الوصول الحر للمحتوى العربي : مراجعة سردية open access to Arabic content : Narrative review

د. عبدالرحمن فراج قسم علوم المعلومات – جامعة بني سويف ORCID: 0000-0001-9513-640X

تاريخ الإرسال: 2019/11/15 تاريخ القبول: 2019/12/25 تاريخ النشر: 2019/12/31

بلخص

رغم الإشارات الدالة على ضعف المحتوى العربي على الإنترنت، إلا أن حركة الوصول الحر في العالم العربي تطورت في السنوات الأخيرة تطورًا ملحوظًا، وثم استجابة من كثير من المؤسسات العلمية والثقافية لإتاحة مصادرها وفقًا لمبادئ هذه الحركة المعلوماتية العالمية، كما يتوافر لدينا الأن كم ضخم من المصادر العربية المتاحة وفقا للوصول الحر تتجلى في مقالات الدوريات، والكتب الدراسية والثقافية، والمصادر التعليمية، وغيرها من مصادر المعلومات التي تشتمل عليها المستودعات المؤسساتية والتخصصية، والمكتبات والمجموعات الرقمية؛ فضلا عن وجود بعض المبادرات الطموحة التي زالت قيد التنفيذ من قبل بعض المؤسسات الثقافية العربية الكبرى. وفي ضوء مراجعة المعالم البارزة للمحتوى العربي المتاح وفقًا للوصول الحر، ومشروعاته وسياساته، والتحديات التي تواجه البلاد العربية في هذا السياق، يمكننا القول أننا لازلنا في حاجة إلى أجندة موسعة للعمل المستقبلي تتناسب وهذه البيئة المعلوماتية المنفتحة، وإلى بعض الإجراءات والمبادرات تستكمل ما بدأه العرب في طريق إتاحة المحتوى الرقمي على العنكبوتية وفقًا للوصول الحر.

الكلمات الدالة:

المحتوى الرقمي – المحتوى العربي على الإنترنت – الوصول الحر – سياسات الوصول الحر - الدوريات التخصصية – المستودعات الرقمية – المصادر التعليمية المفتوحة – البيانات المفتوحة

Abstract

This is a narrative review of the landmarks of the Arabic open access content: projects and policies. Indicators are clear that the Arab content on the Internet is weak, though; the open access in the Arab world prevailed remarkably in recent years. There are large Arabic resources for open access, including journals, textbooks, open educational resources, academic resources, and the like of literature in the digital depositories and libraries: rare books, manuscripts, archives, records, and audio-visual materials. Nevertheless, the Arab still need an agenda for a future action tallying with the open access environment. They need some procedures and initiatives supporting their step en route to making the digital content available for open access.

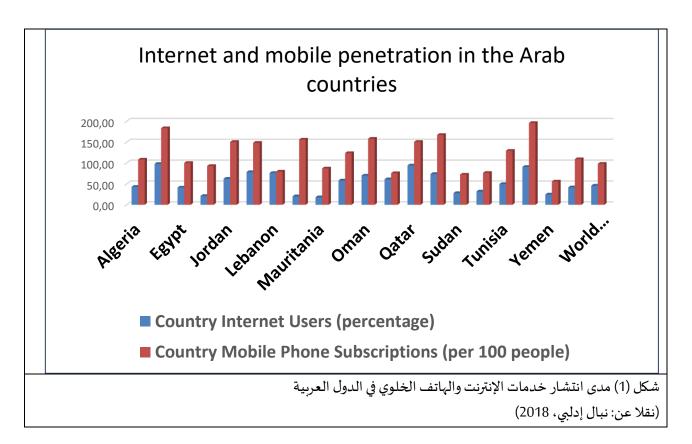
Keywords:

digital content – Arabic content on the Internet – open access – open access policies - scholarly journals - digital depositories – open educational resources – open data

مقدمت:

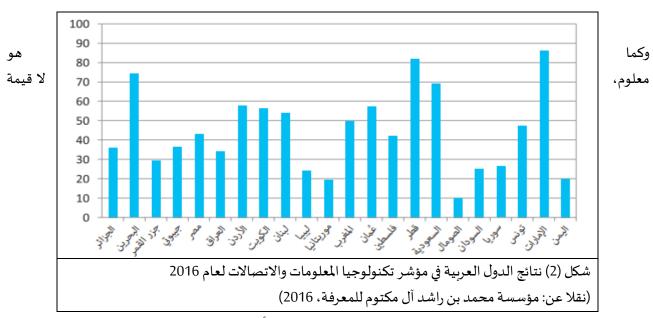
يعد انتقال الدول العربية إلى مجتمع واقتصاد المعرفة أمرًا حتميًا لتحقيق النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة. فلا شك أن تحقيق مستويات مرتفعة من التنمية الاقتصادية والاجتماعية، يرتكز بصفة رئيسة على إحداث طفرة نوعية في مجالات البحث العلمي والتطوير والابتكار والتعليم والتنمية التقنية والمعلوماتية.

وتحتل تقنيات المعلومات في هذا الإطار موقعًا ومحورًا رئيسًا في تلك العلاقة العضوية بين عملية إنتاج المعرفة واستثمارها، وبين النمو الاقتصادي (¹). والاقتصاد القائم على المعرفة، هو الاقتصاد الذي تسهم فيه عملية إنتاج المعرفة واستثمارها – بصورة كبيرة – في النمو الاقتصادي وفي تكوين الثروة، وتمثل تقنيات المعلومات أداته الرئيسة (²). وتوجد مؤشرات مبشرة في العالم العربي في هذا السياق، وعلى سبيل المثال – ووفقا للمؤشرات المتاحة التي تعود إلى عام 2016 - تنتشر خدمات الهاتف المحمول في المنطقة العربية انتشاراً جيداً وبمعدل 109.3% وهو أعلى من المعدل العالمي الذي يبلغ 28.2%، كما بلغ هذا المعدل العالمي 45.9% بالنسبة لانتشار الإنترنت بينما كان في المنطقة العربية أقل قليلا حيث وصل إلى 41.8% (شكل 1)، أما خدمات الحزمة العربضة فتعد قوية في دول الخليج العربي خاصة (³).



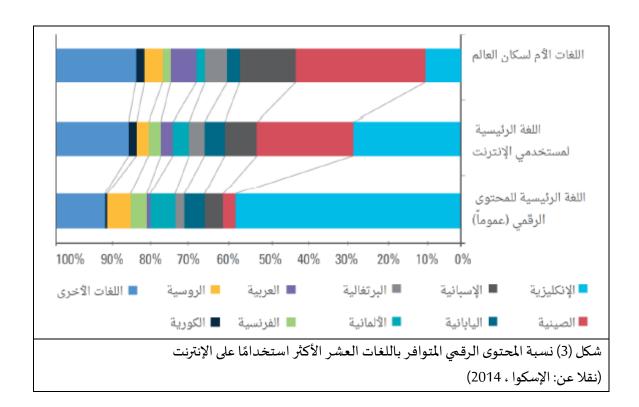
كما توصل "مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات" المنبثق عن مؤشر المعرفة العربي لعام 2016، والصادر عن مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة (4)، إلى أن هناك ثماني دول - هي دول الخليج العربي إضافة إلى الأردن ولبنان - حققت قيمة فوق المتوسط بالنسبة لهذا المؤشر، إلا أن هناك فجوة رقمية بين هذه الدول وبين باقي الدول العربية. وعلى سبيل المثال، بينما حققت دول مثل الإمارات مستويات هي الأعلى عالميًا، لا تزال مؤشرات بعض الدول العربية خارج المنافسة (شكل 2)، وهو ما يحتم عليها المزيد من الجهد لتحسين قدراتها التقنية في عصر المعرفة.





لتقنيات المعلومات دون محتوى، خاصة ذلك المحتوى العلمي والبحثي والأكاديمي والتعليمي الذي يصب في مسارات التنمية الاقتصادية والاجتماعية بصفة مباشرة. ونعني بالمحتوى هنا، مختلف أشكال المعلومات التي يمكن إنتاجها وتنظيمها ومعالجها ونشرها وتبادلها والمشاركة فها. فيما نقصد بالعربي، ذلك المحتوى المنشور باللغة العربية أو له علاقة بالنشر العلمي العربي والثقافة العربية على وجه العموم.

