of sets of "knowledge, skills, behavior and aptitude" that blend to indicate the graduate abilities to achieve the job requirement. (Jaarsveldt & Wessels, 2015).

In the area of information sciences, as information and knowledge become the central capital and the most extensive source for development, information

Abstracts

As information and knowledge become the central capital and the most extensive source for development, information professionals and knowledge workers become valuable assets of organizations. They are, by virtue of their association with information, concerned about managing and applying required information and knowledge in their work. They are connected to the competencies they use to accomplish their work. This generally applies to all professional disciplines such as medicine, nursing, and law. Professional associations took the responsibility of building sets of competencies to measure the attributes and quality of graduates and to match that with job markets. The purpose of the study is to measure the contribution of education and job practices at work in professional development from the professionals' perspectives. The results indicated that generally there is a significant correlation between education and work in developing the required competencies. However, the individual tests of several competencies did not show any significant correlation, including organizing Knowledge and Information, knowledge and information management, and using and exploiting knowledge. The result reflected the centralization practices by the Ministry of Education in Oman in regards to collection development and organization and the unclear image of the profession.

Keywords

Professional competencies, graduates' attributes, Information professionals' competencies.

Sponsored Research, by Sultan Qaboos University IG/ART/INFO/17/02

*Information professionals' perspectives
towards the competencies acquired
from education and work**

Prof. Dr. Naeema H. Jabur

البيان الختامي والتوصيات للمؤتمر الدولي التخصصي في المعلومات والمكتبات

بسم الله الرحمن الرحيم

قال تعالى ” يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ”
المجادلة / ١١

السادة الحضور مع حفظ المقامات والألقاب...

السادة الباحثون من داخل العراق وخارجه..

ألسايتذ أأافاضل ...

السلام عليكم ورحمة من الله وبركاته...

سيرا على خطى المؤسسات الأكاديمية الرصينة في إقامة المؤتمرات التخصصية , تعقد كلية الاداب بالجامعة المستنصرية وبالتعاون مع قسم الفهرسة في العتبة العباسية المقدسة المؤتمرالدولي التخصصي الأول في علم المعلوماتية والمكتبات للمدة من ٢٧-٢٨ شباط ٢٠١٩ تحت شعار ”تنظيم المعرفة الرقمية سيبلنا للنهوض بالواقع العلمي والتعليمي“. لا يخفى على المتتبعين والمختصين التنامي المتسارع للمعرفة في البيئة الرقمية, لذا برزت الحاجة الى أهمية وجود طرائق جديدة لتنظيم المعرفة الرقمية وتعزيزها بغية تحسين فرص الباحثين في الوصول السريع الى المعلومات والافادة منها في المجالات العلمية والتعليمية. وفي هذا الاطار سعى المؤتمر لتحقيق جملة من أهداف. وهي:

١. تناول التطبيقات الحديثة في مجال المعايير والتعلم والنظم الخاصة بالفهرسة .
٢. مناقشة القضايا الخاصة بالفهرسة في البيئة الرقمية في المكتبة العربية وتقديم الحلول للمعوقات التي تواجهها.

٣. تهيئة الظروف العلمية لتبادل الأفكار والرؤى بين الباحثين العرب للنهوض بواقع عمل المكتبات ومؤسسات المعلومات في مجال تنظيم المعرفة الرقمية.
٤. بحث امكانية تعزيز التعاون العربي في مجال الرقمنة وتطوير المستوعبات الرقمية التخصصية في حقول المعرفة المختلفة.
٥. التعرف على اسهامات أقسام المعلومات والمكتبات في العالم العربي عن طريق تطوير برامج التأهيل الأكاديمي وتحديثها في مجال الفهرسة والتصنيف.
٦. بحث الجهود العربية في مجال تنظيم المعرفة الرقمية باللغة العربية على الأنترنت.
٧. توظيف اليات في كيفية ادارة المعلومات وتنظيمها في ظلال البيئة الألكترونية.
٨. تقييم جهود مؤسسات المعلومات والمكتبات في العالم العربي في مجال الفهارس الرقمية وأساليب تنظيمها.

وبعد عرض المشاركين لبحوثهم طيلة أيام المؤتمر , توصلوا الى مجموعة من التوصيات يمكن للجهات المعنية الافادة منها وتطبيقها للنهوض بواقع المعرفة الرقمية وتوظيفها في مجال العلم والتعلم. لقد جاءت التوصيات على النحو الاتي:

أولاً: أن تقوم الجامعات والمؤسسات البحثية (في القطاعين الحكومي والخاص) في العراق والعالم العربي باعتماد أحدث أساليب الفهرسة الحديثة للمعلومات لتكون في متناول الباحثين في فروع المعرفة المختلفة.

ثانياً: اضافة المستجندات الالكترونية والرقمية لخطط تصنيف المكتبات التي نشأت في البيئة الرقمية والتي ظهرت على شبكة الانترنت في بداية القرن الواحد والعشرين. وهذا يقع على عاتق أقسام المؤسسات الأكاديمية المعنية كافة.

