

تطبيقات القواعد المعرفية في الدعم الفني لمعيار وصف المصادر وإتاحتها (RDA) في البيئة العربية: مراجعة علمية

أ.د. أماني السيد

أستاذ علم المعلومات، ووكيل كلية الآداب
لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة، جامعة حلوان

نهال سيد عرفه

باحثة دكتوراه كلية الآداب
جامعة حلوان

مستخلص:

واتبعت الدراسة أسلوب المراجعة العلمية لعرض الإنتاج الفكري حول هذا الموضوع. وخلصت الدراسة لمجموعة من النتائج من أبرزها أنه برغم إهتمام العديد من الدراسات بموضوع قواعد المعرفة وموضوع وصف المصادر وإتاحتها RDA ، إلا أنه لا توجد حتى الآن دراسة تجمع بين الموضوعين سواء باللغة العربية أو الإنجليزية.

الكلمات المفتاحية::

قواعد المعرفة - قواعد معرفة الدعم الفني - قواعد المعرفة في المكتبات - معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA

تعد قواعد المعرفة جزء لا يتجزأ من أنظمة إدارة المعرفة حيث تستخدم لتحسين عملية جمع المعرفة وتنظيمها وإسترجاعها، فهي بمثابة مستودع مركزي للمعلومات يمكن إتاحتها على شبكة الإنترنت في مجال موضوعي معين، لتقديم الدعم لمستخدميها من خلال إيجاد إجابات لاستفساراتهم بأنفسهم دون طلب المساعدة مما يوفر كثير من الوقت والجهد. وتناولت العديد من الدراسات موضوع قواعد المعرفة من جوانب عدة، نظراً لأهميتها وماتوفره من مميزات يمكن استغلالها في مجال المكتبات والمعلومات. وتهدف هذه الدراسة إلى رصد واستعراض الإنتاج الفكري المتعلق بموضوع قواعد المعرفة، ومعيار وصف المصادر وإتاحتها RDA بإعتباره المجال الموضوعي للقاعدة المعرفية، مع تحديد السمات والخصائص الرئيسية لهذا الرصيد من الإنتاج الفكري.

تمهيد:

أدت الحاجة إلى إدارة إنشاء وتدقيق أصول رأس المال الفكري المتمثلة في (الأفكار والابتكارات وأفضل الممارسات وسياسات الشركات ...) إلى قيام العديد من المؤسسات بالاستثمار في أنظمة المعرفة، بما في ذلك ما يشار إليه عموماً بإسم "مستودعات المعرفة" أو "قواعد المعرفة". حيث تعمل العديد من المنظمات على تطوير أنظمة المعرفة التي تساعد الأشخاص على جمع الخبرات في المجال وصقلها وتوزيعها. وتعد قواعد المعرفة هي نوع واحد، أو في بعض الأحيان مكون واحد لأنظمة المعرفة. فقاعدة المعرفة ليست مجرد مستودع طويل الأمد للحقائق الفردية، حتى لو كان هذا المستودع قابلاً للبحث، إلا أنه يجب أن تلعب قاعدة المعرفة دوراً في دعم أداء الأفراد داخل المنظمة أو الأفراد الذين تخدمهم المنظمة من خلال العمل كعامل دعم في الوقت الفعلي لحل المشكلات. حيث يعتبر بعض الخبراء قواعد المعرفة في مركز دعم الأداء. (Boling & Cai & Brown & Bolte, 2000, p. 530) وتحتوي قواعد المعرفة على مجموعة من المعارف والخبرات المرتبطة بمجال معرفي معين ويتم تطوير قاعدة مستقلة لكل مجال معرفي لتمثل الخبرة التي اكتسبت من البحث والعمل في هذا المجال على أن تتضمن القاعدة أكبر قدر من المعرفة (الضمنية، والصريحة) التي يمكن الحصول عليها في هذا المجال المحدد. (حمد & الحسن، ص. 23)

وتناولت العديد من الدراسات موضوع قواعد المعرفة من جوانب مختلفة، ولكن ما تتطلع إليه الدراسة الحالية هو رصد واستعراض الإنتاج الفكري العربي والأجنبي ذو الصلة بقواعد المعرفة، ومعيار وصف المصادر وإتاحتها RDA باعتباره المجال الموضوعي للقاعدة المعرفية.

مصطلحات الدراسة:

تعددت التعريفات والمفاهيم حول مصطلح قواعد المعرفة. وقد كانت بداية استخدام المصطلح في النظم الخبيرة التي مثلت أول نظم لقواعد المعرفة، وتطورت بعد ذلك متطلبات تخزين المعلومات في النظم الخبيرة بشكل سريع وبدأت خصائص قواعد المعرفة تتداخل مع خصائص قواعد البيانات، فأصبحت على سبيل المثال تدعم خواص التعاملات، والمستخدمين المتعددين. ومع تطور التقنية فإنه قليلاً ما نجد قاعدة معرفة بمعناها الذي ظهرت به في النظم الخبيرة، حيث أصبحت قواعد المعرفة تدعم نظم إدارة المعرفة. ففي ظل إدارة المعرفة

يستخدم مصطلح قواعد المعرفة للتعبير عن المستودعات التي تعد بمثابة نظم لرصد الخبرات التي يتم التقاطها من البشر وتخزينها وذلك لحل المشكلات التي تتطلب خبرة البشر. (يامفلج، 2019) وبالتالي شهد مصطلح قواعد المعرفة تطوراً ملحوظاً على مدار السنوات الماضية، وفيما يلي نستعرض مفهوم قواعد المعرفة، ومعياري وصف المصادر وإتاحتها RDA:

قاعدة المعرفة (KB) Knowledge base:

ورد في الموسوعة العربية لمصطلحات علوم المكتبات والمعلومات والحاسبات (الشامي، 2001) أن قواعد المعرفة "هي شكل من أشكال قواعد البيانات تستخدم من قبل النظم الخبيرة تحتوي على المعرفة المتراكمة للمتخصصين في مجال معين. أما جزء التفكير أو العقلنة أي القدرة على الاستدلال والتحكيم العقلي أو حل المسائل، فيكون موجوداً في مكنة الاستدلال التي تشكل جزءاً حاسماً في النظام الخبير". كما عرف قاموس المكتبات والمعلومات ODLIS (Reitz, 2014) قواعد المعرفة بأنها "مستودع مركزي للبيانات المطلوبة لحل المشكلات في مجال موضوعي محدد. ويمكن أن تكون قواعد المعرفة قابلة للقراءة من جانب البشر أو قابلة للقراءة آلياً للاستخدام في النظم الخبيرة".

قواعد معرفة الدعم الفني Technical Support Knowledge bases

"هي قواعد معرفة مقدمة للجمهور عبر شبكة الويب العالمية وغالباً ما تعمل كمصدر لدعم العملاء الذين يرغبون في حل مشكلاتهم بدلاً من الإعتماد على موظفي الدعم الفني، ومع ذلك يمكن أن تعمل أيضاً كأداة لدعم العملاء لموظفي الدعم الفني الذين يقدمون مساعدة للعملاء عبر البريد الإلكتروني أو الهاتف أو أي وسائل أخرى" (Brown Jr, p. 3)

وصف المصادر وإتاحتها (RDA) Resource Description and Access:

عرف موقع RDA Toolkit (2016) معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA بأنه "عبارة عن حزمة من عناصر البيانات والإرشادات والتعليمات الخاصة بإنشاء البيانات الوصفية لمصادر المكتبات والتراث الثقافي والتي تم إعدادها بشكل جيد وفقاً للنماذج الدولية لتطبيقات البيانات المترابطة التي يركز عليها المستخدم". بينما عرفه قاموس المكتبات والمعلومات ODLIS (Reitz, 2014) بأنها "مجموعة من معايير المحتوى لفهرسة المواد المتاحة في المكتبات والمؤسسات الثقافية الأخرى، تم تطوير RDA على مدار ست سنوات لتحل محل قواعد

الفهرسة الأنجلو أمريكية، على الرغم من صدور الإصدار الثانية المراجعة من قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية عام 2002، إلا أن تنظيم RDA يعتمد على المعايير الدولية التي وضعها الإتحاد الدولي لجمعيات المكتبات (IFLA)، مثل المتطلبات الوظيفية للتسجيلات الببليوجرافية (FRBR)، والمتطلبات الوظيفية للبيانات الاستنادية (FRAD).

واستخلاصاً مما سبق يمكن وضع تعريف إجرائي يوضح مفهوم القاعدة المعرفية لمعيار RDA: مستودع مركزي للبيانات صممت لتقديم الدعم الفني لمستخدمي معيار RDA من خلال إتاحة المعرفة حول المعيار لمساعدة المستفيدين في الحصول على إجابات لإستفساراتهم ويتمكنوا من حل مشكلاتهم بأنفسهم دون الحاجة إلى طلب المساعدة، مما يوفر الوقت والجهد ويساهم في إتاحة معارف الخبراء على نطاق واسع.

أهداف الدراسة:

1. رصد الإنتاج الفكري العربي والأجنبي حول موضوع تطبيقات القواعد المعرفية في الدعم الفني لمعيار وصف المصادر وإتاحتها RDA في البيئة العربية، وذلك لحصر الفجوات المعرفية المتعلقة بالموضوع.
2. تحديد السمات الرئيسية لهذا الرصيد من الإنتاج الفكري سواء الموضوعية أو الزمنية أو اللغوية أو النوعية بناءً على ما تم حصره من الإنتاج الفكري.

وفي ضوء تحليل العديد من الدراسات السابقة المختارة في هذا الموضوع تم تقسيم هذه الدراسات إلى محورين أساسيين وهما قواعد المعرفة، معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA.

حدود الدراسة:

تمثلت في الإنتاج الفكري المنشور حول قواعد المعرفة، ومعيار وصف المصادر وإتاحتها RDA، في الفترة الزمنية من عام 2000 حتى عام 2019. والمتاح باللغتين العربية والإنجليزية. وقد اقتصر الإنتاج الفكري على الرسائل الجامعية، ومقالات الدوريات، وأعمال المؤتمرات.

منهجية الدراسة:

اتبعت الدراسة أسلوب المراجعة العلمية لعرض الإنتاج الفكري العربي والأجنبي المتعلق بموضوع قواعد المعرفة، ومعيار وصف المصادر وإتاحتها RDA باعتباره المجال الموضوعي للقاعدة المعرفية، وللتوصل إلى الدراسات ذات الصلة تم البحث في عدة مصادر، وهي:

- أدوات حصر الإنتاج الفكري العربي والأجنبي (قاعدة الهادي للإنتاج الفكري في مجال المكتبات والمعلومات، قواعد البيانات العالمية المتاحة ببنك المعرفة المصري، قاعدة بيانات الرسائل الجامعية جامعة حلوان، فهرس إتحاد مكتبات الجامعات المصرية).
- الدوريات المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات سواء المطبوعة أو الإلكترونية (مجلة الإتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، مجلة أعلم، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، Cybrarians Journal، IFLA Journal، ALA Journal).
- محركات البحث العالمية (Google، Google Scholar)
- الشبكات الأكاديمية (Academia.edu، Research Gate)

استراتيجية البحث:

للتوصل إلى الإنتاج الفكري ذو الصلة بموضوع الدراسة تم البحث بمجموعة من المصطلحات العربية والأجنبية وهم على النحو التالي:

قواعد المعرفة، قواعد معرفة الدعم الفني، معيار وصف المصادر وإتاحتها.

Knowledge base, technical support Knowledge base, Resource Description and Access (RDA).