وتشير التقديرات إلى أن نسبة المحتوى العربي تبلغ حوالي 2-3% تقريبا من محتوى الإنترنت. وبالرغم من ذلك، تحتل اللغة العربية المرتبة الرابعة بين اللغات الأكثر استخدامًا على الشبكة العنكبوتية وأكثرها استقطابًا للمستفيدين، كما ازداد استخدامها بين عامي 2000-2013 أكثر من أي لغة أخرى، حيث تجاوزت نسبة نمو هذا الاستخدام حوالي 5.200% مقابل 468% للغة الإنجليزية و1.910% للغة الصينية (5). ويكشف (شكل 3) نسبة المتكلمين باللغة العربية من مجمل سكان العالم، ونسبة مستخدمي الإنترنت بالعربية مقارنة بمستخدمها باللغات الأخرى الأكثر انتشارًا على الشبكة. ومن الملاحظ هنا – مثلا – استحواذ الإنجليزية على أكثر من المحتوى الرقمي على الإنترنت، بالرغم من أن نسبة الناطقين بها أقل من 10% من سكان العالم.



1. الوصول الحر؛ رؤية عامة

تعد إتاحة المحتوى العربي وفقًا لمبادئ الوصول الحر، أحد أبرز القضايا المطروحة على مائدة البحث في السنوات الأخيرة. وقد أثبتت الدراسات في العقدين الأخيرين – منذ نشأة حركة الوصول الحر – أن المحتوى كلما كان متاحًا للمستفيدين المحتملين بصورة حرة خالية من أي قيود، كلما زادت معدلات النفاذ إليه والإفادة منه. ونعني بالمحتوى الحر Open Content أي أي شكل من أشكال النشر، ومتاح لأي شخص للوصول إليه على الشبكة العنكبوتية دون أي قيود مالية أو قانونية. فيما يعرف الوصول الحر Open Access ، كما أقرته "مبادرة بودابست للوصول الحر (BOAl) دون أي قيود مالية أو قانونية. فيما يعرف الوصول الحر الإنتاج الفكري "على الإنترنت العامة، بما يسمح للمستفيدين بالاطلاع عليها، وتحميلها، وتوزيعها، وطباعتها، والبحث فيها، وإعداد روابط للنصوص الكاملة لتلك المقالات، ورصدها لأغراض التكشيف، وتمريرها كبيانات إلى البرمجيات المناسبة، أو الإفادة منها لأي غرض مشروع آخر؛ وذلك كله بدون قيود مالية أو قانونية أو تقنية بخلاف القيود الأصلية المعتادة المتعلقة بالوصول إلى الإنترنت نفسها"(6).

ولا شك أن الوصول الحر – لأسباب كثيرة - هو طريق المستقبل في أرشفة المعلومات ونشرها (7)، ولعل أول هذه الأسباب هو أن العالم يعيش منذ سنوات حالة من الانفتاح المعلوماتي. ويتمثل ذلك الانفتاح بصفة خاصة في آليات الوصول إلى المعلومات وأدواته ومصادره؛ وبصفة أخص على صعيد المشابكة حيث تعد الإنترنت نفسها شبكة ذات بنيان مفتوح open structure، وعلى صعيد نشر المعلومات وفقا لنفس مبدأ الانفتاح هذا، وعلى صعيد نشر المعتوى الرقمي الذي تمثل في حركة الوصول الحر إلى المعلومات. وقد ترافق ذلك مع ظهور الجيل الثاني للعنكبوتية 2.0 Web كالمنتوع المنتوع وتبادله فيما بينهم بصورة حرة تمامًا. نضف ونشأة المنصات والشبكات الاجتماعية التي يقوم فيها مليارات البشر بنشر المحتوى وتبادله فيما بينهم بصورة حرة تمامًا. نضف إلى ذلك، ظهور تطورات أخرى على الصعيد التنظيمي والتشريعي مثل مبادئ الإبداع المشاع Creative Commons ، التي تتوافق مع مبادئ وأهداف حركة الوصول الحر.

وبمكن القول إن هناك بعض المبادئ العامة التي تحكم هذه الحركة المعلوماتية ومنها $(^8)$:

- حتمية الوصول للمحتوى دون تكبد أعباء مالية لجميع المستفيدين المحتملين من الباحثين والدارسين والجمهور العام، خاصة ذلك المحتوى الصادر عن المؤسسات العامة.
- ألا تكون هناك حواجز تقنية مانعة من الوصول إلى المعلومات، ومن ثم لابد من تجاوز الفجوة الرقمية التي توجد في بعض المجتمعات.
- أن منشئ المحتوى المتاح وفقا للوصول الحر، يمنح المستفيد طواعيةً إجازةً للإفادة من هذا المحتوى لأي من الأغراض المشروعة. وربما كان الشرط الرئيس هنا هو عدم ارتكاب أية انتحالات بصدد هذا المحتوى ونسبته صراحةً إلى منشئه الأصلى.

وإذا كان معظم أدبيات الوصول الحريفيد بأن النمط الأساس لها هو ذلك الذي ينصب على الإنتاج الفكري العلمي، وبصفة خاصة مقالات الدوريات المحكمة، وأن هناك أسلوبين رئيسين للوصول الحرهما النشر عن طريق الدوريات، والأرشفة وبصفة خاصة بواسطة المستودعات؛ إلا أنه يمكن القول إن مصادر الوصول الحرهي تقريبًا مصادر المحتوى الرقمي بصفة عامة، وهذا ما تتبناه هذه الدراسة. وعلى ذلك، تتناول هذه الدراسة أبرز مصادر الوصول الحرشيوعًا، والتي كانت محلا للدراسة والمناقشة طول العقدين الماضيين، وهي الدوريات التخصصية، والمستودعات الرقمية، والمكتبات والمجموعات الرقمية، والكتب، والمصادر التعليمية، والبيانات البحثية.

2. أهمية الدراسة

لا شك أن نشر ثمرات المعرفة، واستثمارها، ومن ثم المشاركة في المجتمع الشبكي العالمي، يعد اختيارًا استراتيجيًا في اتجاه التحديث والتنمية المستدامة. وتعتمد قيمة المعرفة، والعائد على الاستثمار في مجال البحث العلمي، إلى حد بعيد على سعة التوزيع Wide والتنمية المستدامة. وتعتمد قيمة المعرفة، والعائد على الاستثمار ويعد ذلك – في وقت نفسه – مجالا كبيرًا للتجارة Big business. وعلى سبيل المثال، تقدر السوق الرئيسة للنشر العلمي في مجالات العلوم الطبيعية والتقنية والطبية – وفقاً لمؤشرات عام 2017- بحوالي 25.7 بليون دولار. وتفيد الجمعية الدولية للناشرين في تلك المجالات، بأن هناك ما يزيد عن 2500 دور نشر متخصصة في هذه الموضوعات على مستوى العالم، تنشر ما يزيد عن 33.000 دورية (9).

فإذا كانت هذه حركة النشر العلمي العالمي بصفة عامة وموجزة، فإن المحتوى المتاح منها وفقًا للوصول الحريبلغ حوالي ثلث ناتج هذه الحركة (10) الأمر الذي ينبغي أن يحث المجتمعات المختلفة – ومن بينها المجتمع العربي – لدفع هذه الحركة المعلوماتية المهمة إلى الإمام. ومن هنا تأتي أهمية هذه الدراسة، إذ يعمل الوصول الحر على تيسير التعاون والمشاركة في المعلومات، وحرية تبادلها بين جميع أطراف دورة المعلومات، من الباحثين والناشرين والموزعين ومرافق المعلومات والمستفيدين. وقد أكدت "اليونسكو" على ذلك بالقول "إن مجتمعات المعرفة لن تؤدي رسالها حق الأداء، ما لم تؤسس فعليًا قاعدة لأخلاقيات التعاون، وتتحول إلى مجتمعات للمشاركة في المعرفة" (11).

ومن جوانب أهمية هذه الدراسة أيضًا، أن التراث الثقافي للعديد من الدول العربية يتعرض في الوقت الحاضر لمخاطر عديدة من التدمير والنهب والاتجار غير المشروع (12)، وهو ما يوجب على جميع المؤسسات المعنية اتخاذ كافة السبل لحماية هذا التراث وتحويله رقميًا وإنشاء المبادرات والبوابات والمستودعات، وإعداد السياسات، الكفيلة بحفظه وتيسير الوصول إليه، وأن يكون ذلك بصورة حرة دون عوائق أو قيود ما أمكن ذلك.

