



Marc 21 standard and the extent of compliance with its application in the catalog of Mosul Studies Center library

Rawaa Salahaldeen Zeyada Almawla

Asst. Lect./ Central Library, University of Mosul

Article Information

Article History:

Received August 18, 2023
Reviewer September 20, 2023
Accepted September 28, 2023
Available Online June 01, 2024

Keywords:

MARC21
On line public Access Catalog
(OPAC)
Cataloguing Quality
Research Center Libraries

Correspondence:

Rawaa Salahaldeen Zeyada
Almawla
rawa.salah@uomosul.edu.iq

Abstract

The study aims to identify the reality of the approved bibliographic records in the automatic catalog of the Mosul Studies Center Library and to reveal the accuracy of the application of the MARC 21 standard on them in terms of the accuracy of choosing the appropriate crown, indicators and sub-fields, the study relied on the analytical descriptive approach, by selecting a random sample of bibliographic records consisting of 450 records from the total number of records the catalog which numbers 890 records and analyzing the minimum number of fields must to be included in the bibliographic record and get acquainted accuracy and quality of the records in terms of adherence to the application of the MARC standard and detecting errors and deficiencies in data entry with the aim of overcoming them and bringing the displayed recordings to the highest levels of quality.

DOI: [10.33899/radab.2023.142701.1982](https://doi.org/10.33899/radab.2023.142701.1982)©Authors, 2023, College of Arts, University of Mosul.

This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

معييار مارك 21 ومدى الالتزام بتطبيقه في فهرس مكتبة مركز دراسات الموصل رواء صلاح الدين زيادة المولى*

المستخلص:

تهدف الدراسة الى التعرف على واقع التسجيلات الببليوغرافية في الفهرس الآلي لمكتبة مركز دراسات الموصل في جامعة الموصل والكشف عن مدى دقة تطبيق معيار مارك 21 عليها ومدى ملائمة حقول الوصف الببليوغرافي مع تيجان وحقول معيار مارك 21 من حيث دقة اختيار التاج المناسب والمؤشرات والحقول الفرعية، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي وذلك من خلال اختيار عينة عشوائية من التسجيلات الببليوغرافية مكونة من 450 تسجيلة من المجموع الكلي لتسجيلات الفهرس البالغة 890 تسجيلة وتحليل الحد الأدنى من الحقول الواجب تضمينها في التسجيلة الببليوغرافية والكشف عن مدى دقة وجودة التسجيلات وتحديد نسبة الحقول التي تحتوي على بيانات صحيحة ونسبة الحقول التي تحتوي على اخطاء ونقص في ادخال البيانات في بهدف تجاوزها والوصول بالتسجيلات المعروضة الى اقصى درجات الجودة والكمال .

الكلمات المفتاحية: مارك 21 , الفهارس الآلية المتاحة على الخط المباشر , جودة الفهرسة , مكتبات مراكز البحوث

المقدمة :

* مدرس مساعد / المكتبة المركزية لجامعة الموصل

بعد الفهرس الآلي المباشر Online public Access Catalog احد اهم الانجازات لمهنة المكتبات في القرن الواحد والعشرين فمع ظهور هذه الفهارس اصبح الوصول عن بعد الى محتويات المكتبات المطبوعة والالكترونية حقيقة واقعة ليس على المستوى الداخلي للجامعات فقط بل على المستوى العالمي كله ، لذلك فقد اولت المكتبات اهتماما كبيرا بموضوعات ضبط جودة التسجيلات الببليوغرافية ومدى مطابقتها لمعايير وصف المحتوى ومعايير توكيد البيانات ومن اهمها معيار مارك 21 و ينبغي على المُفهرس أن يستوعب اجراءات العمل على تركيبات الفهرسة المقروءة آليا وعلى المُفهرس أن يصف الوثيقة قيد الفهرسة ويميزها من الاعمال ذات الصلة في مجموعات المكتبة ويتيح بياناتها للمستفيدين بحيث تصيف هذه التسجيلات مساهمة جديدة في قاعدة البيانات الببليوغرافية كي يؤدي الفهرس الآلي وظيفته في البحث والاسترجاع على الوجه الاكمل .

أولاً: الإطار العام للدراسة

1-1 مشكلة الدراسة وتساولاتها: لاحظت الباحثة من خلال واقع عملها في فهرسة التسجيلات الببليوغرافية للفهرس الآلي الموحد لمكتبات جامعة الموصل ظاهرة وجود ضعف في الالتزام بتطبيق معيار مارك 21 في فهارس المكتبات الفرعية ومكتبات المراكز البحثية التابعة لجامعة الموصل والمشاركة بالفهرس ومنها مكتبة مركز دراسات الموصل لذلك جاءت هذه الدراسة للإجابة عن الاسئلة الآتية :

1- ما مدى الالتزام بتطبيق معيار مارك 21 في فهرس المكتبة وماالخطاء وانواعها التي تم تشخيصها في تسجيلات الفهرس
2- مالحقول الالزامية والحقول الالزامية في حالة انطباقها الواجب تضمينها في التسجيلة الببليوغرافية للكتاب حسب ما تنص عليه الادلة الارشادية لتسجيلات مارك 21 للبيانات الببليوغرافية الخاصة بالكتب المتاحة على موقع مكتبة الكونكرس الامريكية* والادلة الارشادية التي يتيحها الفهرس العربي الموحد*

2-2 أهداف الدراسة :

تسعى الدراسة الى تحقيق الأهداف الآتية :

1- تقييم مستوى جودة التسجيلات الببليوغرافية في فهرس مكتبة مركز دراسات الموصل من ناحية تطبيق معيار مارك وتحديد مدى دقة واكتمال التيجان والحقول الفرعية والمؤشرات المطبقة على التسجيلة
2- تحديد الأخطاء والاختلافات الموجودة في التسجيلات الببليوغرافية المعروضة بهدف الخروج بتوصيات تسهم في معالجتها والحد من تكرارها .
3- تسليط الضوء على اهم الحقول والحقول الفرعية الواجب تضمينها في كل تسجيلة تعرض على فهرس المكتبة بالاعتماد على الادلة الارشادية لمعيار مارك 21 لتسهيل الوصول الى افضل النتائج في عمليات البحث والاسترجاع.

3-3 أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة الحالية في كونها تتناول موضوع تقييم مستوى جودة التسجيلات الببليوغرافية في الفهرس الآلي لمكتبة مركز دراسات الموصل وتحديد أنواع الأخطاء التي يمكن أن يقع فيها المُفهرسون في تطبيق معيار مارك 21 بهدف تحديد السبل الكفيلة لتجاوزها بما يؤدي في التالي الى رفع كفاءة وجودة الفهرس وتحقيق الدقة في نتائج البحث والاسترجاع .

4-1 منهج الدراسة واجراءاتها :

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي وذلك بتحليل عينة من التسجيلات الببليوغرافية التي يتيحها الفهرس للتأكد من مدى الدقة في الالتزام بتطبيق معيار مارك 21 على التسجيلات المتاحة ومدى حجم الأخطاء والنقص في الحقول والتيجان الرئيسية الواجب تضمينها في التسجيلة الببليوغرافية ومدى صحة ادخال البيانات داخل الحقل دون التطرق الى معايير شاشات عرض التسجيلات الصادرة عن الافلا لأنها خارج نطاق هذه الدراسة وقد جرت عملية التحليل على وفق الخطوات الآتية :

1- سحب عينة عشوائية بسيطة من التسجيلات الببليوغرافية بلغت 450 تسجيلة بنسبة 50% من المجموع الكلي للتسجيلات والبالغ 890 تسجيلة لحين وقت اجراء هذه الدراسة .

2- التحقق من مدى صحة الحقول الرئيسية والمؤشرات والحقول الفرعية لتسجيلات كتب العينة من خلال مقارنتها بالأدلة الارشادية لمعيار مارك 21وقد تم الاعتماد في عملية التقييم على الادلة الآتية :