أسفرت نتائج البحث في أدوات حصر الإنتاج الفكري العربي والأجنبي إلى وجود العديد من الدراسات ذات الصلة بموضوع الدراسة، وفيما يلي نستعرض أهم السمات والخصائص الرئيسية لهذا الرصيد من الإنتاج الفكري:

التقسيم النوعي للإنتاج الفكري:

تنوعت أشكال الإنتاج الفكري المنشور حول موضوع الدراسة ما بين (رسائل جامعية، ومقالات دوريات، وأعمال مؤتمرات)، ويعكس جدول (1) التقسيم النوعي لهذا الرصيد من الإنتاج الفكري.

جدول (1) التقسيم النوعي للإنتاج الفكري

نوع المصدر	العدد	النسبة المئوية
الرسائل الجامعية	14	32 %
المقالات العلمية	27	63 %
أعمال المؤتمرات	2	5 %
الإجمالي	43	100 %

يتضح من الجدول السابق ارتفاع عدد مقالات الدوريات التي نشرت حول موضوع الدراسة والتي بلغت نحو (63%) من الإنتاج الفكري العربي والأجنبي، تلاها في ذلك الرسائل الجامعية والتي بلغت نحو (32%) ومن ثم أعمال المؤتمرات والتي بلغت (5%) وبالتالي شكلت مقالات الدوريات النصيب الأكبر من الإنتاج الفكري المنشور حول موضوع الدراسة.

التقسيم الزمني للإنتاج الفكري:

يعكس جدول (2) التوزيع الزمني لحجم الإنتاج الفكري المنشور باللغتين العربية والإنجليزية حول موضوع الدراسة، كما يعطي مؤشرات حول السنوات التي شهدت أكثر الإسهامات من الإنتاج الفكري وأقل السنوات في الإسهامات :

جدول (2) التقسيم الزمني للإنتاج الفكري

السنة	الدراسات العربية	الدراسات الأجنبية	الإجمالي
2000	-	2	2
2003	-	1	1
2005	-	1	1
2009	4	-	4
2010	1	1	2
2011	1	1	2
2012	-	1	1
2013	2	2	4

4	2	2	2014
1	-	1	2015
5	1	4	2016
6	2	4	2017
5	2	3	2018
5	3	2	2019
43	19	24	الإجمالي

يتضح من الجدول السابق أن هناك اهتماماً متزايداً بموضوع قواعد المعرفة وذلك عبر سنوات النشر المختلفة. فقد شهد عام (2000) ظهور أولى الدراسات الأجنبية المنشورة حول توفير أداة فعالة لإدارة المعرفة من خلال إنشاء قواعد المعرفة لتخزينها المعلومات لتلبية احتياجات المستفيدين منها. وفي نفس العام ظهرت دراسة أجنبية أخرى تتناول قاعدة معارف جامعة انديانا المتاحة على شبكة الإنترنت بالوصف والتحليل. أما فيما يتعلق بالدراسات العربية فقد كانت أولى الدراسات التي تناولت موضوع قواعد المعرفة عام (2016) حيث تناولت تطوير نظام معرفي يعمل على إدارة الحلول للمشاكل التقنية بواسطة الاعتماد على قواعد المعرفة. ومن بعد هذا العام تزايد الاهتمام بموضوع قواعد المعرفة في الإنتاج الفكري العربي.

ويرجع تزايد الإنتاج الفكري العربي المنشور في عام (2009) إلى بداية ظهور معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA، ففي هذا العام ظهرت أولى الدراسات العربية التي تناولت التعريف بالتقنين الجديد (RDA) وكذلك التعريف ببعض المصطلحات المتعلقة به، كما قارنت بين هذا التقنين وقواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية. ومن ثم توالت الدراسات العربية والأجنبية التي تتناول معيار RDA بمزيد من الشرح والتحليل.

التقسيم اللغوي للإنتاج الفكري:

بلغ حجم الإنتاج الفكري المنشور حول موضوع الدراسة نحو (43) دراسة علمية. من بينهما (24) دراسة عربية تدور حول موضوع قواعد المعرفة ومجالات تطبيقاتها المختلفة، وكذلك موضوع معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA. بينما وصل إجمالي الدراسات الأجنبية نحو (19) دراسة علمية.

جدول (3) التقسيم اللغوي للإنتاج الفكري المنشور

لغة الوعاء	عدد الدراسات	النسبة المئوية
لغة عربية	24	56%
لغة أجنبية	19	44%
الإجمالي	43	100%

محااور الدراسة:

تم تقسيم الدراسات في المراجعة العلمية تقسيماً موضوعياً إلى محورين رئيسيين وهما قواعد المعرفة، ومعيار وصف المصادر وإتاحتها RDA. وداخل كل محور تم ترتيب الدراسات ترتيباً تصاعدياً وفقاً لتاريخ النشر.

المحور الأول: قواعد المعرفة (KB) Knowledge bases

تم رصد عدداً من الدراسات الهامة التي تناولت موضوع قواعد المعرفة، ومن الملاحظ أن الدراسات الأجنبية قد اهتمت بموضوع قواعد المعرفة باعتبارها أداة فعالة لخرن المعرفة وتلبية إحتياجات المستخدمين على غرار الدراسات العربية التي ندرت بها الدراسات حول هذا الموضوع وخاصة في مجال المكتبات والمعلومات، وسيوضح ذلك جلياً من خلال العرض التالي:

ناقشت دراسة هلافينا Hlavina (2000) أن التوسع في إتاحة مصادر المعلومات على شبكة الإنترنت يعد بمثابة تحدي بالنسبة للمستخدمين الذي يتوجب عليهم البحث بين هذا الكم الهائل من المصادر للحصول على معلومات المطلوبة وذات صلة. لذلك سعت هذه الدراسة إلى إيجاد حل لهذه المشكلة يتكون من جزئين، الأول هو توفير أداة فعالة لإدارة المعرفة من خلال إنشاء قواعد المعرفة لتخزن بها المعلومات في تمثيل مضغوط لتلبية إحتياجات المستخدمين، والثاني هو تكامل تقنيات إسترجاع المعلومات لتوفير الدعم للوثائق المتاحة على الإنترنت لتلبية إحتياجات المعلومات وذلك بسبب محدودية توافر قواعد المعرفة الكاملة. كما هدفت الدراسة إلى إنشاء أداة برمجية بواجهة مستخدم موحدة مصممة للمساعدة في التغلب على العديد من المشكلات المتعلقة بإدارة المعلومات، وكان من أهم متطلباتها إسترجاع معلومات محددة مثل

تلك اللازمة للإجابة على بعض الأسئلة في مجال معين. فأداة TAKODO التي أنشأها الباحث كان لها هدف مزدوج وهي أن تكون أداة مساعدة لبناء قاعدة المعرفة، وأن تكون أيضاً كمحرك بحث، وبشكل أكثر تحديداً أن تساعد في تلبية إحتياجات المستفيدين من المعلومات. وتدمج TAKODO العديد من التطبيقات من بينها نظام للإجابة على الأسئلة يسمى Text Analyzer، وأداة لإدارة المعرفة تسمى Knowledge Organizer، مع توافر دعم إضافي للتقنيات اللغوية الخاصة بـ Corpus. وقد أوصت الدراسة بضرورة تقييم قابلية الاستخدام، وكذلك التركيز على فاعلية الاسترجاع، وكفاءة إكتساب المعرفة.

أما بولنج وكاي وبراون وبولت و Boling, Cai, Brown, Bolte (2000) فقد أعدوا دراسة وصفية لقاعدة معرفة جامعة انديانا المتاحة للاستخدام عبر شبكة الإنترنت، وهي قاعدة معرفية للدعم الفني لخدمات تكنولوجيا المعلومات التي تقدمها الجامعة وتتضمن أكثر من 6000 إجابة على الأسئلة الشائعة حول الحوسبة. وقد هدفت الدراسة إلى التعرف على العمليات والأنشطة التي تمت لبناء القاعدة المعرفية، حيث تقدم هذه القاعدة الدعم الفني للطلبة وأعضاء هيئة التدريس والموظفين في الجامعة الذين يسعون للحصول على إجابات على أسئلتهم دون مساعدة من موظفي الدعم، كما تعد القاعدة مصدر هام لموظفي مركز الدعم بالجامعة حيث يستطيعوا من خلالها خدمة العملاء، وخلصت نتائج الدراسة إلى أن المقابلات التي تم إجرائها ومراجعة الوثائق المتعلقة بقاعدة المعرفة تشير إلى أن العاملون على قاعدة المعرفة على وعي كامل بأنشطتهم وأدوارهم كعناصر لعملية كبيرة ولكن لم يتم التوصل أثناء الدراسة إلى أي وثائق توضح التفاصيل الكاملة لعملية تطوير القاعدة المعرفية، ولكن المعلومات التي قدمها المشاركون كانت متطابقة مع بعضها البعض مما يشير إلى أنه على الرغم من أن العملية لم يتم توثيقها إلا أنها مفهومة ونفذت بطريقة منظمة إلى حد ما، كما إتضح أن الهدف الرئيسي من بناء القاعدة المعرفية هو تحويل معرفة الخبراء الفنيين بالجامعة إلى معلومات يمكن إستخدامها من قبل الآخرين أي عملاء الجامعة وموظفي الدعم الفني الآخرين.

بينما تناولت دراسة برون جي آر Brown Jr. (2003) الممارسات المختلفة لتقييم قاعدة المعرفة، والتعرف على مجالات التقييم الأكثر أهمية للمديرين. وقد إتبعَت الدراسة منهج دراسة الحالة للتعرف على ممارسات التقييم لقاعدة المعرفة الخاصة بالدعم الفني للمؤسسة الأكاديمية،

اعتماداً على المقابلات، وجماعات الإهتمام، والاختبار الميداني، والدراسات الاستقصائية، وفي خلال مدة الدراسة تم العمل بشكل تعاوني مع مدير قاعدة المعرفة للتعرف على ممارسات التقييم المفعلة والعمل على تحسينها بناءً على التأثيرات العملية والنظرية ولفهم تفكير الإدارة طوال فترة الدراسة. وقد أسفرت النتائج عن إعداد نهج متكامل لتقييم نظام معلومات يستخدم أساليب التقييم الكمية والنوعية، مع دعم إستراتيجية التقييم التي تتناول الأهداف التنظيمية لنظام المعلومات بالإضافة إلى الأهداف التقنية، كما يمكن اعتبار هذه التعديلات أو التحسينات بمثابة طرقاً لتقييم النظم المماثلة، والتعرف على كيفية تقييم الممارسات المختلفة.

في حين ناقشت دراسة كلاً من براون وماسي وبولينغ و Brown & Massey & Boling (2005) استثمار العديد من المؤسسات في أنظمة إدارة المعرفة التي يصعب تقييمها في أغلب الأحيان وقد يرجع ذلك إلى أن بعض الفوائد قد تكون غير ملموسة كما أن أصحاب المصلحة يمكن أن يقيموا النجاح بشكل مختلف كلاً من وجهة نظره، وتركزت هذه الدراسة حول قواعد معرفة الدعم الفني المتاحة عبر الإنترنت. ولم تهدف هذه الدراسة إلى تقييم قاعدة معرفة على وجه التحديد بل إلى توفير فهم أعمق للممارسات التقييمية، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الإجرائي لدراسة مجالات التقييم الأكثر أهمية، وبالتالي تساعد هذه الدراسة في تقديم العديد من الأفكار والموضوعات التي قد تساعد المنظمات والأشخاص المسؤولين عن عملية التقييم.