3. مشكلة الدراسة وتساؤلاتها

تتمثل مشكلة هذه الدراسة في محاولة التعرف على الملامح البارزة لمشروعات المحتوى العربي على الإنترنت، والمتاح وفقا للوصول الحر، والسياسات ذات الصلة. وتحاول الدراسة الإجابة عن التساؤلات التالية:

- ما المشروعات البارزة للمحتوى العربي المتاح وفقا للوصول الحر، على مستوى كل من الدوريات، والمستودعات، والكتب، والمكتبات الرقمية، والمصادر التعليمية، والبيانات البحثية؟ وما أبرز ملامح السياسات ذات الصلة بهذا المحتوى؟
 - ما التحديات التي تواجه إتاحة المحتوى العربي على الشبكة العنكبوتية وفقا لمبدأ الوصول الحر؟
 - ما الحلول المقترحة التي يمكن بها مجابهة تلك التحديات؟

4. أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة بصفة عامة إلى محاولة التعرف على المعالم البارزة للمحتوى العربي ذي الوصول الحر، ومشروعاته، وسياساته. وعلى وجه التحديد تهدف هذه الدراسة إلى:

- التعرف على أبرز مشروعات المحتوى العربي المتاح على العنكبوتية وفقا لمبادئ الوصول الحر، ومعالم تلك المشروعات،
 وملامح السياسات ذات الصلة بها.
- الوقوف على التحديات التي تواجه البلاد العربية، كدول ناشئة وآخذة في النمو، في مشروعات وسياسات المحتوى العربي المتاح على العنكبوتية وفقا للوصول الحر.

تقديم بعض التصورات التي من شأنها مواجهة التحديات السابقة، ووضعها بين أيدي المسؤولين العرب عن المؤسسات البحثية والعلمية والتعليمية، والقائمين على نشر المحتوى الرقعي، ومحرري الدوريات، ومديري المكتبات، والمسؤولين عن مؤسسات المعلومات بصفة عامة.

5. منهج الدراسة

تنبني هذه الدراسة بصفة رئيسة على المراجعة السردية للإنتاج الفكري الصادر في هذا الموضوع، باللغتين العربية والإنجليزية، وفي أي من الأشكال التي صدر بها هذا الإنتاج.

وتعد المراجعات أسلوبًا منهجيًا في حد ذاتها. وإذا كانت المراجعات تنقسم إلى ثلاثة أنماط رئيسة هي المراجعة السردية systematic review والمراجعة المنتظمة review والمراجعة المنتظمة systematic review، والتحليل اللاحق meta-analysis (14,13)، فإننا اعتمدنا هنا – نتيجة لاتساع الحدود الموضوعية والجغرافية للدراسة – على المراجعة السردية؛ مع النظرة النقدية للمشروعات محل البحث.

والفرق بين المراجعة السردية والمنتظمة، كما هو معلوم، هو أن الأولى لا تحاول عادةً استعراض جميع الدراسات السابقة ذات الصلة، وإنما تركز على المعالم البارزة والمحورية في الموضوع محل البحث. وهكذا فإنه إذا كانت المراجعة المنتظمة أقرب إلى الشمول في مراجعة الإنتاج الفكري، فإن المراجعة السردية أقرب إلى الانتقاء، فضلا عن أن تحديد الموضوعات وتفسير النتائج في المراجعات السردية عادة ما يتأثر بمدى خبرات الباحث وتجاربه العملية في هذا الموضوع (15). وتبدو أهمية المراجعات السردية، إضافة إلى ما سبق، في إمكانية دراستها لموضوعات أكثر شمولاً من غيرها من أنماط المراجعات (16). فيما تختلف المراجعات المنتظمة عن التحليل اللاحق، كما هو معلوم أيضًا، في تركيز الأخير على الجمع بين النتائج الإمبريقية التي توصلت إليها الدراسات السابقة والمقارنة فيما بينها، واستخدام بعض الاختبارات الإحصائية في تلك المقارنة (17).

وإذا كانت الصرامة المنهجية تتفاوت بين أنماط المراجعات الثلاث هذه، حيث يعد التحليل اللاحق كما هو معلوم أكثرها صرامة (18)، إلا أنه من المهم النظر إلى المراجعة السردية في حد ذاتها كأسلوب منهجي (19، 20)، واستخدامها لتطوير معايير محددة لجودة الإنتاج الفكري والإلمام بكيفية تنفيذ هذه المعايير (21). وكثيرة هي مراجعات الإنتاج الفكري في مجال المكتبات والمعلومات التي استندت إلى هذا الأسلوب (22).

ويرى البعض (²³) أن من فوائد المراجعات، التمييز بين ما تم إنجازه - في الموضوع محل المراجعة - وما لم يتم وينبغي القيام به. ولا تقتصر الإفادة من المراجعات على البحث العلمي، وإنما يمكن استخدامها لأغراض التدريس، وفي الممارسات الإكلينكية، وفي رسم السياسات. ويعني هذا أن الإفادة من المراجعات لا تقتصر على الباحثين العلميين (²⁴)، وإنما تشمل أيضًا التطبيقيين في مختلف المجالات المهنية، والمسؤولين عن تنظيم البحث العلمي وإدارته، فضلا عن الدارسين.

هذا وقد تم التعرف على الإنتاج الفكري العربي في الموضوع محل الدراسة، على دليل "الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات" (25)، ومراصد بيانات "دار المنظومة" (26)، ومحرك البحث جوجل (27)، فضلا عن تآلف الباحث مع هذا الإنتاج ومشاركته في بعض المشروعات وورش العمل على مستوى العالم العربي طوال ما يقرب عشر سنوات.

إضافة إلى ذلك، قام الباحث بمراجعة وفحص مواقع المحتوى العربي المتاح على الإنترنت، والذي كان محلاً للبحث في هذه الدراسة، فضلا عن البحث عما يتصل بالمحتوى العربي ذي الوصول الحر في الأدلة والسجلات الدولية ذات الصلة. وحرصت الدراسة، أخيرًا، على مراجعة الموضوعات محل البحث بصورة شمولية وفقا للسند الأدبى في حقل الوصول الحر على المستوى العالمي.

6. حدود الدراسة

تنصب هذه الدراسة على المحتوى العربي على الإنترنت، المتاح بصورة حرة، وذلك وفقًا للحدود التالية:

• الحدود الموضوعية: تنصب الدراسة على المشروعات والسياسات ذات الصلة بالمحتوى العلمي والأكاديمي والتعليمي، نتيجة لارتباط هذا المحتوى بالخطط البحثية والتنموية في بلدان العالم العربي.

- الحدود الشكلية: تولي الدراسة عنايتها بصفة خاصة بمصادر الوصول الحر من الدوريات التخصصية، والمستودعات، والمكتبات الرقمية، والكتبات الرقمية، والمصادر التعليمية، والبيانات البحثية.
 - الحدود الجغرافية: العالم العربي بحدوده المتعارف علها.
 - الحدود الزمنية: المحتوى العربي المتاح على الإنترنت حتى وقت إعداد هذه الدراسة (ديسمبر 2018م).

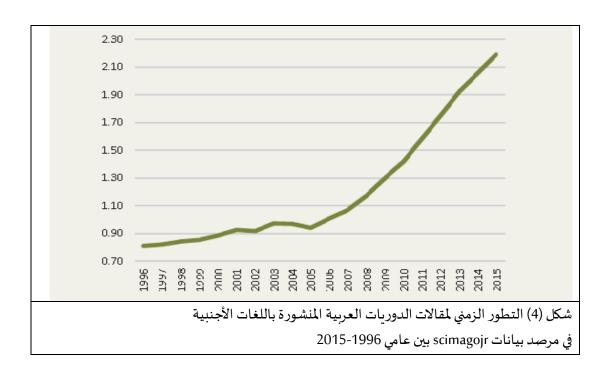
7. نتائج الدراسة

1/8 الدوريات التخصصية

يعد انتقال المعلومات وتداولها بين الباحثين، عن طريق مقالات الدوريات التخصصية، هو النموذج الكلاسيكي للاتصال العلمي؛ ذلك النموذج الذي يحتل مركزًا رئيسًا في عالم البحث الأكاديمي، ويُعزى إليه – بصفة عامة – تقدم النشاط العلمي. ويعني ذلك، لدى بعض الباحثين، أن الإشارة إلى الاتصال العلمي إنما تعني بصفة أساس: الدوريات التخصصية المحكمة.