* <https://www.loc.gov/marc/bibliographic/>

<https://www.aruc.org/ar> *

- أ- صيغة مارك 21 للبيانات الببليوغرافية : قائمة الحقول / اعداد مكتب تطوير الشبكة ومعايير مارك بمكتبة الكونكرس ؛ ترجمة مركز الفهرس العربي الموحد . الرياض : مكتبة الملك عبد العزيز العامة ، 2005 .
- ب - صيغة فما (مارك) 21 للبيانات الببليوغرافية لفهرسة موارد المعلومات في الفهرس العربي الموحد دليل ارشادي / اعداد مركز الفهرس العربي الموحد . الرياض : مكتبة الملك عبد العزيز العامة ، 2008.
- ج- MARC 21 Format for Bibliographic Data المتاح على موقع مكتبة الكونكرس من خلال الرابط <https://www.loc.gov/marc/bibliographic> تاريخ الاطلاع 2023/7/4
- د- محمد عبد الحميد معوض . الدليل العملي لتركيبة الفهرسة المقروءة آليا : صيغة مارك 21 الببليوغرافية . الدمام : مكتبة المنتبي ، 2011 .
- هـ - صيغة مارك 21 للبيانات الببليوغرافية : قائمة الحقول / اعداد مكتب تطوير الشبكة ومعايير مارك بمكتبة الكونكرس ؛ ترجمة مركز الفهرس العربي الموحد . الرياض : مكتبة الملك عبد العزيز العامة ، 2005
- 2- تصميم استمارة للتقييم تتضمن اهم الحقول الواجب تضمينها في التسجيلة الببليوغرافية للكتب تتكون الاستمارة من رمز التاج ونوعه من حيث كونه حقلًا إلزاميًا أي لا بد من وجوده داخل التسجيلة او إلزامي اذا كان ينطبق اي إلزامي في حالة توفر البيانات ثم تقييم هذه الحقول وتحديد نسبة التسجيلات التي تحتوي على بيانات صحيحة ونسبة التسجيلات التي تحتوي على بيانات خاطئة ومناقشة انواع هذه الأخطاء وأسبابها
- 5-1 عينة الدراسة :** تم اختيار عينة عشوائية تضم (450) تسجيلة ببليوغرافية للكتب وهو الشكل الوحيد من اشكال اوعية مصادر المعلومات التي يشتمل عليها الفهرس والتي اختيرت من المجموع الكلي للتسجيلات البالغ (890) تسجيلة وبما يمثل (50%) من تسجيلات الفهرس الآلي للمكتبة لغرض تحليلها وجمع البيانات وتقريغها في استمارات معدة لتقييمها
- 6-1 حدود الدراسة :** تسير الدراسة بالحدود الآتية:
- 1- الحدود النوعية : شملت الدراسة التسجيلات الببليوغرافية للكتب العربية .
 - 2- الحدود المكانية : تسجيلات الفهرس الآلي لمكتبة مركز دراسات الموصل في جامعة الموصل .
 - 3- الحدود الزمنية : تحليل التسجيلات المدخلة في الفهرس بين عامي 2021-2023
- 7-1 الدراسات السابقة :** من خلال الاطلاع على الادبيات المنشورة في موضوع الدراسة تم رصد مجموعة من الدراسات العربية والاجنبية ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية ستعرضها الباحثة على النحو الآتي :
- 1-7-1 الدراسات العربية**
- 1- تطبيقات شكل الفهرسة المقروءة آليا مارك 21 للبيانات الببليوغرافية بالفهارس الآلية لمكتبة الاسكندرية ودار الكتب المصرية : دراسة تقييمية⁽¹⁾
- سعت الدراسة الى تقييم تطبيقات معيار مارك 21 للبيانات الببليوغرافية في الفهارس الالكترونية لمكتبة الاسكندرية ودار الكتب القومية من خلال تحديد المتطلبات الواجب توفرها في التسجيلة لضمان سلامة التسجيلات الببليوغرافية المتاحة آليا والمتوافقة مع معيار مارك 21 في قواعد البيانات الالكترونية للفهارس الالكترونية محل الدراسة ،اعتمدت الدراسة على منهج دراسة الحالة ومنهج البحث التقييمي واستخدمت اداة الاستبانة لجمع البيانات وتقريغ النتائج في جداول تحليلية لتقييم التسجيلات ، وقد شمل التقييم عدة اوجة منها الاجمالي والنسبة المئوية للمستخدم وغير المستخدم من حقول الوصف الاساسية ومدى الالتزام بتطبيق قواعد الفهرسة وصحة التطبيق في تسجيل المؤشرات ، وتم تقريغ النتائج تحت مظلة عدد من الابعاد شملت البعد الاستخدامي ومدى تأثيره في دقة الاخراج الفني للبيانات والبعد اللغوي والبعد الفني للمفهرسين لأغراض التعامل مع هذا المعيار .
- 2- تشفير المصادر الالكترونية باستخدام معيار مارك 21⁽²⁾
- هدفت الدراسة الى التعرف على انواع المصادر الالكترونية والطرائق المثلى لتشفيرها حسب معيار مارك 21 وقواعد الفهرسة الانكلو امريكية ، اتبعت الدراسة المنهج الوثائقي القائم على النتائج الفكري المنشور حول الموضوع وبينت الدراسة اهمية تشفير المصادر الالكترونية باستخدام الفاتح /06 الخاص بنوع التسجيلة والحقول ثابتة الطول 006 الخاصة بنوع المصدر ونوع الملف و الحقل 007
- ⁽¹⁾ سحر حسنين محمد ربيع. تطبيقات شكل الفهرسة المقروءة آليا مارك 21 للبيانات الببليوغرافية بالفهارس الآلية لمكتبة الاسكندرية ودار الكتب المصرية : دراسة تقييمية. الفهرست ، س10 ، ع 37 ، 2012.
- ⁽²⁾ الشمري ، رغد عبد الهادي جواد. تشفير المصادر الالكترونية باستخدام معيار مارك 21. المجلة الاردنية للمكتبات والمعلومات مج 49 ، ع 3 ، 2014 .

الخاص بالوصف المادي للمصدر والحقل 856 لتوفير معلومات الموقع الالكتروني ومعلومات تتعلق بالوصول للمصدر المطلوب ضمن المجموعة واوصت الدراسة بأهمية تنظيم المصادر وفق قواعد الفهرسة الأتكلو امريكية ومعيار مارك 21.
1-2-7 الدراسات الاجنبية

1- An Examination of the Quality of Catalogue Records of Management Institutes in India⁽³⁾

سعت الدراسة الى قياس جودة التسجيلات الببليوغرافية في فهارس مكتبات خمسة من المعاهد الادارية في الهند باستخدام المنهج المقارن والمنهج الوصفي التحليلي وذلك من خلال التحقق من معدل الاخطاء الموجودة في عينة من التسجيلات الببليوغرافية بلغت 293 تسجيلية و مقارنتها بما يقابلها من تسجيلات في فهرس مكتبة الكونكرس الامريكية واطهرت نتائج الدراسة أن التسجيلات الببليوغرافية في فهرس مكتبة الكونكرس خالية تماما من الاخطاء بينما تم اكتشاف 1093 خطأ في 251 تسجيلية بما يعادل 4,35 خطأ في كل تسجيلية ببليوغرافية في فهارس مكتبات معاهد الادارة كما اثبتت النتائج أن التسجيلات بعيدة عن تحقيق المستوى المقبول واوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بصورة جدية بعملية ادخال البيانات في الفهارس الآلية .

2- Use of MARC21 control field data in University Library OPACs in Karnataka: A study⁽¹⁾

تناقش الدراسة اهمية حقول الضبط في معيار مارك 21 ومدى الالتزام بتطبيقها بالفهارس المتاحة على الخط المباشر لتسع مكتبات جامعية في ولاية كارناتاكا اختيرت من بين 44 مكتبة جامعية وذلك لكون فهارسها متاحة على الانترنت بخلاف المكتبات الاخرى التي تتيجها عبر شبكة انترنت داخلية , اعتمدت الدراسة على المنهج المقارن فقد تم سحب عينة من التسجيلات بلغت 1088 تسجيلية من فهارس المكتبات التي غطتها الدراسة والتحقق من اكتمال ودقة بيانات حقول الضبط والتي شملت الحقل 003,005,007 , 001 بالتركيز على الحقل 008 لتأثيره على عمليات البحث والاسترجاع للتسجيلية وبينت نتائج الدراسة وجود نسب متفاوتة بين المكتبات في التزامها بتطبيق هذه الحقول داخل تسجيلاتها وكشفت عن نوعية الاخطاء التي وقعت بها كل مكتبة في تسجيل بيانات هذه الحقول واوصت الدراسة بضرورة الالتزام بحقول الضبط داخل التسجيلية لما لها من اثر كبير في عمليات البحث والاسترجاع للتسجيلات الببليوغرافية وتأثيرها على جودة فهارس هذه المكتبات .

مكانة الدراسة الحالية بين الدراسات السابقة

تنوع الدراسات العربية والاجنبية التي تناولت موضوع تقييم جودة التسجيلات الببليوغرافية المتاحة على وفق معيار مارك 21 ولعدة مكتبات عربية وعالمية ، فمنها دراسات مقارنة بين فهارس مكتبات متعددة ومنها ماهو دراسة حالة لفهرس مكتبة معينة ومنها ما تناول تقييم حقول محددة في معيار مارك 21 لمصادر معلومات اخرى غير الكتب أما هذه الدراسة فتنناول تقييم جودة التسجيلات الببليوغرافية من ناحية الالتزام بتطبيق معيار مارك 21 للكتب في الفهرس الآلي لمكتبة مركز دراسات الموصل وهو ما يشكل الفارق عن الدراسات الاخرى التي تناولت هذا الموضوع .

ثانيا : الجانب النظري للدراسة

1-2 الفهارس الآلية مفهومها واهميتها وخدماتها

يعرف الفهرس الآلي بانه عبارة عن قاعدة بيانات تضم التسجيلات الببليوغرافية التي تصف الكتب ومختلف اشكال مصادر المعلومات التي تمتلكها المكتبات ومراكز المعلومات ويمكن الوصول اليه عن طريق طرفيات داخل المكتبة عبر شبكة إنترنت داخلية او يكون متاحاً للجمهور عبر شبكة الانترنت ويمكن البحث في معظم الفهارس بنوعين من طرائق البحث وهي البحث البسيط بالمؤلف والعنوان والموضوع او البحث المتقدم بإضافة محددات أخرى لعملية البحث للوصول الى نتائج اكثر دقة كالبحت بتواريخ محددة او البحث بمجموعة مكتبة معينة اذا كان الفهرس موحد لمجموعة من المكتبات⁽⁴⁾.

2-2 أهمية الفهارس الآلية

للفهارس الآلية أهمية كبيرة لكل من المكتبات والمستفيدين فهي تقدم مزايا وتسهيلات لم تكن متوفرة من قبل ويمكن اجمالها بالآتي:

⁽³⁾ Chandrappa ; N.S Harinarayana . An Examination of the Quality of Catalogue Records of Management Institutes in India. Journal of Information Management , Vol 55 (2) 2018.

⁽¹⁾ Chandrappa, Vasantha Raju N, N.S . Harinarayana.. Use of MARC21 control field in University Library OPACs in Karnataka : A study . Annals of Library and Information Studies . Vol 86, 2021.

⁽⁴⁾ IFLA Glossary of terms and abbreviations and useful links (O-R). Retrieved from <https://www.ifla.org/g/bibliography/glossary-of-terms-and-abbreviations-and-useful-links-o-r> in 5/9/2023

- 1- إتاحة الفرصة للمستفيد للتعامل مع الفهرس بمفرده دون الحاجة لوجود امين المكتبة وذلك من خلال أدوات الانترنت المختلفة فالبحث بالفهرس يشبه الى حد كبير البحث في شبكة الانترنت .
- 2-تضخم المجموعات المكتبية والتي بلغت في بعض المكتبات الملايين مما ينتج عن ذلك ملايين التسجيلات الببليوغرافية لتلك المجموعات والتي تصعب معالجتها في الفهرس البطاقي او المطبوع في حين أن الفهرس الآلي يستطيع معالجتها بسهولة .
- 3- توفير وقت وجهد الباحث في الوصول الى مصادر المعلومات .
- 4- توفير نقاط اتاحة اكثر للمستفيدين من تلك التي يوفرها الفهرس البطاقي فضلا عن نقاط الاتاحة المقننة التي يوفرها الفهرس البطاقي يتيح الفهرس الآلي نقاط اتاحة باللغة الطبيعية للمستفيدين .
- 5- يمكن عن طريق الفهرس الآلي فهرسة المصدر مرة واحدة ثم استخدام هذه الفهرسة بواسطة العديد من المكتبات في حالة الفهارس الموحدة .
- 6- سرعة البحث والاسترجاع .
- 7- تقليل الحيز المكاني الذي يشغله الفهرس البطاقي .
- 8- خبرات المستفيد التي يكسبها في تعامله مع فهرس معين تفيده في التعامل مع فهرس أخرى وذلك على مستوى العالم .