بينما ألفت دراسة بوسانستش Bosancic (2010) الضوء على عملية توليد وتخزين المعرفة من معاملات الخدمة المرجعية عبر الإنترنت، واستخدمت الدراسة عبارة "قاعدة المعرفة المرجعية عبر الإنترنت (ORKB)" للإشارة إلى مكان تخزين المعرفة الناتجة عن الخدمات المرجعية عبر الإنترنت. ويعد الهدف الرئيسي لهذه الدراسة هو تطوير المبادئ التوجيهية لإنشاء قواعد معرفية للخدمات المرجعية عبر الإنترنت. كما هدفت الدراسة أيضاً إلى التعرف على طرق تخزين المعرفة المنتجة في سياق الخدمات المرجعية عبر الإنترنت أو بالأحرى الشروط التي يمكن بموجبها جعل شكل التخزين أكثر فاعلية لأخصائي المراجع في الإجابة على الأسئلة المستقبلية. واعتمدت الدراسة على المقابلات مع الأشخاص المشاركين بشكل وثيق في الخدمات المرجعية عبر الإنترنت، وبالتالي محاولة التوصل إلى المبادئ التوجيهية لتطوير قواعد المعرفة

المرجعية عبر الإنترنت ORKBs في المستقبل، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من المبادئ لتوفير الوقت في عمل وتعليم أخصائي معلومات الخدمة المرجعية، ولمحو الأمية المعلوماتية للمستخدمين، ولتوحيد المدخلات في قاعدة المعرفة، ولتطوير واجهة سهلة الاستخدام، ولتطبيق الأساليب القياسية للبحث عن إجابات لأسئلة المستخدمين.

أما بريدينج Breeding (2012) فقد أعد دراسة مسحية بتكليف من مكتبة السويد الوطنية لفحص قواعد معرفة المصادر الإلكترونية ومحللات الإرتباط المرتبطة بها للحصول على معلومات تفصيلية من كل من مزودي المنتجات الرئيسية بالإضافة إلى إجراء مسح موجه إلى المكتبات التي تستخدم هذه المنتجات لتقييمها من حيث الجودة والفاعلية وتشمل هذه المنتجات (Link 360, Knowledge Works) التي تصدر من Serials Solutions، و (SFX Global Knowledge base) التي تصدر من EX Libris، و (EBSCO Integrated Knowledge base) التي تصدر من EBSCO، و (World Cat Knowledge base) التي تصدر من OCLC. وتضمن المستوى الثاني (Tou Resolver) التي تصدر من TDNet، و (Gold Rush) التي تصدر من Simon Fraser، و (GoDoT) التي تصدر من Colorado Alliance of Research Libraries، و (Innovative Interfaces) محلل الإرتباط WebBridge ولكنها لا تنتج قاعدة معرفية. وتوصلت الدراسة إلى إختلافات محدودة نسبياً في النتائج الإحصائية حيث ظهرت Serial Solutions على أنها أكثر ملائمة في معظم الفئات باستثناء وظائف المستخدم النهائي حيث حصل EX Libris على تقييمات أعلى. كما تجدر الإشارة إلى أن مشروع قاعدة المعرفة العالمية المفتوحة (GOKB) Global Open Knowledge base جدير بالاهتمام باعتباره جهد مجتمعي حديث لإنتاج قاعدة معرفية.

أما دراسة توم (2016) فقد تناولت تطوير نظام معرفي يعمل على إدارة الحلول للمشاكل التقنية في القسم الفني، وإدارة وجدولة عمليات الصيانة وتشخيص الأعطال، إلى جانب التعرف على الحلول الممكنة بواسطة استخدام قواعد المعرفة، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي في الشق الأول منها والمنهج شبه التجريبي في الشق المتعلق بإجراء التجربة العملية، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج ومنها أن النظام يعمل على إدارة الحلول بمنهجية قواعد المعرفة لحل المشاكل التقنية في القسم الفني، كما يزيد النظام الإنتاجية

ويوفر سرعة في التدخل لإصلاح العطل التي تحدث للأجهزة داخل المؤسسة. وقد أوصت الدراسة بضرورة إضافة آلية تعمل للتعرف على الأجهزة بناء على الزمن بحيث يتم معرفة إذا ماتم صيانة جهاز ما من قبل أم لا وتوضيح نوع المعالجة التي تمت له وهذا سيساعد أكثر في حل المشاكل التقنية للأجهزة، مع إضافة قوائم بحث في شاشة المتابعة ليسهل لمدير النظام مراقبة الأجهزة بطريقة دقيقة في حال وجود عدد كبير من البيانات.

بينما سعت دراسة وانغ Wang (2016) إلى تقديم SciKB وهو نظام متكامل لبناء قاعدة معرفية والذي يعتمد على مجموعة من المقالات في مجال موضوعي معين لإنتاج قاعدة معارف خاصة بهذا المجال. حيث أصبحت قواعد المعرفة بمثابة مستودع للمعلومات لكل من البشر ووكلاء البرامج للبحث عن الحقائق حول العالم، وأصبح إنشاء قواعد المعرفة العامة أو المتخصصة في مجال موضوعي معين باستخدام المعلومات المستخرجة من مصادر متعددة مثل صفحات الويب والتقارير والأوراق البحثية عملية هامة لكل من الأوساط الأكاديمية والصناعية. وقد أجرت الدراسة عدد من التجارب لتقييم كل مكون من مكونات SciKB وأظهرت النتائج فاعليته في مجالين علميين هما العلوم الطبية الحيوية، وعلوم الأرض.

وقد أُلقت دراسة ويلسون Wilson (2017) الضوء على موضوع قواعد معرفة المصادر الإلكترونية وخاصةً أنها أداه تمس تقريباً كل مجال من مجالات إدارة المكتبة. حيث تستمر قواعد المعرفة في التطور والتوسع في مجالات عدة ومنها واجهة برمجة التطبيقات APIs والبيانات المفتوحة. وقد ناقشت هذه الدراسة تأثير قواعد المعرفة على ممارسات إدارة المكتبات واستكشاف الاتجاهات الجديدة لهذه الأدوات. كما استعرضت الدراسة أيضاً خطوات إنشاء قاعدة معرفية وصيانتها، واستكشاف مجالات استخدام قواعد المعرفة في منصات خدمات المكتبة.

في حين أجرت دراسة راسيل Rausell (2017) تحليلاً للأدبيات التي تغطي مجالات هندسة التصميم ونظريات إدارة المعرفة وإعادة استخدام المعرفة. وتم دمج هذه النتائج مع الخبرات التي تم جمعها من خلال العمل مع مهندسي التصميمات. وكان الهدف من ذلك هو تحديد متطلبات قاعدة معرفية من شأنها أن تشجع إعادة استخدام المعرفة في مشاريع هندسة التصميم، وقد تم الإعتماد على منهجية أجايل Agile في تطوير القاعدة المعرفية. وبعد الإنتهاء

من بناء القاعدة تم إجراء نوعين من التقييمات بحيث يمكن قياس المتطلبات المحددة من حيث ملائمة التنفيذ ومدى الرضا عنه. وتوصلت نتائج الدراسة إلى نجاح القاعدة المعرفية في تلبية احتياجات مستخدميها حيث كانت ردودهم على اختبار قابلية الاستخدام متشابهة إلى حد كبير.

بينما هدفت دراسة باوزير (2018) إلى تشخيص الواقع الفعلي لآليات إستخلاص ونقل المعرفة في أكاديمية الأمير سلطان لعلوم الطيران، وأثر ذلك على كفاءة تدريب الطيارين، وبناء نموذج لقاعدة معرفية لإستخلاص المعرفة الضمنية لدى الطيارين المدنيين، وكذلك إلى قياس فاعلية نموذج القاعدة المعرفية في التدريب بأكاديمية الأمير سلطان لعلوم الطيران. واعتمدت الدراسة على منهج دراسة الحالة والذي يتناسب مع طبيعة هذه الدراسة، بالإضافة إلى استخدام منهجية تطوير النظم في بناء النموذج المقترح للقاعدة المعرفية وإختباره. ومن أهم نتائج الدراسة أن إستخلاص ونقل معرفة الطيارين المدنيين له أثره الواضح على كفاءة تدريب الطيارين، وأن إستخلاص المعرفة الضمنية (الخبرات) لدى المدربين الطيارين تساهم في تقليل نسبة الأخطاء أثناء الطيران، وأكدت الدراسة على ضرورة تحفيز المدربين الطيارين من أجل نقل المعرفة الضمنية التي بحوزتهم للإستفادة منها في مجال التدريب، كما أكدت الدراسة على فاعلية نموذج القاعدة المعرفية في مجال تدريب الطيارين، وأوصت الدراسة على ضرورة البدء الفوري في إنشاء القاعدة المعرفية، كما خرجت الدراسة بتصوير لنموذج لقاعدة معرفية للتدريب.

أما دراسة بامفلح (2019) فقد هدفت إلى التعرف على قواعد المعرفة مع التركيز على تلك المستخدمة لإدارة الوقائع، واتبعت الدراسة منهج دراسة الحالة للتعرف على إدارة وقائع أمن المعلومات في عمادة تقنية المعلومات بجامعة الملك عبد العزيز. وتبين من الدراسة أنه على الرغم من إهتمام عمادة تقنية المعلومات بإدارة وقائع أمن المعلومات، إلا أنها لا تستخدم قواعد المعرفة لهذا الغرض، وتستعيز عن ذلك بنظام لإدارة ملفات الإكسل. وأوصت الدراسة بضرورة استخدام نظام لإدارة الوقائع في العمادة يتم إختياره بما يتوافق مع إحتياجات ومتطلبات العمادة.

المحور الثاني: معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA

وفي هذا المحور تم رصد الإنتاج الفكري المنشور حول موضوع معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA، الذي تم تناوله من قبل العديد من الدراسات العربية والأجنبية نظراً لما يلقاه هذا المعيار من إهتمام كبير بإعتباره تقنين جديد للمحتوى جاء كوريث لقواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية AACR2، ونظراً لكثرة المصادر التي تناولت معيار RDA وتنوعها فقد أقتصرت الباحثة في عرضها على الأطروحات الجامعية (ماجستير، دكتوراة)، والمقالات المنشورة بالدوريات العلمية المحكمة:

تعد دراسة زايد (2009) من أوائل الدراسات العربية التي تناولت التعريف بقواعد وصف المصادر وإتاحتها (RDA) وكذلك التعريف ببعض المصطلحات المتعلقة به، كما قارنت بين هذه القواعد وقواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية من حيث جهة الإصدار ونقاط الإتاحة، والبناء والتكوين، كما قدمت الدراسة نماذج عملية لتسجيلات ببيولوجرافية وفقاً لهذه القواعد. وخلصت بمجموعة من الإقتراحات منها المتعلقة بسرعة الترجمة والتدريب والتدريس ضمن مقررات الفهرسة وتوعية مطوري النظم الآلية بالتطورات التي ستحدث في القوالب والنماذج المستخدمة في الوصف والوصول لمصادر المعلومات في البيئة الرقمية.