وليس لدينا في الحقيقة إحصاءات دقيقة عن عدد الدوريات التخصصية الصادرة في البلدان العربية، وليس لدينا حتى الآن – بعد ابتكار الدورية في البيئة العربية منذ أكثر من قرنين من الزمان – دليل شامل يتوفر على التعريف الوراقي (الببليوجرافي) الوافي بتلك الدوريات، ويقدم البيانات الأساس الكفيلة بالتعرف على سماتها وشخصيتها؛ كما هو الحال بالنسبة لدليل أولرخ Ulrich العالمي (28). كما أننا ليس لدينا الكشافات أو مراصد البيانات الشاملة التي تفيدنا باطمئنان عن محتوى تلك الدوريات من المقالات. وبناء على مرصد بيانات scimagojr الذي تتوفر عليه مؤسسة "إلسفير" Elsevier، تم التوصل إلى أن عدد المقالات الصادرة عن البلاد العربية في مختلف تخصصات المعرفة البشرية بين عامي 1996-2015، ما يقرب من 560.000 مقالة، وهو ما يمثل حوالي النشورة في جميع دول العالم محل الحصر في هذا المرصد (29). ويكشف شكل (4) عن التطور الزمني لنشر تلك المقالات.

بيد أنه، وكما هو معلوم، فإن مرصد البيانات هذا (كغيره من مراصد البيانات الأجنبية) ينحاز بصفة رئيسة إلى اللغات الأجنبية، ومن ثم فإنه لا يغطي سوى الدوريات الصادرة في العالم العربي بتلك اللغات. وعلى ذلك فإن مجمل مقالات الدوريات الصادرة في العالم العربي، خاصة ما كان منها باللغة بالعربية، لابد أنه أكبر بكثير من هذه المؤشرات، خاصة في تخصصات العلوم الاجتماعية والإنسانية.



(نقلا عن: عمر البزري، 2017-2018)

أما دوريات الوصول الحر، فهي تلك الدوريات المتاحة على الإنترنت بصورة حرة دون أي عقبات ودون أي نفقات للانتفاع منها مع الحفاظ في نفس الوقت على حقوق الملكية الفكرية لمؤلفيها. وإذا كان صدور دوريات الوصول الحر قد بدأ مع ظهور الشبكة العنكبوتية، إلا أن أعداد هذه الدوريات تزايدت بمعدلات سريعة في غضون السنوات القليلة الماضية.

ويرى "جونسون"، فيما يتعلق بإتاحة الدوريات العربية على الإنترنت بصفة عامة، أن عدد هذه الدوريات يعد ضعيفًا (30). وهذا رأي مجمل في الحقيقة، وإن كان صحيحًا بصفة عامة. وفيما يتصل بالدوريات العربية ذات الوصول الحر، يشير أبرز الأدلة العالمية في هذا الصدد وهو "دليل دوريات الوصول الحر" (دواج) (DOAJ) (12336)، إلى أن عدد الدوريات المتضمنة في هذا الدليل (وفقا الإحصاءات نوفمبر 2018)، يبلغ 12336 دورية، تشتمل على مايزيد عن ثلاثة ملايين ونصف مقالة، وذلك من 129 دولة على مستوى العالم.

أما الدول العربية المدرجة بالدليل فبلغت 15 دولة بنصيب 178 دورية فحسب، بنسبة حوالي 1.4% من مجمل دوريات الدليل (جدول 1)، منها 60 دورية صادرة باللغة العربية بنسبة حوالي 0.5% من مجمل اللغات المدرجة بالدليل. ومعظم هذه الدوريات تتمتع بأحد أنماط التحكيم العلمي (32)، مما يدحض الرأي القائل بأن دوريات الوصول الحر أقل جودة ورصانة من نظيراتها ذات الوصول المقيد.

ومقارنة ببعض الدول القريبة من المنطقة العربية، يسجل (دواج) 254 دورية من الهند، و439 دورية صادرة من إيران، بما يفيد بمدى الفجوة المعرفية بين العرب وبين بعض الأمم القريبة منها.

وعلى العموم، فإن هذه المؤشرات، ولتقديرها حق قدرها، تحتاج لمقارنتها بعدد الدوريات العربية على الإطلاق ونسبتها من مجمل الدوريات التخصصية. وعلى سبيل المثال، أشارت الدوريات التخصصية المنشورة على مستوى العالم والتي تقدر بأكثر من 33.000 دورية تخصصية. وعلى سبيل المثال، أشارت إحدى الدراسات المنشورة في مطلع عام 2018 أن دولة الإمارات العربية يصدر بها 39 دورية باللغة الإنجليزية وحدها (33)، بينما لا يمثلها في (دواج) سوى 15 دورية.

جدول (1) مدى حضور الدوريات العربية في دليل (دواج DOAJ)

عدد الدوريات	الدولة	عدد الدوريات	الدولة
6	اليمن	51	مصر
5	الأردن	29	العراق
4	قطر	19	الجزائر
2	ليبيا	18	السعودية
1	الكويت	15	الإمارات
1	لبنان	13	المغرب
1	فلسطين	7	عُمان
178	المجموع	6	تونس

وفضلا عن دليل (دواج DOAl)، يتوفر العرب على دليل خاص بهم وهو (دفاج) أو "دليل الدوريات العربية المجانية" (34). ويتوفر هذا الدليل – حتى وقت كتابة هذه السطور - على ما يزيد عن 319 دورية عربية منشورة بالعربية وغيرها من اللغات الأجنبية من قبل 18 دولة عربية، وهو عدد يزيد عما في (دواج) بنسبة حوالي 79%؛ بما يفيد بقصور تغطية الدليل الدولي عن نظيره العربي

وربما كان ذلك بسبب عدم مبادرة بعض دوريات الوصول الحر العربية للإدراج بالدليل العالمي أو عدم استيفاءها لجميع الشروط التي يتطلها ذلك الدليل.

ولابد من الإشارة هنا، إلى إحدى دور النشر العربية – والعالمية في نفس الوقت - لدوريات الوصول الحر، وهي مؤسسة هنداوي (35). وتنشر "هنداوي" الدوريات في كثير من تخصصات العلوم الطبيعية والتقنية والطبية، فضلا عن العلوم الاجتماعية. ولعله من الخسارة بالنسبة للعالم العربي قيام هذا الناشر بنقل مقر إقامته مؤخرًا من مصر إلى بريطانيا، ولعل ذلك أحد أبرز أسباب قلة عدد الدوريات العربية المدرجة في (دواج) حاليًا عما كانت عليه سابقًا (36).

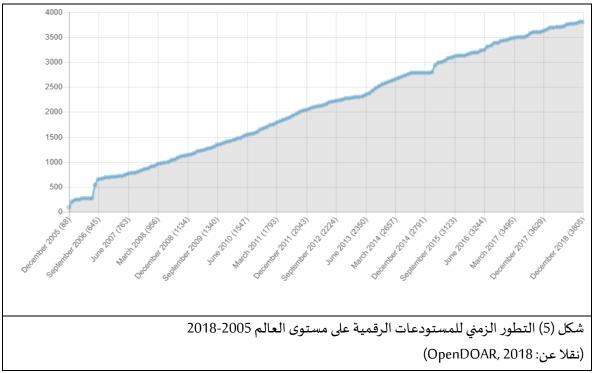
ونستطيع الخروج من هذه المؤشرات، بأن كثيرًا من الدوريات التخصصية العربية يفتقد فرصة الوجود في البيئة الإلكترونية وفقًا لمبادئ الوصول الحر، على النحو الذي يكفل للباحثين والمستفيدين الوصول إلها دون معوقات، وعلى نحو يكفل أيضًا لهذه الدوريات والمؤسسات التي تصدرها معامل تأثير مرتفع على الصعيدين الوطني والعالمي. وإذا كان ذلك صحيحًا بالنسبة للدوريات الصادرة عن دور النشر التجارية، فإنه صحيح كذلك بالنسبة لكثير من المؤسسات الأكاديمية والجمعيات العلمية العربية، وهو الأمر الذي ينبغي معالجته سريعًا لكثير من الأسباب لعل على رأسها وجوب إتاحة دوريات تلك المؤسسات والجمعيات - التي تصنف ضمن الهيئات العامة public organizations - لعموم المستفيدين.