2-3 خدمات الفهارس الآلية

تتمثل خدمات الفهارس الآلية بثلاث فئات رئيسية وهي :

2-3-1- خدمات الاتاحة : وتشمل

أ- الاتاحة عبر موقع الفهرس على شبكة الانترنت :

وهو موقع الفهرس الأساسي المتعارف عليه الذي يمكن للمكتبة ان تقتصر عليه ولكنه يكون مناسباً للتصفح من خلال أجهزة الحاسب الآلي الشخصية او المحمولة اكثر من الأجهزة اللوحية والهواتف الذكية .

ب- الاتاحة عبر موقع الفهرس المناسب للأجهزة اللوحية والهواتف المحمولة :

مواقع الفهارس المناسبة للأجهزة اللوحية والهواتف المحمولة تساعد المستفيد على البحث والتصفح في الفهرس بشكل يناسب شاشات وتقنيات هذه الأجهزة.

ج- الاتاحة عبر تطبيقات الفهارس على الهواتف المحمولة :

هذه التطبيقات مصممة لتناسب احتياجات المكتبات المستفيدين منها وتكون كالفهرس الملازم للمستفيد على هاتفه .

2-3-2 خدمات البحث والتصفح

وتشمل خدمات البحث كلاً من البحث البسيط والبحث المتقدم وتقدم بعض المكتبات نوعاً من البحث في فهرس المكتبات المشابهة وبالنسبة لخدمة التصفح فان الفهرس يوفر عرض تقسيمات منطقية لمصادر المكتبة ، هذه التقسيمات قد تكون على وفق الموضوع او الشكل او النوع او على وفق تصنيف ديوي .

2-3-3 خدمات الاسترجاع

يوفر الفهرس مجموعة من الخدمات والامكانيات والوسائل المساعدة عند استرجاع التسجيلات الببليوغرافية تشمل تنقية نتائج البحث وترتيب النتائج وحفظ البحث واطافة النتائج الى قائمة معينة او طباعة نتائج البحث وإتاحة رابط المصدر على شبكة الانترنت ومشاركة البيانات الببليوغرافية في احدى مواقع الشبكات الاجتماعية وتوفير الخدمات التفاعلية بين المستفيد والفهرس بحيث يمكن للمستفيد تقييم التسجيلات والمصادر والفهرس ويمكنه كتابة ما يشاء من التعليقات ومشاركة ذلك مع جمهور المستفيدين⁽¹⁾.

2-4 معيار مارك 21 (MARC21)

مارك هو قالب للتسجيلات الببليوغرافية التي يمكن قراءتها آلياً ثم تبادلها عبر الحواسيب وهو يعني بالإنكليزية Machine Readable Cataloging أي الفهرسة المقروءة آلياً، وهي عبارة عن تسجيلة فهرسة يمكن قراءتها آلياً وهذا يعني أن جزءاً معيناً من الآلة وهو ذاكرة الحاسوب سيتمكن من قراءة البيانات الموجودة في تسجيلة الفهرسة، وفي تعريف المنظمة الدولية للمقاييس والمعايير تعني مارك القالب المصمم لأغراض تبادل المعلومات INX Format for Information Exchange ويحمل المعيار المواصفة ذات الرقم ISO2709، ويعد أهم وأحدث شكل اتصالي معياري على المستوى الدولي راعى في بنيته ومكوناته كل احتياجات الفهرسة المعيارية المقروءة آلياً لمختلف أوعية المعلومات، فضلاً عن كل ما يحقق استرجاع بياناتها باستخدام التقنيات الحديثة⁽²⁾ سنتطرق الباحثة في هذا

(1) عبد اللطيف، مروة رشدي . فهرس المكتبة الوطنية المتاح عبر الانترنت : دراسة تقييمية . مجلة كلية الآداب . جامعة سوهاج . ع 65 . ج2 . 2022 .

(2) سالم بن محمد السالم . استيعاب صيغة مارك الببليوجرافية : الفهرسة المقروءة آلياً . الرياض : مكتبة الملك عبد العزيز ، 2005 ، ص3

الجانب من الدراسة الى اهم التطورات في معيار مارك 21 دون الاشارة الى مكوناته واهدافه واشكاله كون هذه المواضيع قد تمت الاشارة اليها في دراسات سابقة كثيرة ، لذلك تصب الباحثة اهتمامها على اهم التطورات الحديثة للمعيار .

1-4-2 التطورات في معيار مارك 21

لقد ساهم معيار مارك في تحسين واقع الفهرسة في المكتبات فقد ساعد على ظهور الفهارس الآلية والتي تعد طفرة تكنولوجية في مجال المكتبات ومع التطور التكنولوجي وتغير احتياجات المستخدمين اصحت اصدار مارك 21 غير كافية لتلبية احتياجات المستخدمين لذلك ظهرت اتجاهات عديدة في تطوير معيار مارك 21 ومن اهم هذه الاتجاهات :

1- ظهور اصدار MARC21 XML

تعد اصدار MARC21 XML بنية لمعيار مارك 21 ولكن بلغة برمجية اكثر مرونة ووضوحا وتفاعلا مع شبكة الويب وهي لغة برمجة XML تم اصدارها من قبل مكتب تطوير شبكة مكتبة الكونكرس ومعيار مارك The library of Congress Network Development and MARC Standards Office وتتميز هذه الاصدار بالعديد من الامكانيات التي تميزها عن اصدار مارك 21 ومن اهمها :

- 1- بنية التسجيل في اصدار MARCXML اكثر وضوحا مقارنة ب مارك 21 التي يواجه الفرد صعوبة في قراءتها .
- 2- تستند بنية تمثيلات مارك الى اشهر صيغ الويب فهي متوافقة مع صيغ الويب ومتطلباته كما تدعم لغة XML التعبير عن بيانات MARC المشفرة كافة .
- 3- مصداقية في اكتشاف اخطاء الترميز ليس من خلال مخطط MARC XML ولكن بواسطة برامج اخرى خارجية فهي تتميز بقدرتها الفائقة على تمييز واكتشاف الرموز غير الصالحة بالتسجيلية .
- 4- تعد اكثر مرونة وتوسعا في الوصف البليوغرافي مقارنة ب مارك 21 .
- 5- اكثر توافقا مع المصادر الالكترونية .
- 6- يشغل ملف التسجيل مساحة تخزينية كبيرة مقارنة بالمساحة التخزينية التي تشغلها الملفات المعدة على وفق معيار مارك 21⁽²⁾

2- استخدام لغة صفحات التنسيق / الانماط الموسعة للتحويل The Extensible Stylesheet Language Transformation (XSLT) (في تمثيل بنية مارك للتوافق مع بيئة الويب

وقد تبني مكتب تطوير شبكة مكتبة الكونكرس ومعيار مارك هذا الاتجاه فقد اعتمد على لغة XSLT لتحقيق التحويل الثنائي بين تمثيلات MARCXML والمخططات والصيغ الاخرى المراد التحويل منها واليها مثل معيار وصف كيان الميناداتا (MODS) Metadata Object Description Schema وصيغ معيار دبلن كور وغيرها مما يساعد على التحويل العكسي بينهما بشكل كامل ودقيق مع ضمان عدم وجود اي نقص في التيجان وعناصرها عند القيام بعملية التحويل.

3- انشاء مخطط لمعيار مارك بلغات وصيغ الويب الدلالي

وتعد محاولة لترجمة بنية معيار مارك وحقله وتيجانه ومؤشراته للغات الويب الدلالي وصيغها لإنشاء مخطط مارك الدلالي المتوافق مع بيئة البيانات المترابطة وهي محاولة جيدة قام بها احد المهتمين في مجال المعلومات والمكتبات وهو التشيكي Jindrich Mynarz وبالرغم من ذلك فان هذه المحاولة تحمل عدداً من النقاط السلبية تتمثل في عدم ترجمة حقول معيار مارك وتيجانه ومؤشراته كافة بل الاقتصار على تقديم مثال واحد لكيفية تمثيل حقول مارك يمكن الاقتداء به فيما بعد في انشاء مخطط كامل لمعيار مارك فضلا عن الاستعانة بأنطولوجيات مازالت تحت التطوير بل يعلن مطورها انها قد لا تلي الاحتياجات المتوقعة منها في الوقت الحالي والمتمثلة في انطولوجية المفردات المفتوحة المترابطة كما انه لم يتم انشاء نطاق اسم يختص بمعيار مارك لتمثيل هذا المخطط بل استخدمت لغات ومعايير وانطولوجيات مختلفة لإنشائه مما يدفعنا لعدم عد هذا المخطط اصداراً جديدة من معيار مارك بل مجرد تخطيط بنية معيار مارك بلغات الويب الدلالي وصيغة لتطوير معيار مارك مع متطلبات الويب الدلالي⁽¹⁾

4- انشاء انطولوجية مارك MARCONT للتوافق مع بيئة الويب الدلالي

انطولوجية مارك هي انطولوجية للوصف البليوغرافي موحدة للمؤسسات المعلوماتية تقوم بدور الوسيط بين صيغ معيار مارك 21 ومعيار دبلن كور Dublin Core ومعيار Bib Tix المتخصص بالاستشهادات بهدف تحقيق الاتصال البيئي بين شبكات المكتبات ومراكز المعلومات المستخدمة لهذه المعايير فضلا عن رفع كفاءة البحث والاسترجاع باستخدام تكنولوجيا الويب الدلالي وقد تضمن مبادرة

⁽²⁾ Library of Congress. MARC 21 XML Schema. . Retrieved from <https://www.loc.gov/standards/marcxml/> in 5/7/2023

⁽¹⁾ اللبان ، نرمين ابراهيم علي . الأنطولوجيات البليوغرافية Bibliographic Ontologies ونموذج بيانات الاطار البليوغرافي The Bibliographic Framework : دراسة مقارنة بين مارك 21 ونموذج BIBFRAME . Cybrarians Journal ، 41ع . 2016.