بينما ألفت دراسة صالح (2009) الضوء على قواعد RDA من خلال عدة محاور وهي معايير الفهرسة والفهارس، والمشكلات التي واجهت قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية AACR2، والأسباب التي دعت إلى ظهور RDA مع التعريف به ومكوناته والمسؤولون عن وضعه، والعلاقة بين نموذج المتطلبات الوظيفية للتسجيلات الببليوجرافية FRBR وقواعد RDA، والمكتبات التي تطبق الإصدار الأولى، وحاجة المكتبات لتدريب العاملين، وأخيراً الإستعداد لاستخدام هذه القواعد في المكتبات العربية. واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي بهدف التعرف على الأسباب التي أدت إلى إصدار قواعد RDA وأيضاً إلقاء الضوء على أثر هذه القواعد على المكتبات وأخصائي المعلومات. وتوصلت الدراسة إلى أن قواعد RDA ساعدت على تحقيق الإستجابة لإحتياجات المستخدم من حيث (إيجاد موارد تتماثل مع معايير البحث المصرحة من قبل المستخدم، والتي تجسد عملاً معيناً أو تعبيراً محدداً لهذا العمل، والمرتبطة بشخصية أو أسرة أو شركة أو هيئة معينة، والمرتبطة بموضوع معين).

أما دراسة مكي (2009) فتساءلت حول جدوى معايير الفهرسة في شكلها المعروف ومدى ملائمة تلك المعايير للبيئة التكنولوجية المتطورة للمكتبات في حاضرها ومستقبلها، ثم استعرضت الدراسة ملامح الفجوة بين معايير الفهرسة وتكنولوجيا المعلومات، وانتهت الدراسة بفقرة عن حتمية التحول من AACR2 إلى RDA وذلك بعد الإعتماد على FRBR والإعتماد على نموذج العلاقات كمرجع أساسي للبيانات الببليوجرافية.

بينما بحثت دراسة محمد (2009) في القواعد الخاصة بمدخل الأسماء العربية في كلاً من قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية AACR2، ومعيار وصف المصادر وإتاحتها RDA، وذلك بهدف التعرف على أوجه الإتفاق والإختلاف بينهما، كما رصدت الدراسة أبرز الجهود العربية في المجال نفسه (الفهرس العربي الموحد، مكتبة الملك فهد الوطنية، إتحاد مكتبات الجامعات المصرية)، وطبيعة العلاقة بين الجهود العربية بعضها البعض، وطبيعة العلاقة بينهم وبين الجهود الدولية. وقامت الدراسة على التحليل والمقارنة بين معياري الفهرسة باستخدام المنهج المقارن. كما إعتمدت الدراسة أيضاً على الأسلوب الوصفي الذي يقوم على الوصف الدقيق لمحتوى قواعد الأسماء العربية في قواعد الفهرسة محل الدراسة. وقد توصلت الدراسة إلى عدم وجود إختلافات بين قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية وقواعد وصف المصادر وإتاحتها فيما يتعلق بقواعد مدخل الأسماء العربية بالحروف العربية. لم تخضع قواعد مدخل الأسماء العربية في القواعد لتعديلات أو مراجعات مثلما حدث في بعض القواعد. كما أن الجهود العربية لم تخرج عن إطار القواعد الدولية وإن إختلفت بعض الممارسات مثل ما تم رصده لنماذج المداخل بين الفهرس العربي الموحد وإتحاد مكتبات الجامعات المصرية.

وتأتي دراسة الخيرو (2010) لتسليط الضوء على قواعد RDA التي طبقت في كبرى المكتبات الوطنية في العالم، كما سيزيد تطبيقها بعد الإتجاه السائد والمتسارع لعدد ضخم من المكتبات في العالم نحو النشر الإلكتروني في بيئة الإنترنت. وإتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي من خلال التعرف على المتغيرات التي قادت الجهات المعنية بعملية الفهرسة نحو التفكير بإصدار قواعد جديدة بتسمية مختلفة (RDA) بدلاً من إصدار طبوعات معدلة ومحدثة من القواعد القديمة نفسها. ومن النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن التغيير كان حتمياً لقواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية التي كانت مصممة منذ البداية للتأقلم مع بيئة الورق

وأن إصدار طبعة ثالثة منها ودعمها بالتعديلات والمراجعات لن يكون مجدداً في ظل المتغيرات الضخمة والمتسارعة التي ولدتها بيئة الإنترنت، وكذلك ظهور معايير جديدة للفهرسة نشأت في بيئة الإنترنت FRBR و FRAR غايتها الأساسية تحديد العلاقات وضبط نقاط الإتاحة لتلبية احتياجات المستخدمين. وقد أوصت الدراسة بضرورة تبني قواعد وصف المصادر وإتاحتها RDA من قبل المكتبات ومؤسسات المعلومات وترجمتها من قبل جهة عربية معروفة، مع تدريب المهنيين على استخدام قواعد RDA من قبل كوادرن فنية مؤهلة.

أما الشريبي وكوران El - Sherbini & Curran (2011) فقد أعدا دراسة مفصلة حول معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA الذي يعد وريث لقواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية. نظراً لأن RDA يعتمد في المقام الأول على نموذج المتطلبات الوظيفية للتسجيلات الببليوجرافية (FRBR)، وقد قدمت الدراسة خلفية متعمقة في التراكيب الفلسفية لـ FRBR وكيفية تطبيقها على RDA. كما سلطت الضوء على عدد كبير من التغييرات التي سيواجهها المهنيون عند وصف العناصر باستخدام معيار RDA، وعلى الأخص القضاء على الاختصارات وتحديد العلاقات. كما وصفت الدراسة عملية اختبار RDA والجدول الزمني للمكتبات الوطنية الكبرى.

في حين قدم حسام الدين (2011) ورقة عمل إلى الورشة التعريفية التدريبية بجامعة القاهرة حول معيار "RDA"، تناولت أربعة أقسام رئيسية، تناول القسم الأول الملامح العامة والركائز الأساسية لمعيار الفهرسة، والقسم الثاني قدم عرضاً تفصيلياً لبناء المعيار والفصول المختلفة التي يضمها ومجالات استخدام كل منها، وناقش القسم الثالث قضية تعريب معيار RDA ومدى الحاجة إلى عملية التعريب، والجهات المقترحة أن تتولى عملية التعريب، أما القسم الرابع فقد تناول نماذج تطبيقية لتسجيلات ببليوجرافية تم فهرستها وفقاً للمعيار.

بينما هدفت دراسة العليمي (2013) إلى التعرف على التطورات في قواعد الفهرسة والتي أدت لظهور قواعد وصف المصادر وإتاحتها RDA، كذلك التعرف على نماذج المفاهيم فـ FRBR، مع التعرف على قواعد RDA من حيث المصطلحات والبنية والتكوين والأهداف والمبادئ وعلاقتها بقالب مارك. وقد إتبعنا الدراسة المنهج الوصفي التحليلي للإنتاج الفكري حول الموضوع. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من بينها أن قواعد RDA أحدثت تغييراً كبيراً في المفاهيم حول المتطلبات الوظيفية للتسجيلات الببليوجرافية وحاجات المستخدمين،

كما تحررت القواعد من كثير من القيود والاختصارات والرموز التي كانت بقواعد AACR لكنها مازالت متوافقة معها، ومازالت المكتبات في حاجة لمزيد من التشجيع المستمر نحو التغيير ودراسة الجدوى الاقتصادية منه. وقد أوصت الدراسة بالإهتمام بتطبيق قواعد RDA من خلال البدء بالترجمة الدقيقة من قبل مؤسسة معتمدة مثل الإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات أو الفهرس العربي الموحد، مع ضرورة نشر الدورات التدريبية والمحاضرات حول تلك القواعد والإسراع بتدريسها في أقسام المكتبات والمعلومات، وإستثمار إمكانيات النظم الآلية المتكاملة التي تقتنهما المكتبات في تطبيق نموذج المفاهيم FRBR.

واستعرضت دراسة كلاً من توساكا وبارك Tosaka & Park (2013) الغرض من معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA وهو توفير إطار عمل مرن وقابل للتوسع يمكنه إستيعاب جميع أنواع المحتوى والوسائط في البيئات الرقمية سريعة التطور مع الحفاظ أيضاً على التوافق مع قواعد AACR2. كما ناقشت القضايا العملية للتحويل من AACR2 إلى RDA، وأن هناك حاجة ملحة لتقييم المجالات الموضوعية الرئيسية المتعلقة بتنظيم المعلومات في إطار معيار RDA. وقد هدفت الدراسة إلى إجراء مراجعة علمية شاملة وناقدة للأدبيات المنشورة حول RDA من عام 2005 إلى عام 2011. وتتعلق المراجعة بمجالات الإختلاف الرئيسية بين AACR2 وRDA، وعلاقة معيار الفهرسة الجديد بمعايير البيانات الوصفية، وأثر ذلك على معايير الترميز مثل معيار الفهرسة المقروءة آلياً MARC، وإعتبرات المستخدم النهائي، ووجهات نظر الممارسين حول تطبيق RDA والتدريب. وقد أوصت الدراسة بمزيد من الدراسات المستقبلية حول الفوائد المتوقعة لتطبيق معيار RDA والطريقة التي سيعمل بها على تحسين إسترجاع المصادر والضبط الببليوجرافي للمستخدمين والمفهرسين عبر AACR2.

وهدف دراسة كلاً من كروم ونصر (2013) إلى التعرف على أشكال وأنواع مصادر المعلومات الإلكترونية والتي شكل وجودها تحدياً للعاملين في مجال المكتبات وذلك لإيجاد طرق معيارية لغرض فهرستها وتنظيمها وإتاحتها. كما ناقشت قواعد (AACR2) ومدى إستيعابها لفهرسة المصادر الإلكترونية. وقد تناولت الدراسة الواقع العملي لفهرسة المصادر الإلكترونية وذلك بعد القيام بدراسة مسحية على عينة عشوائية من المكتبات الجامعية والمتخصصة بولاية الخرطوم والتي تحتوي على مصادر معلومات إلكترونية ضمن مقتنياتها وبلغ عددها ثلاثة عشر

مكتبة. وتوصلت الدراسة إلى إهتمام القائمين على أمر المكتبات لإقتناء المصادر الإلكترونية وإجراء فهرسة ووصف لتلك المصادر وفق المعايير العالمية وإن كانت نسبة الذين يفهرسون مصادر المعلومات المتاحة على الإنترنت ضعيفة مع ما هو متاح، كما توصلت الدراسة إلى وجود صعوبات تواجه العاملين في قسم الفهرسة تمثلت في عدم الإلمام التام بقواعد الفهرسة ووصف وإتاحة مصادر المعلومات الإلكترونية. وقدمت الدراسة مجموعة من التوصيات أهمها ضرورة تنمية الثقة في التعامل مع المصادر الإلكترونية وعمل الإجراءات الفنية لها وتخصيص ميزانية كافية لإقتنائها وتدريب العاملين على فهرستها وإتاحتها للمستفيد.

في حين ناقشت دراسة لامبرت وبانشيشن وماكتشون Lambert & Panchyshyn & MCcutcheon (2013) الوضع الراهن للمعرفة حول معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA بين مفرسي المكتبة العامة في أوهايو، وقد تم جمع البيانات من خلال إستطلاع عبر الإنترنت لعينة من المفهرسين. وتوصلت الدراسة إلى أن غالبية المفهرسين على دراية بمعيار RDA إلا أن معرفتهم العملية به ضعيفة. وقد أوصت الدراسة بمزيد من فرص التدريب والتعليم للمفهرسين حول المعيار، كما أن هناك حاجة إلى مزيد من الدراسات المماثلة لتحديد ما إذا كان هذا الافتقار إلى المعرفة بالمعيار الوصفي بين مفرسي المكتبات العامة يمثل تحدياً وطنياً.