2/8 المستودعات الرقمية

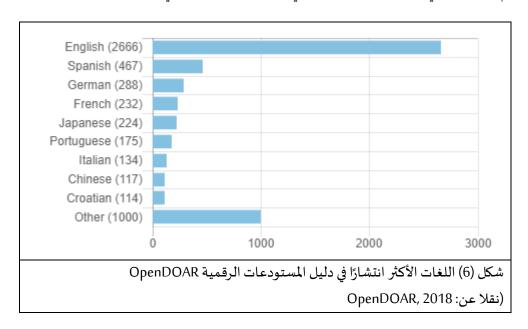
الأرشفة الذاتية Self archiving هي الإتاحة المجانية للأعمال الفكرية من قبل الباحثين أو من يملك الحق الفكري أو المادي لها على الشبكة العنكبوتية (37). وأكثر ما يتوافر هذا النمط من الإتاحة الحرة للإنتاج الفكري للباحثين العرب على مواقعهم الشخصية في بعض الجامعات أو المؤسسات البحثية، ثم على مواقعهم الشخصية التابعة لبعض شركات الإنترنت (جوجل على سبيل المثال). وقد تطورت ممارسات الأرشفة الذاتية للباحثين العرب مع نشوء وسائل التواصل الاجتماعي، وبصفة خاصة الشبكات الاجتماعية الأكاديمية.

وتعد المستودعات الرقمية أبرز أنماط الأرشفة الذاتية بلا جدال، وذلك لأنها أكثرها التزامًا بالمعيارية، حيث غالبًا ما تدار وفقا لأحد نظم إدارة المحتوى، ومن ثم فإنها تدعم تطبيقات تبادل المعلومات interchange data. والمستودعات الرقمية، والمؤسساتية منها بصفة خاصة institutional repositories، تعد لسان حال الجامعات والمؤسسات الأكاديمية العربية من الناحية البحثية والتوثيقية، فهي حاوية المصادر العلمية والتعليمية لمنسوبي هذه المؤسسات من الباحثين والدارسين، وتعمل على زيادة تألق visibility هؤلاء الباحثين والدارسين على الشبكة العنكبوتية وزيادة الإفادة من إنتاجهم العلمي ومن ثم زيادة معامل تأثيرهم العلمي المستودعات الرقمية ذاتها وارتفاع أسهمها في التصنيفات الدولية للجامعات Suniversity rankings. كما أن هذا مما يزيد أيضًا من تألق المؤسسات الأكاديمية ذاتها وارتفاع أسهمها في التصنيفات الدولية للجامعات University rankings. وعادة ما يطلق على الأرشفة الذاتية بالمستودعات الرقمية "الطريق الأخضر" لإتاحتها مقالات الدوريات التخصصية قبل تحكيمها علميًا، بعد حصولها على الترخيص اللازم بذلك من ناشري تلك الدوريات. كما أنه عادة ما يتم إدراج المستودعات في أحد الأدلة العالمية المخصصة لها.

وتدل المؤشرات الزمنية على تطور عدد المستودعات الرقمية على مستوى العالم من عام إلى آخر (38)، كما يكشف عن ذلك شكل (5). ومن الملاحظ هنا أن المستودعات الرقمية قد ازدادت على مستوى العالم في السنوات العشر الأخيرة من 1134 مستودعا إلى 3805 مستودعات، وذلك بنسبة نمو حوالي 235% بما يدل على اهتمام المؤسسسات المختلفة بإنشاء تلك الحاويات التقنية المعيارية الدالة على هويتها العلمية والبحثية.



إلا أن اللغة العربية لا توجد للأسف من بين أبرز لغات تلك المستودعات (شكل 6)، وهذا نتيجة لقلة عدد المستودعات العربية. 49، The Directory of Open Access Repositories - OpenDOAR (أوبن دوار) 71.7% من المجموع مستودعًا رقميًا في العالم العربي (موزعة على إحدى عشرة دولة) من مجمل 3805 مستودعات، أي بنسبة حوالي 71.7% من المجموع (39). فيما يرصد دليل آخر هو سجل مستودعات الوصول الحر (روار) (Registry of Open Access Repositories (ROAR) (وراد) فيما يرصد دليل آخر هو سجل مستودعات الدليل الأخير، مستودعًا للدول العربية (موزعة على عشر دول) وذلك من مجمل 4735 مستودعًا هو مجموع مستودعات هذا الدليل الأخير، وذلك بنسبة حوالي 1.1% (40). ومن الواضح اختلاف السعة الكمية لكل من الدليلين نتيجة لاختلاف أسس التغطية. كما لابد من الإشارة إلى أن هذه الأرقام المشار إليها هي بالنسبة للمستودعات التي حرصت على التسجيل في تلك الأدلة العالمية.



ورغم القلة النسبية للمستودعات الرقمية في الدول العربية، والمسجلة في هذين الدليلين (جدول 2)، إلا أنه يمكن القول بصفة عامة إن هناك تطورًا في إنشاء المستودعات الرقمية العربية في الأعوام الأخيرة. وعلى سبيل المثال، توصلت إحدى الدراسات إلى أنه كان هناك مستودعان فقط مسجلان في دليل OpenDOAR للمملكة العربية السعودية عام 2008 (41)، فيما يسجل نفس الدليل للمملكة عشرة مستودعات في ديسمبر 2018، وذلك بنسبة زيادة حوالي 500%.

جدول (2) عدد المستودعات العربية في دليلي المستودعات الرقمية OpenDOAR وROAR

اسم الدليل	OpenDOAR	ROAR
العدد الكلي للمستودعات الرقمية	3805	4735
عدد المستودعات العربية	49	54
%	1.3	1.1

والملاحظ أن معظم المستودعات الرقمية المسجلة في هذين الدليلين هي مستودعات مؤسساتية، ولذا ينبغي الإشارة هنا إلى بعض نماذج المستودعات التخصصية Subject repositories في العالم العربي؛ وهي نادرة على أي حال. وأول هذه النماذج مشروع توثيق الإنتاج الفكري الوطني إلكترونيًا (مصدر) الذي ينصب على رقمنة وإتاحة مقالات الدوريات الأكاديمية السعودية في مجالات العلوم والتقنية، وهو متاح حاليًا على موقع مكتبة الملك فهد الوطنية (42)، وقد كان في الأساس أحد مشروعات مبادرة الملك عبدالله للمحتوى الرقعي. وبالرغم من أهمية هذا المستودع التخصصي وارتباطه بجهود التنمية الوطنية والقومية، إلا أنه بعد تدشينه عام 2015 توقف دعمه منذ ذلك الحين، مما أفقده كثيرًا من أهميته خاصة أنه ينصب على تخصصات العلوم والتقنية.



وثاني نماذج المستودعات التخصصية العربية التي ينبغي الإشارة إليها، هو المستودع الموسوم بـ "الأرشيف العربي العلمي" (أرابيكسايف arabixiv) (43)، والذي يحاكي أحد أبرز المستودعات التخصصية على مستوى العالم والموسوم بـ "آركايف" (44)، وذلك لإثراء المحتوى العربي باللغة العربية. وهذا الأرشيف منصة لإتاحة المقالات غير المحكمة أو المسودات الأولية (pre-prints ويوفر فرصة إتاحتها – بترخيص من الدورية المقدم لها المقالة - ريثما يتم تحكيمها تحكيمًا نهائيًا؛ وبذلك يتيح الأرشيف العربي للباحث العربي فرصة كبيرة لتحسين مقالته ريثما يتم نشرها. بيد أنه من عيوب (أرابيكسايف) بالمقارنة بنظيره العالمي

(آركايف)، أننا لا نعرف من واجهته الرئيسة سعته الكمية حتى الآن في حين نعرف من (آركايف) أن سعته الكمية تقترب الآن من مليون ونصف وثيقة علمية.