انشاء هذه الانطولوجية على اتاحة بوابة مختصة بهذه الانطولوجية تحمل اسم بوابة انطولوجية مارك تتيح لمجتمع المستفيدين المشاركة بمقترحاتهم في تعديل هذه الانطولوجية لكي تلبي احتياجات المكتبات ومراكز المعلومات كافة وقد تم اصدار النسخة الثانية من انطولوجية مارك MarcOnt Ontology 2.0 لذلك فهي تعد ثمرة تعاون بين افراد مجتمع المعلومات ، وتتكون بنية انطولوجية مارك من عدد من الفئات الرئيسية والفرعية والخصائص يتم الربط فيما بينها لإنشاء مخطط انطولوجي وتمثل الاصدارات الاولى من انطولوجية مارك بلغة الاطار العام لوصف / توصيف المصادر، اما الاصدارات الثانية فتمثل بلغة الويب الانطولوجية ولم تُنشأ هذه الانطولوجية من اجل انشاء معيار انطولوجي لوصف مصادر المعلومات في حد ذاته ولكن أنشئت اساسا لتحويل بيانات التسجيلات الوصفية المعدة على وفق معايير الفهرسة والوصف الاخرى لبنية انطولوجية تتوافق مع بيئة البيانات المفتوحة المترابطة والويب الدلالي من ناحية ودعم التفاعل المتبادل بين معايير الفهرسة والوصف المختلفة من ناحية أخرى ومن ثم احداث تجانس بين شبكات المكتبات المستخدمة لهذه المعايير⁽¹⁾

5- ظهور نموذج بيانات الاطار الببليوغرافي (BIBFRAME) The Bibliographic Framework

تعود بدايات ظهور نموذج الاطار الببليوغرافي كمبادرة (Bibliographic Framework Initiative) الى العام 2011 وتسعى هذه المبادرة الى توظيف البيانات المترابطة في مجال الضبط الببليوغرافي والانتقال بالفهارس التي تعتمد على معيار مارك 21 لتبادل البيانات الببليوغرافية والتكامل مع فهارس المكتبات الاخرى وتدعو المبادرة الى ضرورة احلال معيار مارك 21 والعمل مع معايير المحتوى مثل قواعد وصف المصادر واتاحتها (RDA) Resource Description and Access ومعيار الوصف الارشيفي (DACS) Describing Archives : Content standard وغيرها كما تدعو المبادرة الى دعم مختلف انواع البيانات الببليوغرافية والاستنادية والمجتمعية وبيانات المقتنيات كما تدعو المبادرة الى الكشف الدقيق عن انماط العلاقات بين الكيانات⁽²⁾، ويعرف الاطار الببليوغرافي بأنه نموذج بيانات مترابطة لوصف المصادر في بيئة الانترنت وهي تتوافق اغلبها مع فكرة عائلة نموذج (FRBR) في البناء والربط بين البيانات ويعتمد على لغة الترميز المعيارية (XML-RDF) –Resource Description Framework⁽³⁾

1-5 مكونات الاطار الببليوغرافي

هناك اربعة مكونات اساسية لنموذج الاطار الببليوغرافي وهي :

- 1- العمل Work : وهو الفكرة الابداعية والمفهوم الابداعي للكيان او المصدر .
- 2- الكيان Instance : وهو التجسيد المادي للعمل الابداعي.
- 3- الاستناد Authority : وهو يرتبط بالكيان ويظهر بصورة (اشخاص / منظمات / موضوعات / عناوين / اماكن / ازمنا)
- 4- الشرح او الملاحظات Annotation : وهي البيانات الاضافية المرتبطة بالكيان (المستخلص / التجليد والتغليف /المقتنيات ... الخ)⁽⁴⁾

كما يشتمل نموذج الاطار الببليوغرافي على عشر فئات لوصف البيانات وهي :

- 1- معلومات عامة عن مصدر البيانات وتشمل نقاط الوصول والمحددات وقيم العلاقات
- 2- معلومات عن المصدر وتشمل الوسيط، والمحتوى ، اولنوع او الشكل الادبي ، و وسيط التشغيل
- 3- معلومات خاصة بالعنوان وتشمل (العنوان المختصر، وموضوع العمل ، والعنوان الرئيس ، والرقم المعياري الدولي للدوريات)
- 4- معلومات عن الكيان او المصدر وتشمل ابعاد الكيان /التوزيع/ الطبعة / بيان الطبعة / الصفحات .
- 5- معلومات عن المعارف : وتشمل رقم المعهد الامريكي للمعايير / معرف الدوريات العلمية والتقنية / معرف الكيان الرقمي / معرف المقالات الدولية)

⁽¹⁾ Kruk, S. R., Synak, M., & Zimmermann, K. MarcOnt .Integration ontology for bibliographic description formats. International Conference on Dublin Core and Metadata Applications. Retrieved from <https://dcpapers.dublincore.org/pubs/article/view/829> in 30/8/2023

⁽²⁾ قناوي ، يارة ماهر محمد . تهجير البيانات من صيغة مارك 21 إلى صيغة الإطار الببليوغرافي BIBFRAME في المكتبات المصرية: دراسة الواقع وتحديات المستقبل . المجلة المصرية لعلوم المعلومات .مج 6 . ع 2 . 2019 .

⁽³⁾ أحمد فتحي أحمد عبد الرازق. النموذج المعياري BIBFRAME لوصف مصادر المعلومات واتاحتها في بيئة الويب . البوابة العربية للمكتبات والمعلومات . متاح على الرابط <http://cybrarians.info/bibframe-papers.html?id=136> بتاريخ 2023/8/22

⁽⁴⁾ Library of Congress. Overview of the BIBFRAME 2.0 Model. . Retrieved from <https://www.loc.gov/bibframe/docs/bibframe2-model.html> in 27/8/2023

6- معلومات عن الملاحظات : وتشمل الجمهور / بيان الخرائط / الجوائز
7- معلومات عن العلاقة بين البيانات : وتشمل رقم التصنيف / المسؤول عن التصنيف / نظام تصنيف ديوي العشري / رقم طبعة نظام التصنيف

8- معلومات عن العلاقة بين الكيانات او المصادر : وتشمل الدمج / الانشطار / الدمج الجزئي .
9- معلومات عن الشروح : وتشمل قيود الاتاحة الرمز الشريطي Barcode / مصدرا الكترونيا متاحا / بيانات النسخة .
10- معلومات ادارية : وتشمل تاريخ ووقت الفهرسة / تاريخ الانشاء / لغة الوصف (1)

2-5 اهداف الاطار الببليوغرافي

- كان الهدف من انشاء وتطوير نموذج بيانات الاطار الببليوغرافي هو :
- 1- وضع حدود فاصلة بين المفهوم (العمل) وبين الكيانات المادية الممثلة له (التجسيديات) على الشبكة .
 - 2- التعريف الفريد من نوعه بالكيانات المعلوماتية .
 - 3- الكشف عن انواع العلاقات بين الكيانات المختلفة .
 - 4- التكامل بين انماط البيانات المساندة للتسجيلات (الاستنادية – الاقتناء – التصنيف)
 - 5- استبدال صيغة مارك للوصف الببليوغرافي بصيغة اكثر توافقا مع قواعد RDA ومع بيئة الربط الشبكي
 - 6- جعل مجتمع المكتبات اكثر ترابطا واندماجا مع بيئة الربط الشبكي .
 - 7- امكانية اكتشاف التسجيلات الببليوغرافية في فهارس المكتبات على وفق محرركات بحث الويب المختلفة (2)

ثالثا : الجانب التطبيقي للدراسة

3-1 نبذة عن مكتبة مركز دراسات الموصل

يعد مركز دراسات الموصل من المراكز لبحثية المهمة في جامعة الموصل اسس سنة 1992 امتدادا لمركز وثائق الموصل ويعنى المركز بدراسة تاريخ مدينة الموصل وتراثها في عصور تاريخية مختلفة من خلال الابحاث والدراسات التي يقدمها اساتذة المركز فضلا عن الاصدارات العلمية التي يصدرها المركز ويتكون المركز من قسمين، الاول يعنى بالدراسات الادبية والتاريخ، والثاني يعنى بالدراسات التاريخية والاجتماعية سعيا لدعم جامعة الموصل في مجال البحث العلمي في موضوعات التاريخ والاجتماع والادب والتراث ويحتوي المركز على مكتبة تضم ما يقارب 1800 كتاب تضم نواذر المصادر والمراجع والرسائل الجامعية والكتب والوثائق التاريخية ويعمل في المكتبة موظفان ، وقد خصصت إدارة المركز موظفاً واحداً حاصلأ على شهادة البكالوريوس في الادب الإنكليزي للعمل على الفهرسة الآلية وبناء الفهرس الآلي * وبالفعل بدأت عملية حوسبة فهرس المكتبة وتحويله من الشكل البطاقي الى فهرس آلي وذلك بالانضمام لمشروع الفهرس الموحد لمكتبات جامعة الموصل الذي تبنت المكتبة المركزية بجامعة الموصل إنشائه والذي يضم الفهرس الآلي للمكتبة المركزية والمكتبات الفرعية للكليات والمراكز البحثية داخل الجامعة معتمدة بذلك على نظام كوها المتكامل لإدارة المكتبات المفتوح المصدر وباستخدام النظام الفرعي للفهرسة والذي يدعم معيار مارك 21 لإنشاء التسجيلات الببليوغرافية وتبادلها كما عملت المكتبة على عقد دورتين تدريبيتين على الفهرسة الآلية بصيغة مارك للكاتب على وفق قواعد الفهرسة الانكلو أمريكية الطبعة الثانية واشراك جميع الموظفين العاملين بالفهرسة في المكتبة المركزية و المكتبات الفرعية والمراكز التابعة للجامعة فيها من اجل تطوير مهاراتهم في التعامل مع النظام والفهرسة الآلية ، ويمكن الاطلاع على الفهرس من خلال الرابط <https://centrallibrary.uomosul.edu.iq/> ومن خلال خاتنة البحث المتقدم يمكن تحديد نوع المكتبة والولوج الى محتويات فهرس مكتبة مركز دراسات الموصل وقد تم اختيار تسجيلات هذه المكتبة للدراسة بسبب تفوقها من حيث عدد التسجيلات المدخلة عن غيرها من باقي المكتبات الفرعية المشاركة بالفهرس الموحد فقد بلغ عدد التسجيلات المفهرسة 890 تسجيلة فكان لابد من اجراء عملية تقييم لجودة التسجيلات الداخلة في الفهرس للكشف عن مواطن القوة والضعف في الفهرسة الآلية حسب معيار مارك وايجاد الحلول المناسبة لمعالجتها

3-2 تحليل حقول التسجيلات الببليوغرافية في الفهرس الآلي لمكتبة مركز دراسات الموصل

من بين الاهداف الرئيسية التي سعت الدراسة لتحقيقها هو بيان مدى دقة تطبيق معيار مارك21 على التسجيلات الببليوغرافية في الفهرس الآلي لمكتبة مركز دراسات الموصل من ناحية دقة واكتمال التيجان المستخدمة في الوصف وصحة استخدام المؤشرات والحقول

(1) احمد فتحي احمد عبد الرزاق. مصدر سابق.