بينما ركزت دراسة عبد الهادي (2014) على وصف وتحليل أبرز الجهود المبذولة من أجل استخدام وتطبيق معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA في المكتبات وغيرها من مرافق المعلومات العربية، سعياً لتحديد أبرز معوقات التطبيق وسبل التغلب عليها. وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتم استخدام قائمة المراجعة للتعرف على أوجه التطبيق ومتطلباته. وقد خلصت الدراسة إلى النتائج التالية أن معيار وصف المصادر وإتاحتها جاء تلبية لحاجة المكتبات لوصف مصادر المعلومات على اختلاف أنواعها في البيئة الرقمية. وقد بدأت المكتبات في دول عديدة في تطبيق المعيار الجديد، ويتزايد عددها بشكل واضح ومع هذا لا نجد سوى مكتبات قليلة في العالم العربي هي التي بدأت في تطبيق المعيار، ولم تهتم الأقسام الأكاديمية للمكتبات والمعلومات في العالم العربي بتعليم هذا المعيار بشكل كاف حتى الآن. وأوصت الدراسة بأنه لا مناص من استخدام معيار RDA في فهرسة المصادر العربية التقليدية والإلكترونية. ويجب الإسراع بتدريس التقنين الجديد في مقررات الفهرسة الوصفية

والفهرسة الآلية في أقسام المكتبات والمعلومات بالدول العربية، مع الإهتمام بتدريب المهنيين في المكتبات على استخدام التقنين الجديد لوصف وإتاحة المصادر الرقمية وغير الرقمية.

وتعد دراسة كينان Keenan (2014) من الدراسات القليلة التي ناقشت كيف يمكن لمعيار RDA أن يؤثر على الخدمة المرجعية، حيث كانت الغالبية العظمى من الدراسات حول RDA موجهة للمهنيين. ومع ذلك، فإن التغييرات في قواعد الفهرسة تؤثر على مجموعة واسعة من الأفراد في مجتمع المكتبات. حيث تعمل التغييرات التي طرأت على معيار الفهرسة الجديد على تغيير كيفية تسجيل البيانات في التسجيلات الببليوجرافية والاستنادية مما يترتب عليه تغيير في طريقة عرض ووظيفة فهرس المكتبة، وبما أن أخصائي المكتبات المسؤولين عن الخدمة المرجعية هم بمثابة الوسطاء بين البيانات الببليوجرافية والمستخدمين النهائيين فيجب أن يكونوا على دراية بأساسيات RDA وكيف سيؤثر الانتقال إليه على التفاعل مع فهرس المكتبة. لذلك هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على العلاقة بين بيانات الفهرسة والخدمة المرجعية وأهمية تدريب أخصائي مكتبات الخدمة المرجعية على معيار RDA. كما قدمت الدراسة مراجعة علمية لتطبيق RDA لمساعدة أخصائي المكتبات على فهم أفضل لتأثيرات معايير الفهرسة على الخدمة المرجعية. وتوصلت الدراسة إلى أن هناك نقص ملحوظ في البحث والتدريب المرتبط بـ RDA، كما أن هناك حاجة إلى مزيد من البحث لتحديد كيفية تفاعل المستخدمين مع الفهرس. وكيف يمكن للاستخدام المستقبلي لـ RDA في المكتبات أن يساهم في إتاحة البيانات الببليوجرافية للمجتمعات خارج المكتبة.

بينما إتجهت دراسة كلاً منصور ورمدزان Mansor & Ramdzan (2014) إلى إستكشاف مدي وعي المهنيين الماليزيين وفهمهم لمعيار وصف المصادر وإتاحتها RDA. واعتمدت الدراسة على المنهج المسحي وتم استخدام الإستبيان كأداة لجمع البيانات من مجتمع الدراسة المتمثل في المهنيين من مؤسسات التعليم العالي بمنطقة وداي كلانج في ماليزيا. وكشفت نتائج الدراسة أنه على الرغم من معرفه المهنيين الماليزيين بأساسيات معيار RDA إلا أنهم أشاروا إلى قلة فهمهم لمواضيع أخرى متعلقة بـ RDA مثل المتطلبات الوظيفية للتسجيلات الببليوجرافية FRBR. كما أبرزت نتائج الدراسة أيضاً إحتياجات المهنيين لدورات تدريبية حول المعيار.

وناقشت دراسة حماد (2014) مشكلة تعدد أشكال وأنواع مصادر المعلومات وخاصة في ظل بيئة الإنترنت. وهدفت الدراسة إلى استكشاف وتحليل معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي للتعرف على حالة تطبيق معيار RDA في مجتمع المكتبات المصري ومدى الوعي به في (المكتب الإقليمي لمكتبة الكونجرس بالقاهرة، ومكتبة الجامعة الأمريكية بالقاهرة)، كما اعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي بهدف تطبيق معيار RDA على عينة من مصادر المعلومات العربية للوقوف على ملامح سياسة تدريبية تطبيقية للمعيار في البيئة العربية. وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها أن معيار RDA جاء كوريث لقواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية وليس مكماً لها، كما تم الإعتماد على بعض المعايير الركائزية الأخرى عند تصميم وإنشاء معيار RDA مثل المعيار الدولي للوصف الببليوجرافي ISBD، ومعيار مارك 21 للبيانات الببليوجرافية، ومعيار مارك 21 للبيانات الاستنادية ومجموعة عناصر واصفات البيانات الخاصة بمعيار دبلن كور، كما يتوافق معيار RDA أيضاً مع معيار ONIX وهو إطار عمل لتصنيف المصادر.

أما دراسة كلاً من السالمية والشلمية (2015) فقد سلطت الضوء على ضرورة إعداد وتجهيز المفهرسين للتعامل مع معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA. وذلك من خلال التعرف على واقع التطوير المهني للمفهرسين بالمكتبات الأكاديمية بسلطنة عمان، والتعرف على الدورات المقدمة للمفهرسين حول معيار RDA، وكذلك وجهات نظر مجتمع الدراسة حول البرامج التدريبية في هذا المجال من حيث أهدافها ومستواها. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي واستخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات. وشمل مجتمع الدراسة العاملين بخدمات الفهرسة في المكتبات الأكاديمية بسلطنة عمان والتي لديها توجه لتطبيق معيار RDA. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها المحدودية في الاستفادة من برامج التدريب المتاحة عبر شبكة الإنترنت في مجال RDA فقد ركزت فقط على الأساسيات، حيث أشارت النتائج إلى وجود حاجة للتدريب لدى المفهرسين من عينة الدراسة في الإتجاهات الحديثة للفهرسة. وفي ضوء هذه النتائج أوصت الدراسة بتطوير وزيادة البرامج التدريبية التي من شأنها أن تلبي إحتياجات المفهرسين، وعرض فرص التدريب نفسها بغض النظر عن الإنتماءات المؤسسية.

وعرضت دراسة محمد (2016) التوجه الحالي للمكتبات خاصة المكتبات الوطنية والجامعية على المستوى العالمي والعربي نحو تطبيق معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA لإعداد فهرسها. وهدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن الدور الذي يمكن أن يقوم به معيار RDA من أجل تحسين جودة الفهرس الموحد للمكتبات الجامعية المصرية، ومن ثم إثبات جدوى التحول نحو تطبيقه. كما اعتمدت الدراسة على الأسلوب الوصفي التحليلي، حيث تم تحليل أخطاء الفهرسة بالتسجيلات الببليوجرافية والتسجيلات التحليلية بالفهرس للتعرف على الدور المتوقع للمعيار إزاء التغلب على الأخطاء الشائعة فضلاً عن دوره إزاء بناء العلاقات بين البيانات الببليوجرافية بالفهرس. وتوصلت الدراسة إلى أن تطبيق معيار RDA يمكن أن يساهم في تحسين ودعم إكتشاف المصادر بالفهرس وتلبية إحتياجات المجتمع الأكاديمي الذي يخدمه. كما قدمت الدراسة التوصيات التي يمكن الأخذ بها حال إتخاذ القرار بتطبيق المعيار.

وهدفت دراسة حسن (2016) إلي بيان دور المكتبة الوطنية في تطبيق معيار الفهرسة العالمي وصف المصادر وإتاحتها RDA في مصر، حيث تناولت وظائف المكتبة الوطنية ودورها في تطبيق المعيار، كما رصدت التجارب العالمية للمكتبات الوطنية في تطبيقها لهذا المعيار والتعرف على الدروس المستفادة من تطبيقهم للمعيار مع العمل على تجنب العقبات التي واجهتهم، مع تحديد البدائل الإستراتيجية المتاحة لدار الكتب المصرية لتطبيق معيار RDA. وقد إتبعته الدراسة منهج دراسة الحالة وكذلك أسلوب التحليل الرباعي Swot analysis لتحليل إمكانات المكتبة الوطنية المصرية لتطبيق المعيار وتنفيذه. وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها أن معيار RDA ظهر كخليفة لقواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية AACR2 نتيجة لما ظهر بها من قصور، كما أن للمكتبات الوطنية دور أساسي وهام في تطبيق المعيار في أي دولة وعلمها القيام بالعديد من الإجراءات، مع ضرورة تكوين لجنة داخلية لتيسير إجراءات تطبيق المعيار، والتنسيق بين المكتبات البحثية الكبرى في مصر مع المكتبة الوطنية المصرية.

وتناولت دراسة عبد العزيز (2016) الهدف الذي أنشئ من أجله معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA وعلاقته بالمتطلبات الوظيفية للتسجيلية الببليوجرافية FRBR، والتعرف على نظام الترميز 21 MARC المستخدم في إدخال البيانات بالنظام الآلي Millennium بمكتبة جامعة الإمارات العربية المتحدة، مع عقد مقارنة بين معيار RDA وقواعد AACR2، ثم تقييم الفهرس

الآلي لمكتبة جامعة الإمارات علي الخط المباشر OPAC من حيث مخرجات البحث ومدى إتفاقها مع ما أنشئ من أجله معيار RDA، وهو ما يتفق مع المنهجين التقويبي ودراسة الحالة لتقييم تجربة مكتبة جامعة الإمارات مع التطبيق الفعلي للمعيار على محتوياتها. وقد توصلت الدراسة إلى أن معيار RDA قد يمثل عائقاً في مجال الفهرسة التعاونية ما بين المكتبات التي تطبق المعيار نظراً لصعوبة توحيد المعايير التي تستخدمها كل مكتبة على حدة، كما أن عدم تطبيق المتطلبات الوظيفية للتسجيلية الببليوجرافية FRBR يؤثر بشكل كبير على نتائج البحث التي يمكن أن يستفيد منها الباحثون، كما أن لقلة عدد المهرسين وقلّة التدريب الذي حظوا به على معيار RDA إضافة إلى قلة عدد المتخصصين بالمكتبة، كلها عوامل تحتاج إلى المراجعة من المسؤولين للنهوض بالمستوي الفني والمهني لمكتبة الجامعة.

بينما هدفت دراسة مبروك (2017) إلى التعرف على الإتجاهات الحديثة في فهرسة الدوريات، وإعداد رؤية مستقبلية لما ينبغي أن يكون عليه فهرس الدوريات، وتقييم وتحليل التسجيلات الببليوجرافية للدوريات المعتمدة، ومعرفة أهم المعوقات التي تواجه المهرسين في تعاملهم مع الدوريات. وقد تم تجميع البيانات في الدراسة اعتماداً على كلاً من قائمة مراجعة لتحليل وتقييم تسجيلات الدوريات المعتمدة بالفهرس وإستبانة لتوجيهها للعاملين بالنظام لمعرفة أهم المعوقات التي تواجههم. وأظهرت نتائج الدراسة أهم الاختلافات بين فهرسة الدوريات وفقاً لمعيار RDA وقواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية، مع تقديم نموذج مقترح لتسجيلية ببليوجرافية لدورية وفقاً لمعيار RDA من خلال الرؤية المستقبلية لفهرس الدوريات بإتحاد مكتبات الجامعات المصرية والتعرف على نقاط الضعف والقوة في تسجيلات الدوريات. كما إنتهت الدراسة بمجموعة من التوصيات أهمها تكثيف الدورات التدريبية لرفع الكفاءة المهنية للعاملين وإصدار الأدلة الإرشادية بصفة مستمرة لمواكبة أحدث التطورات في معايير الفهرسة.