ثالثاً: ان افتقار المواقع العربية لمصطلحات دقيقة عن التخصصات العلمية في محركات البحث العالمية يتطلب جهداً استثنائياً من الباحثين العرب المختصين كافة على ان يكون مدعوماً من وزارات التعليم العالي والبحث العلمي في البلاد العربية جميعاً.

رابعاً: ضرورة زيادة اهتمام الجامعات بعمليات ادارة المعرفة وتوظيفها في تحسين العمل

بالمكتبات والإسهام بتوفير شبكة تواصل بين مكتبات الجامعات في العراق والوطن العربي لتبادل المعرفة والخبرات فيما بينها.

خامسا: ضرورة إيلاء المزيد من الاهتمام ببرمجيات المصدر المفتوح من خلال إقامة ورش عمل وحلقات نقاشية تشمل معظم العاملين في مؤسسات المعلومات العراقية.

سادسا: ضرورة تبني برمجيات المصدر المفتوح في معظم أعمال المؤسسات العراقية نظرا للمميزات والايجابيات التي تتمتع بها.

سابعا: الاهتمام بالعاملين في مجال فهرسة الاوعية المكتبية لغرض الافادة من خبراتهم ومعرفة النقص في تغطية رؤوس الموضوعات لكي تؤدي دورها كاملا وكذلك لابد من إعداد دليل بالمختصين في مجال المكتبات والمعلومات، فضلا عن الإفادة من تبادل الخبرات والممارسات العملية.

ثامنا: إن العصر الرقمي الذي هو وليد التطور في مجال تكنولوجيا المعلومات قد أفرز الكثير من الأيجابيات فضلا عن بعض السلبيات منها الجريمة الالكترونية والادمان الالكتروني وامكانية انتحال الجهد الفكري والعلمي للآخر. عليه, لابد للمؤسسات التشريعية في العراق والبلاد العربية اصدار التشريعات الصارمة والرادعة التي تحافظ على حقوق الملكية الفكرية للباحثين.

تاسعا: حث المكتبات ومراكز المعلومات العراقية للاشتراك في موقع الملف الاستنادي للمؤلفين العراقيين عن طريق إرسال البيانات الخاصة بهم لمركز الفهرسة ونظم المعلومات في العتبة المقدسة لتقنين الأسماء وفق القواعد الحديثة وجعلها متاحة في الموقع الالكتروني.

عاشرا: الافادة من التطورات الحديثة في قواعد وصف المصادر RDA واتاحتها ومعرفة تطبيقها على مصادر المعلومات وفي ذات الوقت الانتقال من المرحلة القديمة ومواكبة التطور.

حادي عشر: على المكتبات المركزية الجامعية استثمار تطبيقات الانترنت الاتصالية بشكل فعال وسليم في مواقعها الالكترونية وأيلائها أهمية في التواصل مع المستفيدين عن

طريق مشاركتهم برسم سياسة المكتبة ومعرفة اتجاهاتهم واحتياجاتهم .

ثاني عشر: ضرورة اعتماد الملاكات البشرية المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات وذلك لضبط عملية الفهرسة والتصنيف او إدخال العاملين على شكل دفعات في الدراسة في أقسام المعلومات والمكتبات من اجل إكسابهم الخبرات والمعلومات اللازمة والكافية لأداء أعمالهم على أكمل وجه.

ثالث عشر: بلورة صيغة لعقد الدورات التدريبية بين قسم تكنولوجيا المعلومات وموظفي المكتبات الجامعية الغرض منها الافادة من خبراتهم العلمية في مجال تكنولوجيا المعلومات.

رابع عشر: ضرورة ربط المقررات الدراسية بالاحتياجات الفعلية لسوق العمل من خلال تدريب الطلبة في مؤسسات المعلومات بأنواعها المختلفة.

خامس عشر: العمل على انشاء مشروع الفهرس الموحد للمخطوطات العربية لتسهيل الوصول اليها، والعمل على اتاحة نسخ المخطوطات رقمياً.

وفي الختام لايسعنا إلا ان تقدم بالشكر الجزيل والامتنان العميق للباحثين كافة وخاصة من تجشم عناء السفر من خارج العراق املين لهم طيب الإقامة في بلدهم الثاني العراق وسلامة العودة لبلدانهم. ولايفوتنا ان نخص بالشكر العتبة العباسية المطهرة لماقدموه من تسهيلات في اقامة المؤتمر الدولي التخصصي.

كتب بكر بلاء المقدسة في الرابع والعشرين من جمادى الاخر للسنة الهجرية ١٤٤٠ الموافق للأول من شهر اذار للسنة الميلادية ٢٠١٩.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته...

أ.د. مهدي فالح الغزالي

المعاون العلمي لكلية الآداب / الجامعة المستنصرية