(2) الخيرو، رفل نزار عبد القادر. نموذج بيانات الاطار الببليوغرافي وامكانية استخدامه كبديل لتسجيلة (مارك21) في المكتبات ومراكز المعلومات: دراسة مسحية لنماذج من مكتبات محلية. المجلة العراقية لدراسات المعلومات والتوثيق. مج.3. ع 2. 2021.

* مقابلة مع مسؤول مكتبة مركز دراسات الموصل. رائد يحيى احمد حسن بتاريخ 2023/8/29

الفرعية والكشف عن الاخطاء والاختلافات والنواقص في عملية الادخال وتحديد الحقول الرئيسية الواجب تضمينها في التسجيلة البيولوجرافية وذلك بالاعتماد على الادلة الارشادية التي تنتجها مكتبة الكونكرس على موقعها الرسمي فيما يخص معيار مارك والاعتماد كذلك على الادلة العربية المترجمة التي يصدرها الفهرس العربي الموحد، والتي تمت الاشارة اليها في الاطار العام للدراسة لذلك ستقتصر الدراسة على تحليل اهم الحقول الواجب تضمينها في التسجيلة البيولوجرافية للكتاب والمحددة بالادلة الارشادية على انها حقول الزامية او الزامية في حالة توفر بيانات الحقل وكالاتي :

3-2-1- حقول الضبط : Control Fields

تحتوي حقول الضبط على رموز وارقام الضبط والمعلومات المرمزة المستخدمة في معالجة التسجيلات البيولوجرافية وبعضها يتم انشاؤه بواسطة الحاسب الآلي ومن اهم الحقول الالزامية التي يشتمل عليها هذا القطاع هي الحقول 001 حقل رقم الضبط والحقل 003 محدد رقم الضبط والحقل 005 الخاص بوقت وتاريخ ادخال التسجيلة والحقل 008 معلومات عامة عن التسجيلة ولاحتوي هذه الحقول على مؤشرات او حقول فرعية والجدول الآتي يوضح نتائج تحليل عينة الدراسة فيما يخص دقة واكتمال بيانات هذه الحقول في تسجيلات كتب العينة المختارة .

الجدول ذو الرقم (1) حقول الضبط المتغيرة

رمز الحقل	نوع الحقل	عدد التسجيلات التي ينطبق عليها الحقل من المجموع الكلي للعينة		بيانات خاطئة	
		العدد	النسبة	العدد	النسبة
001	الزامي	450	100%	0	0%
003	الزامي	450	100%	0	0%
005	الزامي	450	100%	0	0%
008	الزامي	450	100%	0	0%

يتضح من الجدول ذي الرقم (1) أن جميع التسجيلات في عينة الدراسة قد احتوت على بيانات صحيحة في الحقول 001 / 003 / 005 / 008 فقد تم ادخال رقم تسلسل التسجيلة في القاعدة كرقم ضبط خاص بالمكتبة في الحقل 001 المخصص لرقم الضبط ورمز مكتبة مركز دراسات الموصل (msc) في الحقل 003 بوصفها الجهة المحددة لرقم الضبط، أما الحقل 005 فهو حقل خاص بالوقت وتاريخ ادخال التسجيلة ويتم ملء بيانات هذا الحقل آليا بمجرد النقر بزر الماوس الايسر داخل الحقل وكذلك الحقل 008 ويعود سبب عدم وجود نقص في هذه الحقول او خطأ في البيانات التي تشتملها كون النظام الآلي المستخدم في بناء الفهرس وهو نظام كوها يلزم المفهرس بملء هذه الحقول بتحديد حقل اجبارية وان اي اغفال في ادخال بيانات واحدة من هذه الحقول يقوم النظام بإرسال رسالة تنبيه للمفهرس تنص على ضرورة اكمال البيانات إذ لا تتم عملية حفظ التسجيلة كتسجيلة جديدة بدون ملء بيانات هذه الحقول مما يساعد على تجنب الاغفال في ادخال بيانات هذه الحقول .

3-2-2- حقول البيانات المتغيرة / الارقام والرموز : Variable Fields / Numbers and Codes

يقصد بحقول البيانات المتغيرة بالحقول التي يختلف طولها حسب المادة الجارية فهرستها وتبدأ هذه الحقول من الحقل 010 الى الحقل 999 وتشتمل هذه الحقول على مؤشرات وحقول فرعية وعلامات ترقيم مختلفة كما هو موضح في الادلة العملية لمعيار مارك والتي تمت الاشارة اليها في الاطار العام للدراسة ومن اهم الحقول التي يشتمل عليها هذا القطاع :

- الحقل 040 مصدر الفهرسة ويسجل في هذا الحقل رمز المكتبة التي ادخلت التسجيلة او التي نسختها والتي عدلت عليها فضلا عن لغة الفهرسة .

- الحقل 041 حقل رمز اللغة (لغة النص المهيمن) ويستخدم هذا الحقل عند وجود اكثر من لغة في الوعاء او ان يكون الوعاء مترجما او يضم ترجمة إن تختلف لغة المستخلص او لغة المادة المرافقة عن لغة نص الوعاء قيد الفهرسة .

- الحقل 020 حقل الرقم الدولي الموحد للكتاب (ردمك) وهو حقل الزامي اذا كان الرقم متوفراً على مصدر المعلومات ويشترط معيار مارك بضرورة تسجيل هذا الرقم والبيانات المتعلقة به مثل شروط الاتاحة والسعر ومعلومات التجليد اذا كانت متاحة وهو من الحقول المتكررة

- الحقل 082 حقل رقم تصنيف ديوي العشري

والجدول ذو الرقم (2) يوضح تفاصيل تحليل عينة التسجيلات الببليوغرافية فيما يخص هذه الحقول

الجدول ذو الرقم (2) حقول البيانات المتغيرة (الارقام والرموز)

رمز الحقل	نوع الحقل	عدد التسجيلات التي ينطبق عليها الحقل من المجموع الكلي للعينة		بيانات صحيحة		بيانات خاطئة	
		العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
040	الزامي	450	33,7%	152	33,7%	298	66,2%
041	الزامي اذ كان ينطبق	83	--	0	--	83	100%
020	الزامي اذ كان ينطبق	188	65,4%	123	65,4%	65	34,5%
082	الزامي اذ كان ينطبق	450	85,5%	385	85,5%	65	14,4%

ويمكن تحليل محتوى الجدول المذكور في اعلاه على النحو الآتي :

أ- ارتفاع عدد التسجيلات التي احتوت على بيانات خاطئة في الحقل 040 الى 298 تسجيلية وبما يمثل 66,2% من المجموع الكلي للتسجيلات والبالغ 450 تسجيلية وكان نوع الخطأ هو ادخال رمز المكتبة في الحقل الفرعي \$h وهو حقل مخصص لرمز المكتبة المعدلة للتسجيلية ويستخدم في حالة استيراد التسجيلية وتعديلها ولا يستخدم في حالة كون المكتبة هي صاحبة الفهرسة الاصلية كما هو الحال بالنسبة للمكتبة العربية إذ لا توجد اية تسجيلية عربية مستوردة داخل الفهرس، بالمقابل انخفض عدد التسجيلات التي تحتوي على بيانات صحيحة الى 152 بنسبة 33,7% .

ب- الحقل 041 يستخدم هذا الحقل فقط في حالة احتواء الكتاب على اكثر من لغة واحدة او كان الكتاب مترجماً عن لغة أخرى ومن خلال تحليل عينة التسجيلات الداخلة ضمن الدراسة تبين أن جميع التسجيلات احتوت على رمز اللغة العربية ara في الحقل الفرعي \$a وكما هو واضح في نماذج التسجيلات المختارة في ملحق الدراسة بينما بلغ عدد التسجيلات للمكتبة التي تحتوي على لغات أخرى او مترجمة عن لغة أخرى هي 83 تسجيلية فقط وقد تم عدُّ هذه التسجيلات تحتوي على بيانات خاطئة وذلك لوجود نقص في ادخال بيانات الحقول الفرعية ومؤشرات الحقل مثل اهمال ادخال رمز اللغة المترجم عنها في الحقل الفرعي \$h وكذلك اهمال ادخال رمز المؤشر الاول وهو 1 الذي يشير الى كون الكتاب مترجماً مما يتطلب الالتزام بالأدلة الارشادية لمعيار مارك 21 من قبل المفهرس فيما يخص بيانات هذا الحقل وشروط استخدامه والحقول الفرعية التي يشتمل عليها .