واستعرضت دراسة عامر (2017) التحديات التي تواجه مؤسسات المكتبات والمعلومات في تطبيق معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA، وأيضاً مشكلة فهم خصائص كتب التراث العربي الإسلامي بالنسبة لإختصاصي المكتبات والمعلومات. وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي من خلال تناول سمات كتب التراث العربي الإسلامي وخصائصها ثم تطبيق نماذج لفهرسة هذا النوع من الكتب وإبراز مدي فاعلية معيار RDA. وأسفرت الدراسة عن مجموعة

من النتائج من أهمها أن أغلب الأسماء العربية المعاصرة ليس لها رقم معرف VIAF، بينما أغلب الأسماء التراثية لها رقم معرف VIAF، إختلاف معيار RDA عن قواعد AACR2 في البناء والتكوين جعل لدى المعيار توافق مع خصائص كتب التراث العربي الإسلامي فساهم في ربط النصوص وتشكيل علاقاتها داخل الفهرس، كما أن المفهرس في حاجة إلي إعداد جيد من أجل فهم وإستيعاب خصائص الكتب التراثية حتى يتمكن من تطبيق معيار RDA على فهرسة هذا النوع من الكتب. وتوصلت الدراسة إلى عدة توصيات منها أنه لا بد من استخدام النظم الآلية الحديثة التي طبقت معيار RDA مثل الكندي (وهو النظام الآلي الخاص بمكتبة الدومنيكان) في التعليم والتدريب للطلاب والمفهرسين، الإلتزام بتطبيق معيار RDA على فهرسة كتب التراث العربي الإسلامي حيث أن معيار RDA ساهم في حل مشكلات الفهرسة المتعلقة بهذا النوع من الكتب.

وقد هدفت دراسة الفرماوي (2017) إلى التعرف على معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA، كذلك التعرف على الإطار الببليوجرافي، والتعرف أيضاً على إتجاه أخصائي المعلومات بجامعة المنوفية نحو البرنامج التدريبي لفهرسة المواد غير المطبوعة باستخدام معيار RDA، ومدى فاعلية البرنامج التدريبي نحو مجتمع الدراسة. واتبعت الدراسة المنهج التجريبي في تنفيذ وإعداد تجربة الدراسة، بالإضافة إلى المنهج الوصفي التحليلي في تحليل الظواهر المرتبطة بالدراسة. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج ومنها أن مقياس الإثبات الذي تم إعداده أثبت أنه يوجد إتجاه إيجابي للمتدربين نحو البرنامج التدريبي الإلكتروني لفهرسة المواد غير المطبوعة باستخدام RDA، كما تعددت صيغ ونماذج مراحل بناء البرامج التدريبية الإلكترونية في العديد من الدراسات الأكاديمية ولكنها تمر بأربعة مراحل أساسية عند إنتاجها وتصميمها هي (مرحلة الدراسة والتحليل - مرحلة التصميم التعليمي - مرحلة تصميم التفاعل - مرحلة الإنتاج - مرحلة التقويم). وفي ضوء ما أسفرت عنه النتائج توصلت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات ومنها أن يتم تدريس معيار RDA ضمن مقررات الفهرسة بأقسام المكتبات والمعلومات، وأن يتم تدريس فهرسة المواد غير المطبوعة مع المقررات الدراسية الخاصة بها بأقسام المكتبات والمعلومات، وكذلك ضرورة المشاركة والتمثيل للمجتمع العربي في لجنة إعداد وتطوير معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA وإعداد صيغة الإطار الببليوجرافي.

بينما هدفت دراسة السيد (2017) إلى تقييم النظام الفرعي الآلي للضبط الاستنادي بنظام المستقبل بالفهرس الموحد للجامعات المصرية، وبناء ملفات استنادية وفقاً لمعيار مارك 21 الاستنادي للأسماء والعناوين والموضوعات بالفهرس الموحد للجامعات المصرية، للمساهمة في تقنين وتوحيد نقاط الإتاحة الاستنادية بالفهرس وما سيتبعه من الحد من التكرارات، ثم وضع تصور مقترح لمعيار ضبط جودة التسجيلات الاستنادية للوصول إلى ملف استنادي يتوافر به الجوده، وقد اعتمدت الدراسة على منهجين هما منهج دراسة الحالة والمنهج التجريبي. وتم الاعتماد على قائمتي مراجعة كادتين لجمع بيانات الدراسة، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج ومنها تكامل النظام الفرعي للضبط الاستنادي مع النظام الفرعي للفهرسة، كما تميز نظام المستقبل بالمرونة في تعديل تعريف الحقول والمؤشرات والحقول الفرعية بالتسجيلية الاستنادية بما يتناسب مع أحدث تعديلات قواعد RDA، كما ساهم الملف الاستنادي التجريبي في ارتفاع نسبة صحة وتوحيد نقاط الإتاحة الاستنادية بالتسجيلات الببليوجرافية، وأيضاً في تقليل وقت وجهد مفهرسي التسجيلات الببليوجرافية.

في حين سعت دراسة لونغ Long (2018) إلى استكشاف كيفية الانتقال إلى معيار RDA وذلك من خلال إجراء استقصاء في أكبر المكتبات العامة بالولايات المتحدة وعددهم مائة مكتبة. وقد أسفرت نتائج الدراسة إلى أن غالبية المكتبات قامت بتطبيق معيار RDA في الفهرسة الأصلية ولكنهم يروا أن معيار RDA لم يستطع أن يحقق أهم أهدافه وهي سهولة الاستخدام وفعالية التكلفة. ومن أهم توصيات الدراسة إجراء المزيد من الدراسات حول تطبيق معيار RDA في أنواع أخرى من المكتبات بالولايات المتحدة، وكذلك تكرار الاستطلاع بعد التحديثات التي أجريت على RDA Toolkit للتعرف على آراء المفهرسين وهل تم بالفعل إجراء تعديلات هامة.

أما دراسة كلاً من توساكا وبارك Tosaka & Park (2018) فقد سعت إلى تقييم احتياجات التعليم المستمر والتي تساعد في الوصول إلى طرق أكثر فعالية وكفاءة لتعزيز التطوير المهني في مجتمع الفهرسة والبيانات الوصفية. ولغرض جمع البيانات أجرى المؤلفون استطلاعاً عبر الإنترنت لأكثر من ألف مستجيب. كما ركزت الدراسة أيضاً على تقنيات الويب الدلالي التي توفر فرصاً جديدة لتطوير خدمات المكتبة. وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن تطبيقات البيانات المرتبطة Linked data وBIBFRAME قد حازت على تصويت مرتفع من قبل المشاركين

في الاستطلاع تلاهم بعد ذلك معيار RDA حيث أجمعوا على حاجتهم للتعليم المستمر. كما أن هناك إهتمام قوي بالتطوير المهني في تطبيقات الويب الدلالي والبيانات المرتبطة. وأن خدمات المكتبة ومشاريعها في تلك المجالات الجديدة لم تتقدم كثيراً داخل مجتمع الفهرسة. وقد أشارت ردود المهرسين أنه يجب الجمع بين مهاراتهم المهنية الأساسية مع المعرفة بمعايير وتقنيات المعلومات الناشئة. كما أدرك العديد من المستجيبين أن الابتكارات التكنولوجية ستجعل عملهم أكثر كفاءة.

وقارنت دراسة عبد الله (2018) بين تطبيق قواعد وصف المصادر وإتاحتها RDA على فهرسة الحقيقيات أو المواد المتحفية، وتطبيق قواعد المجلس الدولي للمتاحف على فهرسة نفس المواد. وكان من بين أهدافها إلقاء الضوء على إمكانية استخدام قواعد RDA في فهرسة الحقيقيات والفرق بينهما وبين قواعد ICOM، وتطبيق كلاً منهما على فهرسة قطعة متحفية للخروج بأوجه الاتفاق والاختلاف بينهما. وقد اتضح إتفاق مجموعتي القواعد في غالبية عناصر البيانات ولكن توجد بعض العناصر التي غابت عن قواعد RDA. وانتهت الدراسة بأن قواعد RDA تصلح للتطبيق والفهرسة للمواد المتحفية داخل المكتبات ويمكن إضافة العناصر الناقصة كتبصرات.

بينما استعرضت دراسة البوسعيدي (2018) تجربة مكتبات جامعة السلطان قابوس في تطبيق معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA، من حيث المنهجية المتبعة وإجراءات التنفيذ المتعلقة بالجوانب الفنية والموارد البشرية والمشاكل والتحديات وطرق مواجهتها، والتعرف إلى مدى وعي ورضا المهرسين عن تطبيق المعيار، وما التصورات والرؤية المستقبلية للمكتبات لتطبيق هذا المعيار. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي باستخدام أسلوب دراسة الحالة، للاطلاع على تجربة مكتبات جامعة السلطان قابوس. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أبرزها، أن تجربة مكتبات جامعة السلطان قابوس تميزت في تطبيقها وتنفيذها للمعيار بالمنهجية، وأن مستوى الاستعداد الفني والتقني كان متوافق مع أهمية المعيار، واتضح أن مستوى الرضا لدى المهرسين مرتفعة نحو مراحل التنفيذ، وتركزت أكثر احتياجات المهرسين من التدريب نحو الملفات الاستنادية، واعتبرت تهيئة النظام من أبرز المعوقات التي واجهت تطبيق المعيار. وفي ضوء النتائج أوصت الدراسة بعدد من التوصيات أهمها تصميم أو

الإستعانة بأنظمة الكشف الذكي عن الأخطاء في التسجيلات الببليوجرافية على أن تشمل كافة أنواع الأخطاء، والإستفادة من التغذية الراجعة من قبل المفهرسين وخاصة فيما يتعلق بإضافة وتحديث حقول مارك 21 بما يتوافق مع معيار RDA، والتأهيل والتدريب للمفهرسين على بناء الملفات الاستنادية وضبط الجودة بها.

في حين ناقشت دراسة العنزي (2019) واقع تطبيق معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA في النظام الآلي المتكامل لإدارة المكتبات وقواعد البيانات المتوافرة في الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بدولة الكويت. وهدفت الدراسة إلى عقد مقارنة بين معيار RDA وقواعد AACR2 في ظل مارك 21 لمعرفة ما أضافه معيار RDA لقواعد الفهرسة، وكذلك تقييم الفهرس الآلي لمكتبة الهيئة العامة للتعليم التطبيقي على الخط المباشر OPAC من حيث مخرجات البحث على هذا الفهرس ومدى إتفاقها مع ما أنشئ من أجله معيار RDA وعائلة FRBR. وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي الذي ساهم في تعميم نتائج الدراسة على المؤسسات المناظرة التي تُعنى باستخدام وتطبيق معيار RDA في دولة الكويت وغيرها. ومن أهم التوصيات التي توصلت إليها الدراسة أنه يجب توحيد معايير الفهرسة في ظل تطبيق معيار RDA ما بين المكتبات في حال تطلب الأمر تفعيل الفهرسة التعاونية فيما بينها، وكذلك ضرورة تأهيل وتدريب أخصائيو المكتبة على معيار RDA للتعامل معه والإستفادة منه في تأدية خدماتهم للمستفيدين بشكل متميز.