وعلى العموم، نادرة هي المستودعات التخصصية العربية، بينما يفتقد العالم العربي تمامًا المستودعات النوعية كمستودعات الرسائل الجامعية على سبيل المثال. ولا زلنا ننتظر مشروعًا يحاكي مستودع "إيثوز" (EThOS (https://ethos.bl.uk) الذي يتيح النص الكامل للرسائل الجامعية للجامعات البريطانية، ودشتمل حاليا على 480.000 رسالة جامعية.



ومن المشكلات التي يعاني منها معظم المستودعات العربية، خاصة المؤسساتية منها، عدم نجاح تجربة الأرشفة الذاتية، نظرًا لعدم تجاوب الباحثين بصفة عامة مع سياسات إيداع الدراسات العلمية في المستودعات (45) وذلك لافتقاد هؤلاء الباحثين للثقافة الخاصة بأساليب الوصول الحر عامة والأرشفة في المستودعات خاصة. ولذلك فإن السبيل الوحيد تقريبا لتزويد المستودعات بالبحوث والدراسات العلمية يكاد يكون فحسب عبر الأرشفة المؤسساتية.

ويتعلق بما سبق غياب أحد أهم المنصات المعاصرة لدعم المحتوى العربي والدالة على سياسات الناشرين العرب تجاه الأرشفة الناتية. وتلك السياسات غير موجودة في الأساس نتيجة لكثير من معضلات النشر في العالم العربي وعلى رأسها عدم الإلمام بهذه الثقافة المعلوماتية المعاصرة التي تسمح بالوصول الحر وتحافظ في نفس الوقت على المكاسب الاقتصادية للناشرين. وكما هو معلوم، يمكن لهذه السياسات أن تسمح للباحثين بإيداع الطبعات المسبقة أو اللاحقة من مقالاتهم في المستودعات المؤسساتية أو الموجهة تخصصيًا، بما يعمل على ضخ مزيد من المحتوى العربي على الشبكة. ولذلك لا يزال العرب بحاجة إلى سجل أو دليل لهؤلاء الناشرين جميعًا، والكشف عن سياسات أولئك الذي يسمحون بالإيداع ومن لا يسمحون بذلك، سواء كان فوريًا أو بعد فقرة من الترقب، كما هو الحال في منصة شربا/ روميو (http://www.sherpa.ac.uk/romeo).

ومن المشكلات أيضًا التي تعاني منها المستودعات الرقمية العربية: الافتقار إلى السياسات المعلنة الواضحة، وافتقاد أكثرها للاستمرار أو التطوير، فضلا عن احتياجها لمزيد من الاستثمار الجدّي في الموارد المادية والبشرية (46). كما يرى البعض أن هذه السلبيات بالنسبة للمستودعات الرقمية العربية تبدو مبرّرة نوعًا ما ليس نظرًا لحداثة تبنّي الجامعات العربية لها فقط، وإنّما أيضًا لحداثة دخول تلك الجامعات في مجال صناعة المحتوى الرقمي بشكل عام (47).

3/8 المكتبات والمجموعات الرقمية العربية

مجلة *لبليو فيليا* لدراساك المكثباك والمعلومات _____ العدد: 40 / ISSN:2661-7781

فيما عدا المستودعات الرقمية التي تمت الإشارة إليها سابقا، توجد بعض المكتبات والمبادرات الرقمية العربية الأخرى التي تهدف في الأساس إلى الإتاحة الحرة، وإن كانت لا تتمتع بنفس معايير الإنشاء والتطوير المستخدمة في المستودعات الرقمية، ومن بيها استخدام نظم مفتوحة المصدر داعمة لتبادل البيانات.

وليس هناك شك في أن المكتبات الرقمية أصبحت ضرورة من ضرورات الحياة الثقافية والعلمية والفكرية المعاصرة، وكثيرة هي الأمم المعاصرة سواء في العالم الصناعي أو النامي المهتمة بإنشاء المكتبات والمجموعات الرقمية، ويتمتع إنتاجها الفكري بالحضور الرقمي على العنكبوتية خدمةً للمستفيدين المحتملين، بدءًا من الجمهور العام وحتى الطلاب والدارسين والباحثين وأعضاء هيئة التدريس والأطباء والمهندسين.

وكثيرة هي المنافع العلمية والاجتماعية للمكتبات الرقمية العربية، وعلى رأسها: دعم المحتوى العربي – العلمي والثقافي - على الإنترنت، وإثراء المحتوى الرصين، ودعم عمليات التعليم والتعلم، وتمكين فئات المجتمع المختلفة من الوصول إلى المعلومات، وتجسير الفجوة الرقمية بين المناطق التي تعاني من ذلك في البلاد العربية، ونشر الثقافة المعلوماتية والرقمية بين المواطنين العرب على اختلاف فئاتهم (48).

وقد تسابق بعض المؤسسات في العالم العربي وخارجه على إنشاء المكتبات والمجموعات الرقمية العربية، لإتاحة الفرصة للباحثين وسائر المستفيدين المحتملين في جميع أنحاء العالم، للاطلاع المجاني على تلك الثروة القيّمة من الكتب والمخطوطات والصور الفوتوغرافية والتسجيلات الصوتية والمرئية والخرائط والمواد الأرشيفية التي تسجل تاربخ الشعوب العربية وثقافاتها وعاداتها وظروفها الاجتماعية والسياسية والإداربة والتجاربة، فضلا عن الاطلاع على المؤلفات التي أبدعتها قرائح العلماء العرب والمسلمين في العصور الذهبية للحضارة الإسلامية. ومن نماذج هذه المكتبات: المجموعات العربية على الانترنت (http://dlib.nyu.edu/aco) المدعمة من قِبل جامعة نيوبورك أبو ظبي، والمكتبة الرقمية العالمية (https://www.wdl.org/ar)، المتاحة عبر اليونسكو، والمكتبة الرقمية العربية (http://kadl.sa) التي تتوفر عليها مكتبة الملك عبدالعزبز العامة بالرباض، والوراق (http://www.alwaraq.net) أحد مواقع القربة الإلكترونية بأبو ظبي، ومكتبة الشرق الأوسط العربية (https://dlme.clir.org) التي تم إطلاقها من قبل "مجلس موارد المكتبات والمعلومات" بالولايات المتحدة، وأرشيف المجلات الأدبية والثقافية العربية (http://archive.sakhrit.co)، الذي تتوفر عليه شركة "صخر" بالكونت، ومكتبة دبي الرقمية (https://ddl.ae)، وهي المنصة المعرفية التي أطلقتها مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة. وتوجد مكتبات رقمية تنصب على المجموعات الإقليمية، مثل مكتبة قطر الرقمية (/https://www.qdl.qa/) التي تشتمل على مجموعات متعلّقة بالثقافة والتاريخ الحديث في الخليج العربي والمناطق المحيطة، وكذلك الأرشيف الرقمي للخليج العربي (<a https://www.agda.ae/) الذي يقتصر على الوثائق التارىخية دون غيرها من مصادر المعلومات. وفضلا عن الأرشيف الأخير الذي لا يحوي من مصادر المعلومات سوى الوثائق، تتوافر مكتبات رقمية نوعية تنصب على نمط آخر مميز من مصادر المعلومات هو المخطوطات، وذلك مثل مكتبة وبلكوم للمخطوطات (/http://wamcp.bibalex.org) والتي أطلقت بشراكة بين مكتبة الإسكندرية وكل من مكتبة وبلكوم وكلية كينج بلندن، وتشتمل على مجموعة من المخطوطات العربية الطبية والمقتناة بمكتبة وبلكوم. وأخيرًا توجد مكتبات تنصب على المجموعات الوطنية، مثل ذاكرة مصر المعاصرة (/http://modernegypt.bibalex.org) التي تعد توثيقًا رقميًا لتاريخ مصر الحديث.



وتهدف هذه المكتبات والمجموعات العربية، على العموم، إلى إثراء المحتوى العربي على الإنترنت، وحفظ مصادر الثقافة العربية بصورة رقمية، وإتاحتها لهذه المعرفة الإنسانية وزيادة الوعي بها لدى جميع فئات المجتمع في دول العالم كافة. إلا أنه يؤخذ على بعضها إتاحة بعض مصادر المعلومات، وبصفة خاصة الكتب، للتصفح دون إمكانية تحميل النصوص الكاملة لها.