ج- الحقل 020 ومن خلال الاطلاع على التسجيلات التي احتوت على بيانات الحقل ومقارنتها ببيانات الكتاب تبين ان 132 تسجيلية وبنسبة 65% احتوت على بيانات صحيحة بينما ظهرت هناك 65 تسجيلية وبنسبة 34,5% من المجموع الكلي 188 تسجيلية قد احتوت على اخطاء في تسجيل بيانات هذا الحقل وتمثلت نوعية هذه الاخطاء في اهمال ادخال الرقم او اهمال تكرار الحقل وادخال الارقام عند توفر اكثر من رقم على مصدر المعلومات تعود للأشكال الاخرى المتوفرة للكتاب فضلا عن اهمال ادخال بيانات الحقول الفرعية للحقل مثل بيانات التجليد في الحقل الفرعي \$d وبيانات الاتاحة والسعر في الحقل الفرعي \$c

د- ارتفاع عدد التسجيلات التي احتوت على بيانات صحيحة في الحقل 082 الخاص برقم تصنيف ديوي العشري الى 385 تسجيلية بما يمثل 85,5% من العدد الكلي لعينة الدراسة والبالغ 450 تسجيلية بينما اظهرت النتائج وجود 65 تسجيلية بما يمثل نسبة 14% احتوت على بيانات خاطئة وتمثلت نوعية الاخطاء في عدم تطابق رقم التصنيف مع موضوع الكتاب وبالرغم ان مثل هذه النوعية من الاخطاء هي خارج نطاق هذه الدراسة الا ان وجودها يؤثر على دقة البحث والاسترجاع للتسجيلات في الفهرس في حالة البحث عن الكتب في موضوع معين من خلال رقم التصنيف .

3-2-3 حقول البيانات المتغيرة / بيانات الوصف

- لقد شملت عملية التحليل في هذا الجانب ابرز الحقول والاكثر شيوعا في فهرسة الكتب وهذه الحقول هي :
- الحقل **100** حقل المدخل الرئيس باسم المؤلف الشخصي ، والمؤلف الشخصي هو الشخص المسؤول مسؤولية رئيسة عن العمل او المحتوى الفني للعمل ويجب ان تراعى قواعد الفهرسة الانكلو امريكية الطبعة الثانية في اختيار المدخل الرئيس للعمل كما لا بد من اعتماد قوائم الاستناد في ادخال الاسماء حتى لا يتم استخدام الاسم الواحد بأكثر من صيغة او اكثر من شكل.
 - الحقل **245** حقل العنوان الفعلي وبيانات المسؤولية ، في هذا الحقل يتم وصف العناوين بجميع انواعها (رئيس / بديل / مواز / فرعي) واسم المؤلف والمؤلفين الآخرين والمساهمين في العمل في بيانات المسؤولية مع مراعاة قواعد الفهرسة المعتمدة في صياغة محتوى الحقل .
 - الحقل **250** وهو حقل الطبعة ويحتوي على رقم الطبعة وبيانات المسؤولية الخاصة بالطبعة إن وجدت .
 - الحقل **260** هو الحقل الخاص بتسجيل بيانات النشر والتوزيع والتي تشمل مكان النشر والناشر وسنة النشر او مكان الطبع واسم المطبعة وتاريخ الطبع وينبغي على المفهرس الالتزام بقواعد الفهرسة الأنكلو امريكية في تسجيل بيانات هذا الحقل.
 - الحقل **300** هو حقل تسجيل بيانات الوصف المادي للكتاب والتي تشمل عدد الصفحات او المجلدات او الاجزاء والايضاحات وحجم الكتاب والمواد المرافقة ويتم تسجيل البيانات حسب ما يقابلها من حقول فرعية
 - الحقل **490** هو حقل خاص ببيانات السلسلة: وهو حقل الزامي في حال توفر البيانات ويشتمل على عنوان السلسلة ورقم الوعاء في السلسلة .
 - الحقل **650** حقل رأس الموضوع الاصطلاحي: وهو الحقل الخاص بتسجيل رأس الموضوع الذي يبدأ بمصطلح موضوعي وهو من الحقول المهمة في التسجيل وله تأثير كبير على عملية البحث والاسترجاع للتسجيلات بالموضوع وهو حقل مكرر أي يمكن استخدام اكثر من رأس موضوع واحد داخل التسجيلة ويحتوي على حقول فرعية لتسجيل تفرعات رأس الموضوعات وكل حقل فرعي خاص بنوع معين من التفرع، قد يكون التفرع مصطلحاً عاماً او تفرعاً تاريخياً او جغرافياً او شكلياً.
 - الحقل **700** هو حقل المدخل الاضافي باسم شخصي وحسب قواعد الفهرسة الانكلو امريكية التي تنص على عمل مدخل اضافي بأسماء المشاركين بالعمل على ان لا يتجاوز عددهم 3 اشخاص وحسب معيار مارك يتم ادخال اسم المشارك في الحقل الفرعي \$a وطبيعة المشاركة كأن يكون مؤلفاً مشاركاً او محرراً او مترجماً في الحقل الفرعي \$e مع مراعات قيمة المؤشر الاول للحقل وحسب نوعية الاسم اذا كان اسماً مقلوباً او اسم عائلة او اسماً في ترتيبه الطبيعي، ولكل واحدة من هذه الحالات قيمة المؤشر الخاص بها وحسب الادلة الارشادية لصيغة مارك 21.
- والجدول الآتي يلخص نتائج تحليل عينة التسجيلات فيما يخص هذه الحقول

الجدول ذو الرقم (3) حقول البيانات المتغيرة / الوصف

رمز الحقل	نوع الحقل	بيانات صحيحة		عدد التسجيلات التي ينطبق عليها الحقل من المجموع الكلي للعينة
		النسبة	العدد	
100	الزامي اذ كان ينطبق	48,2%	217	450
245	الزامي	38,4%	173	450
250	الزامي اذ كان ينطبق	77,2%	146	189
260	الزامي	88,2%	397	450
300	الزامي	14,6%	66	450
490	الزامي اذ كان ينطبق	37,7%	46	122
650	الزامي اذ كان ينطبق	56,4%	254	450

700	الزامي اذ كان ينطبق	267	111	%41,5	156	%58,4
-----	---------------------	-----	-----	-------	-----	-------

ويمكن تحليل محتوى الجدول المذكور في أعلاه على النحو الآتي :
 أ- ارتفاع نسبة التسجيلات التي احتوت على بيانات صحيحة في حقل المدخل الرئيس باسم المؤلف الشخصي بنسبة 51% بمقابل التسجيلات التي احتوت على بيانات خاطئة التي بلغت نسبتها 48% من المجموع الكلي لتسجيلات كتب العينة البالغ 450 تسجيلية وقد تمثلت هذه الاخطاء في وجود اخطاء املائية في ادخال الاسم وكذلك وجود خطأ في قيمة المؤشر الاول بالنسبة لأسماء العائلات اذا يجب ان تكون قيمة المؤشر (2) وكما هو مبين في الشكلين الآتيين* :

الشكل ذو الرقم (1) اخطاء املائية في تسجيل اسم المؤلف الشخصي

The screenshot shows a library catalog record for 'MAIN ENTRY-PERSONAL NAME' with the following fields:

9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	
									111 110 100	
القسم 1										
MAIN ENTRY-PERSONAL NAME - [] 1 ? 100										
≡	☞	[] (a-)							Personal name	a
≡	☞	[]							(RLIN) 9	9
≡	☞	[]							Dates associated with a name	d

الشكل ذو الرقم (2) اخطاء في المؤشر الاول حقل المدخل الرئيس بأسماء العائلات

The screenshot shows a library catalog record for 'MAIN ENTRY-PERSONAL NAME' with the following fields:

القسم 1										
MAIN ENTRY-PERSONAL NAME - [] 1 ? 100										
≡	☞	[] آل شويخ، ممتاز محمد حسن عمر							Personal name	a
≡	☞	[]							(RLIN) 9	9
≡	☞	[]							Dates associated with a name	d

ب- ارتفاع عدد التسجيلات التي احتوت على اخطاء في حقل العنوان وبيانات المسؤولية 245 الى 277 تسجيلية وبنسبة 61,5% بالمقابل انخفاض عدد التسجيلات التي احتوت على بيانات صحيحة الى 173 وبنسبة 38,4% من المجموع الكلي لتسجيلات العينة والبالغة 450 تسجيلية وكانت نوعية هذه الاخطاء تتمثل في اخطاء ادخال بيانات العنوان الفرعي و العنوان الموازي في الحقل الفرعي \$b او اهمال ادخال بيانات المسؤولية في الحقل الفرعي \$c او اهمال ادخال رمز المؤشر الاول الخاص بكون العنوان مدخلا رئيسا للكتاب ام مدخلا اضافيا ورمز المؤشر الثاني الخاص بعدد محارف الفرز المطلوب اهمالها عند البحث او اخطاء في علامات الترقيم المستخدمة في تسجيل العنوان الفرعي وهي العلامة (:) وعلامة الترقيم المستخدمة قبل بيانات المسؤولية وهي العلامة (/) والشكل الآتي يوضح بعضاً من هذه الاخطاء .

الشكل ذو الرقم (3) اخطاء في تسجيل العنوان الفرعي و اخطاء في علامات الترقيم في الحقل 245

* الفهرس الآلي لمكتبة مركز دراسات الموصل متاح على الرابط http://144.86.228.218:8001/cgi-bin/koha/catalogue/search.pl?advsearch=1&limit=branch%3AMRC&sort_by=relevance

		TITLE STATEMENT - [] [] ? 245	
≡	مطلوب	ذلك الشفاء-تصوص نظرية:	Title a
≡		عادم عزيز الحكيدي	Statement of responsibility, etc c
≡			Remainder of title b
≡			Medium h

ج- ارتفاع عدد التسجيلات التي تحمل بيانات صحيحة في الحقل 250 الخاص ببيانات الطبعة اذ بلغ عددها 146 تسجيلية وبنسبة 77,2% من المجموع الكلي للتسجيلات التي احتوت على بيان طبعة والبالغة 189 تسجيلية بالمقابل انخفض عدد التسجيلات التي احتوت على بيانات خاطئة الى 43 تسجيلية وبنسبة 22,7% من المجموع الكلي للتسجيلات وتمثلت الاخطاء في تسجيل بيان صفة الطبعة في الحقل الفرعي \$b المخصص لبيان المسؤولية المرتبط بالطبعة إذ استخدم لتسجيل صفة الطبعة والذي من المفترض تسجيله بعد بيان الطبعة في الحقل الفرعي \$a مسبقا بعلامة الفارزة والشكل الآتي يوضح ذلك .