وهدفت دراسة كلاً من بانفي وجوديانت Banfi & Gaudiant (2019) إلى إستكشاف كيف تواجه المكتبات العامة السويسرية الثورة المعيارية المرتبطة بمعايير الفهرسة الجديدة مثل RDA وFRBRization للفهارس. وإعتماداً على المقابلات شبه المنظمة ناقشت الدراسة وضع المكتبات العامة السويسرية حول مسألة الإنتقال الببليوجرافي. وأسفرت نتائج الدراسة إلى وجود العديد من المعوقات التي تحول دون تطبيق مبادئ وتنسيقات الفهرسة الجديدة. وقد أوصت الدراسة بضرورة تغلب المكتبات على هذه العقبات حتى يتسنى لها تقديم خدمات تنافسية وفعالة لمستخدميها.

بينما أجري كلاً من بنشيشن ولامبرت ومكوتشون Panchyshyn & ambert & Mccutcheon (2019) دراسة مسحية حول واقع تطبيق واستخدام معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA في

المكتبات العامة الأمريكية، وقد تم إرسال استبيان عبر الإنترنت إلى أربعة آلاف مكتبة تم توجيهها إلى الأشخاص المسؤولين عن عملية الفهرسة لاستكمال هذا الاستبيان واستجابات أكثر من ثلثمائة مكتبة. وأظهرت نتائج الدراسة وجود العديد من المخاوف من تطبيق معيار RDA بالمكتبات العامة، كما أشارت أن غالبية المهرسين على علم بالمعيار وأن 22% منهم فقط لم يسمعوا به. ولذلك أوصت الدراسة بضرورة إجراء المزيد من الدورات التدريبية مع تثقيف الأجيال القادمة من المهرسين حول هذا المعيار.

وتشير دراسة كلاً من دتشييفا وبنينجتون Duchevea & Pennington (2019) إلى تطوير وتطبيق معيار RDA بالمكتبات الأنجلو أمريكية مع عقد مقارنات بين تلك المكتبات، كما تستعرض الدراسة أيضاً إنتشار تطبيق معيار RDA في جميع أنحاء أوروبا وذلك من خلال إستعراض الإنتاج الفكري المتاح وإجراء مقابلات مع المهنيين في اثنتا عشرة مكتبة وطنية أوروبية. وقد سلطت نتائج الدراسة الضوء على القضايا التي تواجهها المؤسسات الأوروبية التي نفذت المعيار، كما أظهرت النتائج أن المؤسسات الأوروبية تظهر مستوى عالي من المشاركة والاهتمام بتطوير معيار RDA.

الخلاصة:

تبين من خلال العرض السابق أن موضوع قواعد المعرفة من الموضوعات التي تندر فيها الدراسات العربية في تخصص المكتبات والمعلومات، فمن خلال مسح الإنتاج الفكري العربي والأجنبي تبين أن أغلب الدراسات كانت في مجملها إما دراسة حول توفير أداة فعالة لإدارة المعرفة من خلال إنشاء قواعد المعرفة لتخزينها المعلومات لتلبية احتياجات المستخدمين في مختلف المجالات، وإما للتعرف على الممارسات المختلفة لتقييم قاعدة المعرفة والتعرف على مجالات التقييم الأكثر أهمية للمديرين مع توفير فهم أعمق للممارسات التقييمية التي قد تساعد المنظمات والأشخاص والمسؤولين عن عملية التقييم، ودراسات أخرى تناولت قواعد معرفة المصادر الإلكترونية التي تساعد المكتبة على تحديد المحتوى الذي يمكنهم الوصول إليه وتقديمه للمستخدمين. ولا توجد دراسة تناولت قواعد المعرفة وإمكانية الاعتماد عليها في تقديم الدعم الفني لمعيار وصف المصادر وإتاحتها RDA في البيئة العربية، حيث أن أغلب الكتابات حول معيار RDA تركزت حول ضرورة تبني المعيار، وكذلك إشكاليات التعريب

للمصطلحات والتطبيقات لقواعد وصف المصادر وإتاحتها في الفهارس العربية، مع وصف وتحليل أبرز الجهود المبذولة من أجل استخدام وتطبيق المعيار في المكتبات ومؤسسات المعلومات العربية ومدى وعي المفهرسين وفهمهم لهذا المعيار وكيفية الانتقال إليه من خلال استعراض تجارب المكتبات المختلفة. وبالتالي تبين وجود فجوة معرفية حول موضوع قواعد المعرفة في مجال المكتبات والمعلومات وبالتحديد في مجال الفهرسة باستخدام معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA.

قائمة المراجع والمصادر:

أولاً: المصادر العربية:

1. اليوسعيدي، محمد بن خميس بن حمد (2018). تطبيق معيار وصف المصادر والوصول إليها (وام) في مكتبات جامعة السلطان قابوس: الإشكاليات والحلول. المجلة الأردنية للمكتبات والمعلومات. مج. 53، ع. 1، ص. 11 - 60. متاح في: <http://0810g52g7.1103.y.http.search.mandumah.com.mplbci.ekb.eg/Record/8>
82294 تاريخ الإطلاع (2022/06/3)
2. الخيرو، رفل نزار عبد القادر (2010). إمكانية استخدام قواعد وصف المصادر وإتاحتها كورث لقواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية. مجلة آداب الرفادين، مج. 39، ع. 58، ص. 524-567. متاح في: <http://0810g52g7.1103.y.http.search.mandumah.com.mplbci.ekb.eg/Record/4>
12634 تاريخ الإطلاع (2022/05/10)
3. السالمية، أميرة مبارك والشمليّة، فاطمة عبد الله (2015). التطوير المهني للمفهرسين في عصر مجتمع المعرفة: واقع مجتمع المعرفة: واقع التدريب على معيار وصف المصادر والوصول إليها RDA بالمكتبات الأكاديمية بسلطنة عمان. أعمال المؤتمر السادس والعشرين: اختصاصيو المكتبات والمعلومات كعمال للمعرفة. الأردن، الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات - اعلم. ص. 1095-1112. متاح في: <http://0810g52g7.1103.y.http.search.mandumah.com.mplbci.ekb.eg/Record/6>
78199 تاريخ الإطلاع (2022/07/20)

4. السيد، رانيا رضا (2017). الملف الاستنادي بالفهرس الموحد لإتحاد المكتبات الجامعية المصرية: دراسة تجريبية / أشرف إيناس حسين صادق، مني فاروق علي. (أطروحة ماجستير). جامعة حلوان، كلية الآداب، قسم المكتبات والمعلومات. 219 ص.
5. الشامي، أحمد محمد، وحسب الله، سيد (2001). الموسوعة العربية لمصطلحات علوم المكتبات والمعلومات والحاسبات. القاهرة: المكتبة الأكاديمية.
6. العلمي، ثروت العلمي المرسي (أبريل 2013). قواعد وصف المصادر وإتاحتها الأسس والمفاهيم والتحديات التي تواجه الفهارس العربية. المؤتمر التاسع عشر مستقبل المهنة: كسر الحواجز التقليدية لمهنة المكتبات والمعلومات والتحول نحو مستقبل البيئة المهنية الرقمية. أبو ظبي، معية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي. ص. 51-77. متاح في: <http://0810g52g7.1103.y.http.search.mandumah.com.mplbci.ekb.eg/Record/3>
83173 تاريخ الإطلاع (2022/06/3)
7. العززي، عبد الرحمن ربح منهل (2019). واقع تطبيقات معيار وصف وإتاحة المصادر RDA في النظام الآلي المتكامل لإدارة المكتبات: الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بدولة الكويت نموذجاً / إشراف شعبان عبد العزيز خليفة، ناصر أبو زيد الكشكي. (أطروحة دكتوراة). جامعة سوهاج، كلية الآداب، قسم المكتبات والمعلومات. 201 ص.
8. الفرماوي، طه نبيل عبد الحميد (2017). فهرسة المواد غير المطبوعة باستخدام RDA: دراسة تجريبية على مكتبات جامعة المنوفية. (أطروحة دكتوراة) جامعة المنوفية، كلية الآداب. قسم المكتبات والمعلومات.
9. بامفلح، فاطم سعيد (2019). قواعد المعرفة واستخدامها لإدارة وقائع أمن المعلومات: دراسة حالة على عمادة تقنية المعلومات بجامعة الملك عبد العزيز بجدة. مجلة أعلم. ع. 23. ص: 257-300. متاح في: http://www.arab-afli.org/main/post_details.php?alias=Afli-magazine23 تاريخ الإطلاع (2022/07/15)
10. باوزير، خالد بن عبد الله (2018). الاستفادة من القواعد المعرفية في إستخلاص ونقل معرفة الطيارين المدنيين في أكاديمية الأمير سلطان لعلوم الطيران بمحافظة جدة / خالد بن عبد

محمد فتحي عبد الهادي. (أطروحة ماجستير). جامعة المنصورة، كلية الآداب، قسم المكتبات والمعلومات.

18. عبد الله، داليا موسى (2018). فهرسة الحقیقیات باستخدام قواعد وصف المصادر وإتاحتها RDA وقواعد المجلس الدولي للمتاحف (ICOM): دراسة تحليلية مقارنة. المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات، مج. 5، ع. 3. ص 221 – 237. متاح في: <http://0810g52g7.1103.y.http.search.mandumah.com.mplbci.ekb.eg/Record/9> 31093 تاريخ الإطلاع (2022/06/22)

19. عبد الهادي، محمد فتحي (2014). معيار وصف وإتاحة المصادر (وام RDA) ومتطلبات تطبيقه في البيئة العربية. مجلة المكتبات والمعلومات والتوثيق في العالم العربي، ع. 1. ص. 85 – 99. متاح في: <http://0810g52g7.1103.y.http.search.mandumah.com.mplbci.ekb.eg/Record/6> 52004 تاريخ الإطلاع (2022/05/22)

20. عبد العزيز، محمد مبروك (2016). دور معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA في استرجاع المعلومات من النظام الآلي بمكتبة جامعة الإمارات العربية المتحدة: دراسة تقويمية / إشراف غادة عبد المنعم موسى. (أطروحة ماجستير). جامعة الإسكندرية، كلية الآداب، قسم المكتبات والمعلومات. 154 ص.

21. كروم، عفاف مصطفى حامد ونصر، إقبال محمد صالح (2013). وصف وإتاحة مصادر المعلومات الإلكتروني (RDA) Resource Description & Access: دراسة مسحية للمكتبات الجامعية والمتخصصة – ولاية الخرطوم. مجلة آداب. ع. 31. ص. 103-135. متاح في: <http://0810g52g7.1103.y.http.search.mandumah.com.mplbci.ekb.eg/Record/5> 21822 تاريخ الإطلاع (2022/06/21)

22. مبروك، هالة محمد (2017). جودة تسجيلات الدوريات بالفهرس الموحد لمكتبات الجامعات المصرية: دراسة تحليلية تجريبية / إشراف إيناس حسين صادق، مني فاروق علي. (أطروحة ماجستير). جامعة حلوان، كلية الآداب، قسم المكتبات والمعلومات. 252 ص.