ونلاحظ هنا توافر بعض المكتبات الرقمية الوطنية على مستوى البلاد العربية، بيد أنها في الحقيقة إما عبارة عن محض منصة لمراصد البيانات التجارية المتعاقد عليها مع جامعات تلك البلاد كما هو الحال في "المكتبة الرقمية السعودية" (https://www.sdl.edu.sa/)، وإما أنها مجرد مراصد بيانات وراقية (ببليوجرافية) لا تشتمل على النصوص الكاملة كما هو الحال في بوابة "اتحاد مكتبات الجامعات المصربة" (http://srv1.eulc.edu.eg/eulc_v5/libraries/start.aspx).

ولابد من الإشارة كذلك إلى أنه من بين مشروعات "المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم" (ألكسو)، بناء المكتبة الرقمية العربية بالتعاون مع المكتبات الوطنية في المدول الأعضاء والعمل على رفع وتحسين مهارات وكفاءات العاملين في المكتبات (49). إلا أن هذه المكتبة لم تر النور على الشبكة العنكبوتية حتى الآن.

وفي سياق الجهود التعاونية الأخرى، من الضروري الإشارة إلى إعلان مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة، ضمن فعاليات «قمة المعرفة 2018»، عن التحضير لإطلاق أول اتحاد عربي للمكتبات الرقمية، بمشاركة كل من مكتبة دبي الرقمية، والمكتبة الرقمية السعودية، وبنك المعرفة المصري (50)، وذلك بهدف توحيد الجهود العربية لإثراء المحتوى العربي على الإنترنت، والإسهام في توفير مصادر معلومات موثقة ومتاحة لجميع فئات المجتمع في مختلف دول العالم.

إلا أنه لا زالت هناك حاجة إلى خطوة منهجية أبعد مدى، وهي تجميع مصادر المكتبات والمجموعات الرقمية العربية عبر منصة واحدة تتيح البحث فيها وتصفحها جميعًا، وذلك على غرار منصة التراث الثقافي الأوروبي "يوربيانا" Europeana (https://www.europeana.eu/portal) التي تشتمل اليوم على أكثر من 58 مليون مصدرًا من الكتب والصور والأفلام مجمعة من المكتبات والمتاحف والأرشيفات الأوروبية.

كما أنه من الضروري للمؤسسات والهيئات التي تشرف على إدارة تلك المكتبات والمجموعات الرقمية، الانضمام إلى التجمع الدولي الموحد للمكتبات الرقمية على مستوى العالم (Digital Library Federation (DLF) ، وبذلك يمكن لتلك المكتبات من العمل جنبًا إلى جنب مع كبريات المكتبات الرقمية العالمية، والتعاون معها، وتبادل أفضل الممارسات والخبرات في هذا السياق.

4/8 الكتب المفتوحة

بالرغم من أن الكتب العربية تعد أكثر أنماط مصادر المعلومات حضورًا على الإنترنت، إلا أنها ربما كانت أيضًا أكثرها افتقادًا للصفة المؤسساتية في الإتاحة العنكبوتية. فكثيرة هي المواقع العنكبوتية – فيما عدا المكتبات الرقمية المشار إليها سابقًا - التي تتيح الكتب العربية بصورة إلكترونية بنصوصها الكاملة، إلا أن ذلك يتم في غالب الأحيان دون كثير اعتبار لحقوق الملكية الفكرية بالنسبة للكتب التي لا زالت تتمتع بهذه الحقوق.

وكما تعد مؤسسة "هنداوي"، إحدى دور النشر العربية الكبرى لدوريات الوصول الحر، فهي كذلك أيضًا بالنسبة للكتب. إذ تعمل هذه المؤسسة الرائدة في النشر الإلكتروني على إتاحة الكتب العربية المؤلفة والمترجمة على الموقع (https://www.hindawi.org/books) الذي يشتمل حاليًا على أكثر من 1500 كتابًا. وتحرص هذه المؤسسة على أن تكون تلك الكتب المفتوحة إما كتبًا انتهت حقوق ملكيتها الفكرية أو حصلت بالفعل على حق نشرها من المؤلفين أو ورثتهم.

وتنبغي الإشارة هنا إلى ذلك الموقع الضغم الذي تقوم عليه "جوجل" تحت مسمى (كتب جوجل) أو Google Books (https://books.google.com) والذي يسمح بالاطلاع على صفحات الآلاف من عناوين الكتب العربية، سواء التراثية أم الحديثة. وفيما عدا ذلك، تقوم بعض المؤسسات العلمية العربية – بصورة فردية - بإتاحة الكتب المنشورة عنها بصورة حرة على الإنترنت، مثل "مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية" (http://publications.kacst.edu.sa). كما تقوم بعض المؤسسات البحثية التي لا تتبع نمط الوصول الحر في نشر مطبوعاتها، بإتاحتها وفقًا لهذا النمط لفترة زمنية مؤقتة تشجيعًا لهذه المبدأ العالمي في الإتاحة؛ وذلك كما فعلت "دارة الملك عبدالعزيز" – مثلا – بإتاحة مطبوعاتها مجانا على الإنترنت في أسبوع الوصول الحر لعام 2018 (51).



صورة (4) واجهة منصة الكتب المفتوحة في موقع الناشر العربي العالمي هنداوي

ولا تفوتنا الإشارة إلى جهود النشر الإلكتروني لبعض الموسوعات العربية الكبرى المتاحة مجانا على الإنترنت، وإن كانت متاحة في صورتها الإلكترونية على هيئة صفحات عنكبوتية وليس على شكل كتب مستقلة في صيغة "بي دي إف" pdf. ومن نماذج ذلك: الموسوعة العربية العالمية (http://www.mawsoah.net) وهي عمل موسوعي تعليمي وثقافي عام في الثقافة العربية الإسلامية، وموسوعة المعرفة (/https://www.marefa.org) الصادرة عن مؤسسة عربية تحمل اسم الموسوعة.

وتحظى الكتب العربية المتاحة على العنكبوتية ببعض البوابات ومحركات البحث المتخصصة، مثل: "كتي" (http://www.kotobgy.com/)، وسوق عكاظ (http://www.sooqukaz.com/) والتي تصف نفسها بأنها أكبر مكتبة عربية على الإنترنت. وفي هذا الصدد هناك بعض محركات البحث المتخصصة، مثل الباحث العربي (http://www.baheth.info) الذي يقدم خدمة البحث في أهم القواميس والمراجع اللغوية العربية، ويحتوي على أكثر من 31 ألف مادة وأكثر من 4 ملايين كلمة مجموعة من أهم المعاجم اللغوية التراثية. بل توجد محركات بحث تنصب على كتاب واحد فقط، وهو شيء ليس بالغريب على الكتب التراثية الضخمة، وذلك مثل لسان العرب لابن منظور (http://www.lesanarab.com) والذي يعد أحد أشمل معاجم اللغة العربية وأكبرها وأغناها بالشواهد، ويحوى حوالي 80 ألف مادة. وقد أتيح مؤخرًا على الإنترنت، وكتطبيق على أجهزة الهاتف الخلوي، محرك بحث لأعظم الكتب العربية بل أعظم الكتب على الإطلاق وهو "الباحث القرآني" (https://furqan.co) والذي يبحث عن آيات القرآن الكريم وتفسيرها في 40 كتابًا من أبرز كتب التفسير وأشهرها.



ومع ذلك، لا توجد اللغة العربية ، للأسف، بين لغات أحد أبرز الأدلة العالمية في هذا السياق، وهو "دليل كتب الوصول الحر" (دواب) (FLA/Brill للوصول الحر لعام 2015. ولعل المجتمع العلمي العربي في حاجة إلى دليل مستقل للكتب العربية يحاكي هذا الدليل العالمي.

ولابد من الإشارة أخيرًا إلى مشروع الكتاب المفتوح الذي ترعاه "المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم"، والذي أعلن عن إطلاقه مطلع عام 2013 (53). ومن بين الأهدف الرئيسة لهذا المشروع – الذي لا يزال قيد التنفيذ: الارتقاء بجودة التعليم العالي في الوطن العربي لا سيّما في التخصّصات العلمية والتقانية، وتشجيع حركة الترجمة ونقل العلوم وتوطينها بالوطن العربي، وإغناء المكتبات العربية بما تفتقر إليه من مراجع وكتب علمية ذات جودة عالية في مجالات العلوم والتقنية.