الشكل ذو الرقم (4) خطأ في تسجيل صفة الطبعة

		EDITION STATEMENT - [] [] ? 250	
≡		ط 2	Edition statement a
≡		مزينة وملقحة	Remainder of edition statement b

د- بلغ عدد التسجيلات التي احتوت على بيانات صحيحة في الحقل 360 الخاص ببيانات النشر والتوزيع وبيانات الطبع 397 تسجيلية وبنسبة 88,2% وبلغ عدد التسجيلات التي احتوت على بيانات خاطئة 53 تسجيلية وبنسبة بلغت 11,7% وتمثلت الاخطاء في اهمال علامات الترقيم المستخدمة مع هذا النوع من البيانات او ادخال بيانات الطبع في الحقول الفرعية الخاصة ببيانات النشر مما يتطلب من المفهرسين اهتماماً أكبر عند ادخال بيانات الحقول الفرعية واختيار الحقل الذي يتلاءم مع طبيعة البيانات بالاعتماد على الادلة الارشادية لمعيار مارك 21 والشكل الآتي يوضح ذلك .

الشكل ذو الرقم (5) اخطاء في تسجيل بيانات الطبع وعلامات الترقيم في الحقل 260

		PUBLICATION, DISTRIBUTION, ETC - [] [] ? 260	
≡		موصل-العراق	Place of publication, distribution, etc a
≡		مطبعة الزهراء	Name of publisher, distributor, etc b
≡		2001	Date of publication, distribution, etc c

ه- وفيما يتعلق بحقل الوصف المادي الحقل 300 يشير الجدول ذو الرقم (3) الى أن عينة الدراسة احتوت على 66 تسجيلية لها بيانات صحيحة بنسبة تقدر بـ 14,6% بينما ظهرت هناك 384 تسجيلية وبنسبة 85,3% من مجموع تسجيلات العينة احتوت على بيانات لا يمكن عدّها خاطئة كلياً وإنما اشتملت على نقص بيانات في بيانات الوصف المادي والاقتصار على ادخال عدد الصفحات في الحقل الفرعي \$a واغفال ادخال البيانات في الحقول الفرعية الاخرى مثل الايضاحات في الحقل الفرعي \$b وابعاد المادة الحقل الفرعي \$c والمادة المصاحبة في حالة احتواء الكتاب على مادة مصاحبة في الحقل الفرعي \$e وكما هو موضح في الشكل الآتي :

الشكل ذو الرقم (6) النقص في بيانات الحقل 300

القسم 3

PHYSICAL DESCRIPTION - [] [] ? 300

Extent a

Other physical details b

Dimensions c

Accompanying material e

176 ص

و- بلغ العدد الكلي للتسجيلات التي احتوت على بيان سلسلة 122 تسجيلية 46 منها احتوت على بيانات صحيحة بنسبة 37.7% والعدد المتبقي والبالغ 76 تسجيلية بنسبة 62% احتوت على بيانات خاطئة وتمثلت الأخطاء في اغفال ادخال بيانات السلسلة في الحقل بالرغم من وجوده على مصدر المعلومات .

ز- الحقل 650 رأس الموضوع الاصطلاحي ، لقد اظهرت نتائج تحليل عينة التسجيلات أن هناك 254 تسجيلية بنسبة 56,4% احتوت على بيانات صحيحة في الحقل بالمقابل وجود عدد من التسجيلات احتوت على بيانات خاطئة بلغ عددها 196 تسجيلية بنسبة 43,5% وكانت نوعية الأخطاء موزعة ما بين عدم توزيع تفرعات رأس الموضوع على الحقول الفرعية وانما الاكتفاء بإدخال رأس الموضوع مع تفرعاته في الحقل الفرعي \$a كما تم الكشف عن اخطاء اخرى في تحديد رأس الموضوع او وجود عدة رؤوس مختلفة للكتب التي تحمل مواضيع متشابهة وان تقييم دقة تعيين هذه الرؤوس خارج نطاق هذه الدراسة ويتطلب اجراء دراسة تحليلية منفردة والشكل الآتي يوضح نوع هذه الأخطاء

الشكل ذو الرقم (7) أخطاء الحقول الفرعية للحقل 650

القسم 7

SUBJECT ADDED ENTRY--TOPICAL TERM - [] [] ? 650

Topical term or geographic name entry element a

Source of heading or term 2

Form subdivision v

General subdivision x

Chronological subdivision y

Geographic subdivision z

الإسلام بترجم

ح- الحقل 700 المدخل الإضافي بأسماء المشاركين في العمل ويعد هذا الحقل من الحقول المهمة في البحث والاسترجاع للتسجيلية الببليوغرافية وحسب قواعد الفهرسة الانكولو الامريكية التي تنص على عمل مدخل اضافي باسما المؤلفين المشاركين والمساهمين الآخرين بالعمل كالمحررين والمترجمين وغيرهم على أن لايزيد عددهم عن ثلاثة ، فقد أظهرت نتائج تحليل العينة ان هناك 267 تسجيلية احتوت على مداخل بأسماء الأشخاص المساهمين في العمل سواء كانوا مؤلفين مشاركين او مترجمين او محررين وقد بلغ عدد التسجيلات التي احتوت على بيانات صحيحة 111 تسجيلية بنسبة 41,5% وكان عدد التسجيلات التي احتوت على بيانات خاطئة 156 تسجيلية بنسبة 58,4% وتمثلت نوعية الأخطاء في اهمال تكرار الحقل في حالة وجود اكثر من اسم وإدخال جميع الأسماء في حقل واحد وهو \$a فضلا عن اهمال بيانات الحقل الفرعي \$e الذي يتضمن بيان طبيعة المشاركة في العمل والشكل الآتي يوضح ذلك :

الشكل ذو الرقم (8) خطأ في تكرار الحقل 700 واخطاء في استخدام الحقول الفرعية

القسم 7

ADDED ENTRY--PERSONAL NAME - [] [] ? 700

Relator term e

الشيخي يوسف بن اسماعيل (مصنف) الصاعدي، مأمون (معلق) الارناؤوط، عبد القادر (مقدم)

رابعا : نتائج الدراسة

1- هناك نوعان من الأخطاء احتوت عليها التسجيلات الببليوغرافية في فهرس المكتبة المركزية بجامعة الموصل النوع الأول هو أخطاء جسيمة تؤثر على كفاءة الفهرس في البحث والاسترجاع مثل اغفال بيانات المداخل الرئيسية والاضافية او اهمال مؤشرات حقل العنوان وبيان المسؤولية ، أما النوع الثاني من الأخطاء فهو أخطاء بسيطة لا تؤثر على دقة البحث مثل اهمال علامات الترقيم او اغفال في ادخال بيانات بعض الحقول الفرعية مثل حقل الوصف المادي .

2- ساعد النظام الآلي المستخدم في بناء الفهرس وهو نظام كوها على ضبط جودة بعض الحقول في التسجيلة بجعلها حقولاً مطلوبة وارسال رسالة تنبيه للمفهرس في حالة اهمالها وهذه الحقول هي حقول الضبط الحقل رقم 001/003/005/008 كما ان بعض هذه الحقول يتم ملؤها ألياً من قبل النظام وهذا مايفسر عدم وجود اي نقص او خطأ في هذه الحقول (الجدول ذو الرقم 1)

3- عدم وجود ملف استنادي لأسماء الأشخاص والموضوعات أدى الى تعدد اشكال وصيغ الاسم الواحد وتشتت اعمال المؤلف الواحد في الفهرس وكذلك الحال بالنسبة لرؤوس الموضوعات .

4- الحقول الإلزامية والالزامية في حالة توفر البيانات والتي تم تحليلها في هذه الدراسة هي اكثر الحقول استخداما في الفهرس .

5- ضعف التزام المفهرسين بالأدلة الارشادية لمعيار مارك 21 فيما يخص قيم المؤشرات والحقول الفرعية لبعض الحقول بالرغم من توفر روابط البعض منها فمن خلال الاطلاع على النظام المستخدم في المكتبة وهو نظام كوها تبين أنه يوفر امام كل حقل رابط يحتوي على علامة (؟) تربط المفهرس بالدليل الارشادي لحقول معيار مارك 21 المتاح على موقع مكتبة الكونكرس، وما على المفهرس غير الضغط على هذه العلامة لكي يصل الى معلومات شاملة عن الحقل تشمل مقدمة تعريفية عن الحقل وقيم المؤشرات ورموز الحقول الفرعية وطبيعة البيانات التي تشملها ،مع مثال توضيحي يرشد المفهرس الى كيفية ملء بيانات الحقل فضلا عن توفر الادلة الارشادية لصيغة مارك لمختلف اشكال او عية المعلومات يمكن تحميلها مجاناً بصيغة الكترونية .

خامساً: التوصيات

بناء على النتائج التي توصلت اليها الدراسة توصي الباحثة بما يأتي:

1- عقد المزيد من الدورات التدريبية على الفهرسة بصيغة مارك 21 للمفهرسين العاملين على الفهرس الآلي لمكتبة مركز دراسات الموصل والمكتبات الأخرى وخصوصا المفهرسين غير المتخصصين في المعلومات والمكتبات تجنباً لأخطاء الفهرسة المحتملة .

2- انشاء دليل ارشادي خاص بأهم حقول معيار مارك 21 المستخدمة في الفهرس الآلي الموحد لمكتبات جامعة الموصل وبضمنها الفهرس الآلي لمكتبة مركز دراسات الموصل لمختلف اشكال او عية المعلومات .

3- تفعيل عضوية الاشتراك بالفهارس الموحدة المتاحة على الويب العربية والعالمية مثل الفهرس العربي الموحد والفهرس العالمي World Cat وربطها بالفهرس الآلي وتفعيل عملية نقل واستيراد التسجيلات الببليوغرافية مع مراعاة التعديلات على التسجيلة بما يتلاءم مع مستوى الوصف المتبع توفيراً للوقت والجهد المبذول في الفهرسة الاصلية وزيادة جودة التسجيلات الببليوغرافية .