23. محمد، رباح فوزي (2009). مداخل الأسماء العربية بين AACR2 و RDA : دراسة تحليلية مقارنة. الدار البيضاء، المغرب: الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، ووزارة الثقافة المغربية. ص. 773-791.
24. محمد، مني فاروق علي (2016). الدور المتوقع لمعيار وصف المصادر وإتاحتها (وم أ: RDA) في ضبط جودة التسجيلات بالفهرس الموحد للمكتبات الجامعية المصرية: دراسة حالة. مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات. ع. 17، ص. 133-194. متاح في: <http://0810g52g7.1103.y.http.search.mandumah.com.mplbci.ekb.eg/Record/853031> تاريخ الإطلاع (2022/05/23)
25. مكي، هشام فتحي أحمد (2009). ثورات التغيير في الفهرسة الوصفية: AACR إلى RDA. Journal Cybrarians. ع. 20، ص. 38-62. متاح في: [http://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=art](http://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id=454:-aacr-rda-&catid=133:2009-05-20-09-50-11) icle&id=454:-aacr-rda-&catid=133:2009-05-20-09-50-11 تاريخ الإطلاع (2022/05/20).

ثانياً: المصادر الأجنبية:

1. Banfi, Elisa & Gaudinat, Arnaud (2019). Public Libraries in Switzerland: RDA & FRBRizations watershed. Library Management, vol. 40, No. 1/2, pp. 98-112. Retrieved from: <https://0810b52ij-1103-y-https-www-emerald-com.mplbci.ekb.eg/insight/content/doi/10.1108/LM-08-2017-0074/full/html>
2. Boling, Elizabeth & Cai, Weijia & Brown, J. P. & Bolte, Jonathan (2000). Knowledge Base Development: The Life Cycle of an Item in the Indiana University Knowledge Base. Technical Communication, Vol. 47, No. 4, pp. 530 - 543. Retrieved from: <https://www.jstor.org/stable/43748972> Cited in: 26\05\2022
3. Bosancic, Boris (2010). A Blueprint for Building Online Reference Knowledge Bases. Reference & User Services Quarterly, Vol. 50, No, 2. Pp 61-152.

- Retrieved from:
<https://journals.ala.org/index.php/rusq/article/view/3229/3398> Cited in:
 8\06\2022
4. Breeding, Marshall (2012). E-resource Knowledge bases and Link Resolvers: an assessment of the Current Product emerging trends. Insights, Vol. 25, No 2. Pp 173-182. Retrieved from: <https://insights.uksg.org/articles/10.1629/2048-7754.25.2.173/> Cited in: 5\06\2022
5. Brown, Jr & Joel, Philip (2003). Evaluating a Technical Support Knowledge base: A case Study in Strategy, Methods and Organizational Change. (Ph. D). Indiana University, Department of Instructional Systems Technology. 189 p. Retrieved from:
<https://mplbci.ekb.eg/MuseProxyID=1103/MuseSessionID=0811j52in/MuseProtocol=https/MuseHost=search.proquest.com/MusePath/pqdtglobal/docview/1675043284/EE3D90D2EAF74A59PQ/1?accountid=178282> Cited in:
 24\05\2022
6. Brown, Jr & Massey, Anne p. & Boling, Elizabeth (2005). Evaluation of Knowledge Management systems: Insights from the study of a technical support knowledge base. Knowledge Management research & Practice, vol. 3, PP 49-59. Retrieved from:
https://www.researchgate.net/publication/250885593_Evaluation_of_knowledge_management_systems_Insights_from_the_study_of_a_technical_support_knowledge_base Cited in: 19\06\2022
7. Cambridge English Dictionary (2020). Retrieved from:
<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/> Cited in: 2\07\2022
8. Ducheve, Dilyana p. & Pennington, Diane Rasmussen (2019). Resource Description and Access in Europe: Implementations and Perceptions.

Librarianship and Information Science. Vol. 51, No. 2, pp 387-402. Retrieved from: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0961000617709060>
Cited in: 25\06\2022

9. El-Sherbini, Magda & Curran, Megan (2011). Resource Description and Access "RDA": New Code for Cataloging. The Serials Librarian, 60: 1-4, Pp 7-15. Retrieved from: <https://doi.org/10.1080/0361526X.2011.556425> Cited in: 13\06\2022

10. Hlavina, Wratko (2000). TAKODO: Integrating Documents with Knowledge base for Information Retrieval and Knowledge Management. (Master degree). University of Ottawa, School of Information Technology and Engineering, Department of Computer Science. 164 p. Retrieved from : <https://mplbci.ekb.eg/MuseProxyID=1103/MuseSessionID=0811j52in/MuseProtocol=https/MuseHost=search.proquest.com/MusePath/pqdtglobal/docview/304668220/F24D0BFE1F5E4FBCPQ/1?accountid=178282> Cited in: 20\05\2022

11. Keenan, Teresa M. (2014). Resource Description and Access: Cataloging Standards affect Reference Service. Reference Service Review, Vol. 42, No. 3. Retrieved from: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/RSR-04-2014-0008/full/html> Cited in: 16\06\2022

12. Lambert, Frank P. & Panchyshyn, Roman S. & Mccutcheon (2013). Resource Description and Access and Ohio Public Libraries. Public Library Quarterly, Vol. 32, P. 187-203. Retrieved from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01616846.2013.818497>
Cited in: 27\05\2022

13. Long, Chris Evin (2018). RDA Implementation in Large US Public Libraries. Library resources & Technical services. Vol. 62, No. 3, pp. 98-114. Retrieved from:
<http://0811152j8.1103.y.http.web.a.ebscohost.com.mplbci.ekb.eg/ehost/detail/detail?vid=4&sid=3c016d58-643e-40a5-9b21-47c1a74a1aaa%40sdc-v-sessmgr03&bdata=JnNpdGU9ZWZWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#AN=130595398&db=a9h> Cited in: 4\06\2022
14. Mansor, yushiana & Ramdzan, Emilia (2014). RDA perceptions among Malaysian Catalogers. Library review, vol. 63, No. 3, pp. 176-188. Retrieved from:
<https://0810b52ij-1103-y-https-www-emerald-com.mplbci.ekb.eg/insight/content/doi/10.1108/LR-06-2013-0085/full/html>
 Cited in: 18\07\2022
15. Panchyshyn, Roman S. & Lambert, Frank B. & McCutcheon, Sevim (2019). Resource Description and Access Adoption and Implementation in Public Libraries in the United States. Library resources & Technical services. Vol. 63, No. 2, pp. 119 – 130. Retrieved from:
<http://0811152j8.1103.y.http.web.a.ebscohost.com.mplbci.ekb.eg/ehost/detail/detail?vid=6&sid=3c016d58-643e-40a5-9b21-47c1a74a1aaa%40sdc-v-sessmgr03&bdata=JnNpdGU9ZWZWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#AN=136357682&db=a9h> Cited in: 25\06\2022
16. Rausell, Paula Maria Montesa (2017). Development of A Knowledge base For Knowledge Reuse in Design Projects. MINI's Interior Design as A Case of Study / Paula Maria Montesa Rausell; Supervisor Miguel Angel Artacho Ramirez, Cristina Carro Saavedra. (Ph.D) Universitat Politecnica De Valencia. 199 p.

- 17.Reitz, Joan M. (2014). Online Dictionary for Library and Information Science. Retrieved from: https://www.abc-clio.com/ODLIS/odlis_jk.aspx Cited in: 15\05\2022
- 18.Tosaka, Yuji & Park, Jung-ran (2013). RDA: Resource Description and Access: A Survey of the Current State of the Art. Journal of the American Society for Information Science and Technology, 64(4). Pp 651-662. Retrieved from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/asi.22825> Cited in: 13\06\2022
- 19.Tosaka, Yuji & Park, Jung-ran (2018). Continuing Education in New Standards and Technologies for the Organization of Data and Information: A Report on the Cataloging and Metadata Professional Development Survey. Vol, 62, No, 1. Retrieved from: <https://journals.ala.org/index.php/lrts/article/view/6554> Cited in: 15\06\2022
- 20.Wang, Han (2016). Knowledge base Construction from Scientific Literature. (Ph. D), Rensselaer Polytechnic Institute, Faculty of Rensselaer Polytechnic Institute in Partial Fulfillment, 119 p. Retrieved from: <https://mplbci.ekb.eg/MuseProxyID=1103/MuseSessionID=0811j52in/MuseProtocol=https/MuseHost=search.proquest.com/MusePath/pqdtglobal/docview/1858722833/3F35D02CE84E47FCPQ/1?accountid=178282> Cited in: 19\05\2022
- 21.Wilson, Kristen (2016). The Knowledge base at The Center of The Universe. ALA American Library Association, Vol. 52, No. 6, Pp. 1-35. Retrieved from: <https://journals.ala.org/index.php/ltr/issue/view/606> Cited in: 4\06\2022

ثالثا : المواقع الإلكترونية:

1. Google (2022). Retrieved From: <https://www.google.com/eg/> Cited in: 17/06/2022
2. Google Scholar (2022). Retrieved From: <https://scholar.google.com/> Cited in: 17/06/2022
3. International Federation of Library Association IFLA (2022). IFLA Journal. Retrieved From: <https://www.ifla.org/publications/node/1691> Cited in: 14\05\2022
4. American Library Association ALA (2022). ALA Journal. Retrieved From: <https://journals.ala.org/> Cited in: 19\05\2022.
5. ResearchGate (2022). Retrieved From: <https://www.researchgate.net/> Cited in: 2\06\2022
6. Academia.edu (2022). Retrieved From: <https://www.academia.edu/> Cited in: 6\06\2022.

7. البوابة العربية للمكتبات والمعلومات (2022). Cybrarians Journal. متاح في:

<http://www.journal.cybrarians.info/> تاريخ الإطلاع: 2022/05/20

8. مكتبة الملك فهد الوطنية (2022). مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية متاح في:

تاريخ <https://kfnl.gov.sa/Ar/mediacenter/EMagazine/Pages/default.aspx>

الإطلاع: 2022/06/17

9. الإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (2022). مجلة أعلم. متاح في: [https://arab-](https://arab-afli.org/main/content.php?alias=%D9%85%D8%AC%D9%84%D8%A9_%D8)

[afli.org/main/content.php?alias=%D9%85%D8%AC%D9%84%D8%A9_%D8](https://arab-afli.org/main/content.php?alias=%D9%85%D8%AC%D9%84%D8%A9_%D8)

تاريخ الإطلاع: 2022/05/26 [%A3%D8%B9%D9%84%D9%85](https://arab-afli.org/main/content.php?alias=%D9%85%D8%AC%D9%84%D8%A9_%D8)

10. الإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (2022). قاعدة الهادي للإنتاج الفكري في مجال المكتبات والمعلومات. متاح في: http://www.arab-lib.org/main/content.php?alias=%D8%A7%D8%A8%D8%AD%D8%AB_%D9%81%D9%8A_%D9%82%D8%A7%D8%B9%D8%AF%D8%A9_%D8%A8%D9%8A%D8%A7%D9%86%D8%A7%D8%AA_%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%86%D8%AA%D8%A7%D8%AC_%D8%A7%D9%84%D9%81%D9%83%D8%B1%D9%8A. تاريخ الإطلاع: 2022/06/22.
11. بنك المعرفة المصري (2022). متاح في: <https://www.ekb.eg/ar/home> تاريخ الإطلاع: 2022/06/3.
12. جامعة المنصورة. مركز تقنية الإتصالات والمعلومات (2022). فهرس اتحاد مكتبات الجامعات المصرية. متاح في: http://srv4.eulc.edu.eg/eulc_v5/libraries/ تاريخ الإطلاع: 2022/07/2.