4- التدريب على معيار مارك 21 للبيانات الإسنادية ومحاولة بناء ملف استنادي لأسماء الاشخاص والمصطلحات الموضوعية داخل الفهرس؛ لما يوفره الضبط الاستنادي من فوائد في توحيد اسماء الاشخاص والموضوعات ورفع كفاءة وجودة الفهرس في عملية البحث والاسترجاع والحد من الأخطاء والاختلافات .

References:

1- Abdel Latif, Marwa Rushdi. National Library Catalog Available Online: An Evaluation Study. College of Arts Magazine. Sohag University. p. 65. Part 2. 2022.

2- Ahmed Fathi Ahmed Abdel Razek. BIBFRAME standard form for describing information resources and making them available in the web environment. Arab portal for libraries and information. Retrieved from <http://cybrarians.info/bibframe-papers.html?id=136> in 8/22/2023

- 3- Al-Khairo, Rafal Nizar Abdul Qadir. Bibliographic Framework data model and the Possibility of Using It as an Alternative to (MARC 21) Record in Libraries and Information Centers: A Survey Study of Samples from Local Libraries. *Iraqi Journal of Information Studies and Documentation*. Vol 3, no2, 2021.
- 4- AL Laban, Nermin Ibrahim Ali. Bibliographic Ontologies and the Bibliographic Framework data model: a comparative study between MARC 21 and the BIBFRAME model. - *Cybrarians Journal*, no41, 2016.
- 5- Al-Shammari, Raghad Abdul-Hadi Jawad. Encoding electronic resources using the MARC 21 standard. *Jordanian Journal for Libraries and Information* Vol. 49, no 3, 2014.
- 6- Chandrappa ; N.S Harinarayana . An Examination of the Quality of Catalogue Records of Management Institutes in India. *Journal of Information Management*, Vol 55 (2) 2018.
- 7- Chandrappa, Vasantha Raju N, N.S . Harinarayana. Use of MARC21 control field in University Library OPACs in Karnataka : A study. *Annals of Library and Information Studies*. Vol 86, 2021.
- 8- IFLA Glossary of terms and abbreviations and useful links (O-R). Retrieved from <https://www.ifla.org/g/bibliography/glossary-of-terms-and-abbreviations-and-useful-links-o-r>
- 9- Kenawy, Yarah Maher Mohamed. Migration of data from MARC 21 format to BIBFRAME format in Egyptian libraries: a reality study and future challenges. *The Egyptian Journal of Information Sciences*, Vol 6, no2, 2019.
- 10- Kruk, S. R., Synak, M., & Zimmermann, K. MarcOnt .Integration ontology for bibliographic description formats. *International Conference on Dublin Core and Metadata Applications*. Retrieved from <https://dcpapers.dublincore.org/pubs/article/view/829> in 30/8/2023
- 11- Library of Congress. MARC 21 XML Schema. . Retrieved from <https://www.loc.gov/standards/marcxml/> in 5/7/2023.
- 12- Library of Congress. Overview of the BIBFRAME 2.0 Model. . Retrieved from <https://www.loc.gov/bibframe/docs/bibframe2-model.html> in 27/8/2023
- 13- MARC 21 Format for Bibliographic Data: Field List . Prepared by the Office of Web Development and MARC Standards of the Library of Congress; Translation of the Unified Arab Catalog Center. Riyadh: King Abdulaziz Public Library, 2005.
- 14- MARC 21 Format for bibliographic data for cataloging information resources in the Arab Union catalog, a guide / prepared by the Arab Union Catalog Center. Riyadh: King Abdulaziz Public Library, 2008.
- 15- Mohamed Abdel Hamid Moawad. Practical Guide to Machine-Readable Cataloging Structure: MARC 21 Bibliographic Format. Dammam: Al-Mutanabi Library, 2011
- 16- Sahar Hassanein Mohammed Rabie. Applications of the MARC 21 readable cataloging format for bibliographic data in the electronic catalogs of the Library of Alexandria and the Egyptian National Library: an evaluation study. *Al-Fahrist*. Vol 10, no 37, 2012.

17-Salem bin Mohammed Al-Salem. Understanding the MARC bibliographic format: machine-readable Cataloging. Riyadh: King Abdul-Aziz Library, 2005.

ملحق

نماذج من تسجيلات الفهرس الآلي لمكتبة مركز دراسات الموصل

```
00596nam a22002177a 4500 000
63 001
msc 003
20230822143129.0 005
221113b ||||| |||| 00| 0 eng d 008
amsc_ 040
cara_
dmsc_
aara_ 041
223 082
a823_
947eb_
a_المبني، ارتغر 1 100
a_المبني: 245
c_ارتغر مبني 260
a_مبدأ: 260
b_دار الشؤون الثقافية. 260
c1987_
a469_ 300
a_المبني الانكليزية 650
e_ترجمة ناصر السعدون: عزيز حمزة 700
r83-2020_ 906
2ddc_ 942
cBK_
n0_
c3087_ 999
d3087_
```

```
00550nam a22002057a 4500 000
66 001
msc 003
2022114060404.0 005
221114b ||||| |||| 00| 0 eng d 008
amsc_ 040
cara_
dmsc_
aara_ 041
223 082
a301,292_
224eb_
a_المبني، ازمر 1 100
a_ارواد التراث الموصل: 245
c_ازمر المبني 260
a_الموصل: 260
b_مكتبة كشور. 260
c2019_
a225_ 300
a_المثنون -تراجم 650
r28-2020_ 906
2ddc_ 942
cBK_
n0_
c3104_ 999
d3104_
```

```
00587nam a22002057a 4500 000
107 001
msc 003
20221122084122.0 005
221122b ||||| |||| 00| 0 eng d 008
amsc_ 040
cara_
dmsc_
aara_ 041
223 082
a201,43_
682eb_
a_بنيامين، حداد 1 100
a_موسوعة الديانات: 245
a_دموك: 260
b_اللجنة الادبية لكنيسة المشرق الاشورية. 260
c2015_
a_مج.4م.6 300
a_الديانات قبل التاريخ 650
r1298-1299-2021_ 906
2ddc_ 942
cBK_
n0_
c3543_ 999
d3543_
```

	200	001
	msc	003
	20221208090602.0	005
221208b	001 0 eng d	008
	a9789922901684_	020
	amsc_	040
	cara_	
	dmsc_	
	aaara_	041
	223_	082
	a390_	
	225r_b_	
	a_الراشدي، تجلا+ عادل حامد	1 100
	a_عادات وتقائيد شهر رمضان والعيد:	245
	b_ظمى التترات الشعبي الموسيقي/	
	c_تجلا+ عادل حامد الراشدي	
	a_الموسل:	260
	b_طدار تون-	
	c2013_	
	a115_	300
	a_العادات والتقاليد	650
	r43-2020_	906
	2ddc_	942
	cBK_	
	n0_	
	c3976_	999
	d3976_	

	00719nam a22002057a 4500	000
	156	001
	msc	003
	20221129075107.0	005
221129b	001 0 eng d	008
	amsc_	040
	cara_	
	dmsc_	
	aaara_	041
	223_	082
	a910_92_	
	267r_b_	
	a_ا (د-م)	1 100
	a_رحلة الهولندي الدكتور ليونهارت راوولف:	245
	b_البي طرابلس، دمشق، حلب، الرقة، دير الزور، بغداد، عانة، الفلوجة، عيت، كركوك، اربيل في النصف الثاني منذ القرن 16م/	
	a262_	300
	a_الرحلات	650
	e_مخالد، سليم احمد (مترجم)	700
	r1276-2021_	906
	2ddc_	942
	cBK_	
	n0_	
	c3778_	999
	d3778_	

	00568nam a22002057a 4500	000
	124	001
	msc	003
	20221124082931.0	005
221124b	001 0 eng d	008
	amsc_	040
	cara_	
	dmsc_	
	aaara_	041
	223_	082
	a811_9_	
	485r_b_	
	a_السنجري، حسن طه	1 100
	a_الانوار راضية... مرضية	245
	c_حسن طه السنجري	
	a_الموسل:	260
	b_مكتبة الميثاق،	
	c2013_	
	a309_	300
	a_الشعر-العصر الحديث	650
	r907-2020_	906
	2ddc_	942
	cBK_	
	n0_	
	c3676_	999
	d3676_	

00617nam a22002177a 4500	000
73	001
msc	003
20221114103412.0	005
221114b 001 0 eng d	008
amsc_	040
cara_	
dmsc_	
aara_	041
223_	082
a811,06_	
234عb_	
aعزيز،صلاح الدين	1 100
aمن فتح القرآن:	245
cصلاح الدين عزيز	
aالموصل:	260
bجمعية رابطة العلماء.	
c2000_	
a79ص	300
aالشعر الديني	650
eالنعمة، ابراهيم (مقدم)	700
r131.160-2020_	906

00709nam a22002177a 4500	000
234	001
msc	003
20221214095550.0	005
221214b 001 0 eng d	008
amsc_	040
cara_	
dmsc_	
aara_	041
223_	082
a355,31_	
322cb_	
(د-م)a_	1 100
aتاريخ الجيش العراقي في الموصل وتطور دوره الوطني:	245
aجامعة الموصل:	260
bدار ابن الاثير.	
c2013_	
a308ص	300
aالموصل-الجيش	650
eالعلاف، ابراهيم خليل (محرر)-ب.رزوق،قتيبة (محرر) ج.الجليلي،محمد (محرر)	700
r33-2020_	906
2ddc_	942
cBK_	
n0_	
c4096_	999
d4096_	

00605nam a22002057a 4500	000
26	001
msc	003
20221101065424.0	005
221101b 001 0 eng d	008
amsc_	040
cara_	
dmsc_	
aara_	041
223_	082
a813,81_	
592عb_	
aالشهاب، شعيان رجب	1 100
aقيمة الفتح الاسلامي لتكريت	245
cشعيان رجب الشهاب	
aبغداد-العراق:	260
bمكتبة الحضارة العربية.	
c1986_	
a252ص	300
aالنقص التاريخية	650
r90-2020_	906
2ddc_	942
cBK_	
n0_	
c2783_	999
d2783_	