5/8 المصادر التعليمية المفتوحة

يتطلب الانخراط في اقتصاد المعرفة واللحاق بالأمم المتقدمة معرفيًا واقتصاديًا، ليس فقط الاهتمام بالبحث العلمي وإتاحته رقميًا بكافة السبل الممكنة، وإنما أيضًا المحتوى التعليمي والدراسي. وفي سياق الوصول الحر، اهتمت كثير من الجامعات العالمية والمؤسسات الدولية وتبنت ما يسمى بالمصادر التعليمية المفتوحة Open educational resources)، وهي تلك المصادر الداعمة للتعليم والتعلُّم والتدريب، لجميع المستفيدين المحتملين، ويمكن لأي من هؤلاء نسخ أو تحميل هذه المصادر واستخدامها وتكييفها مع احتياجاته وتقاسمها بصورة قانونية ومجانية. ويمكن النّفاذ إلى هذه المصادر على نطاق واسع، ممّا يشجّع على نشر ثقافة العمل التعاوني والتشاركي وتنمية المهارات والقدرات (55).

وتشمل هذه المصادر: الكتب الدراسية المجانية، والمواد التعليمية، والمحاضرات الصوتية والمرئية، والاختبارات، والبرامج الحاسوبية، و العديد من الأدوات والتقنيات الأخرى التي تستخدم في نقل المعرفة ولها تأثير واضح على أساليب التدريس والتعليم ومتاحة وفقًا لأسلوب الوصول الحر. والجدير بالإشارة أن مصادر التعليم المفتوحة ليست فقط مواد تعليمية مجانية بَل هي مفتوحة بغرض التطوير، وقابلة للممارسات التعاونية بما يمكِّن من التطور السريع والمستمر في جودة التعليم والتدريس.

وعادة ما تتوافر المصادر التعليمية الجامعية المفتوحة في المستودعات المؤسساتية التابعة للجامعات، حيث تخصص لها موقعًا جنبا إلى جنب مصادر المعلومات البحثية والعلمية. كما بادرت بعض المؤسّسات التعليميّة الدوليّة خلال السّنوات الأخيرة بإنشاء مستودعات لمواردها التعليميّة المفتوحة. وفي السنوات الأخيرة، بدأ إنشاء منصات عربية مستقلة لهذا النمط من المصادر، والتي يمكن تقسيمها إلى منصات عامة، وأخرى تخصصية، وثالثة نوعية.

فمن المنصات العامة، مثلا، إدراك (https://www.edraak.org) التي تم تأسيسها بمبادرة من مؤسسة الملكة رانيا للتعليم والتنمية بالشراكة مع سمو ولي عهد أبو الظبي الشيخ محمد بن زايد آل نهيان، ورواق (https://www.rwaq.org) التي تعد أقدم منصة تعليمية إلكترونية في العالم العربي، وتمكين (http://tamkeen-edu.org) ذلك المشروع الرائد في تقديم التدريب الاحترافي، وندرس (https://www.nadrus.com) التي تم تأسيسها في الإمارات عام 2014 من قبل بعض الاختصاصيين في مجال التدريب التقنى في الشرق الأوسط.

أما المنصات العربية المتخصصة، فمن نماذجها: منصة البناء العلمي (https://benaa.islamacademy.net) وهي أول منصة متخصصة في العلوم الشرعية الإسلامية على الإطلاق، وزادي (https://zadi.net) المتخصصة في العلوم الشرعية كذلك، وأكاديمية حسوب (https://academy.hsoub.com) التي تركّز بشكل رئيس على تعليم التقنية وإدارة الأعمال بمُختلف مجالاتها. وأما المنصات النوعية التي تستهدف شريحة معينة، فمن أمثلتها: مدرسة (https://madrasa.org/) وهي إحدى مبادرات مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم العالمية وتغطّي مختلف المناهج الدراسية من رياض الأطفال وحتى الصفّ الثاني عشر، ونفهم (https://www.nafham.com) التي تغطي مناهج مدرسية لخمس دول عربية، وأكاديمية المستقبل الإلكترونية (https://www.nafham.com) التي تستهدف طلاب الثانوية العامة وفق مناهج دول الكويت والسعودية (http://futureacademy.byethost10.com/?i=1)

ورغم الواقع المتقدم بصفة عامة لتلك المنصات العربية، إلا أنها لازالت بعيدة عن مثيلاتها الغربية التي بلغت مراحل متقدمة في مساقاتها الأكاديمية الاحترافية عدا الشهادات الصادرة عنها والتي قد تصل إلى مستوى العالمية كشهادات البورد العالمي. ويرى البعض (56) أن ثم تحديات تواجه حركة المنصات التعليمية المفتوحة في العالم العربي، منها مدى مناسبة هذه المنصات لخدمة البيئة العربية، وضعف البنية التحتية للاتصال بالإنترنت في بعض الدول العربية، وحتمية أن تكون الأدوات المستخدمة في إنتاج هذه المنصات مشاعة ومتاحة مجاناً للجميع، هذا فضلا عن اللغة العربية نفسها فمن الملاحظ – مثلا - أن اختلاف اللهجات قد يكون أحد عوامل ضعف تبني أي حركة عربية للمصادر التعليمية المفتوحة.

من ناحية أخرى، نلاحظ أن هذه المنصات، وغيرها من المصادر التعليمية العربية المفتوحة، غائبة تمامًا عن تكتل التعليم المفتوح من ناحية أخرى، نلاحظ أن هذه المنصات، وغيرها من المصادر التعليمية المفتوحة على مستوى Open Education Consortium والذي يتيح على موقعه بوابة ذات محرك للبحث في المصادر التعليمية المفتوحة على مستوى العالم (57).

وترى "الأليكسو" أنه "ولئن شهدت السّاحة العربيّة بروز بعض المشاريع الرّامية إلى توفير هذا النّوع من الموارد، فإنّ الحاجة مازالت ملحّة إلى إنشاء مستودع رقعيّ عربيّ موحّد، يسمح بتنسيق الجهود وتعميم الفائدة، ويمبّد لبروز فضاء مشترك يغطّي كافّة الدّول العربيّة" (58). وفي هذا الإطار تخطط "الألكسو" لمشروع لا يزال قيد التنفيذ، يهدف إلى تنمية المصادر التعليمية العربية المفتوحة، وذلك من خلال: تطوير منصّة إلكترونيّة لهذه المصادر، وإدراج هذه المصادر ضمن تلك المنصّة المطوّرة، وتنظيم دورات لتدريب المدرّيين على استخدامها.



شكل (7) الدول الأعضاء بتكتل التعليم المفتوح وبوابة المصادر التعليمية المفتوحة موزعة على القارات الست، وليس من بينها أي من الدول العربية (نقلا عن: Open Education Consortium, 2018)

بيد أنه لابد من الإشادة في هذا الصدد، بمحاولات الترويج والدعم اللوجستي لهذا النمط من المصادر في العالم العربي، ونخص بالذكر هنا إحدى المؤسسات البارزة في لبنان وهي موسسة غير حكومية مكرسة لزيادة الوعي والترويج لاستخدام المصادر التعليمية المفتوحة في لبنان والمنطقة العربية، وتقوم بذلك من خلال عقد ورش العمل، والمشاركة في المؤتمرات، ونشر المعلومات حول حركة الوصول المفتوح في جميع أنحاء العالم.

6/8 البيانات المفتوحة

زاد الاهتمام في الآونة الأخيرة بالبيانات، على اختلاف موضوعاتها وأنماطها، وإتاحتها بصورة حرة أو مفتوحة على الإنترنت. والبيانات المفتوحة، هي تلك البيانات التي يمكن الإفادة منها، وإعادة استخدامها، وإعادة توزيعها، وذلك من قبل أي من المستفيدين المحتملين؛ وذلك مع ضرورة نسبة البيانات إلى منشئها أو معدها الأصلي.

وارتبطت إتاحة البيانات بصورة مفتوحة - منذ بداية الاهتمام بها - بالحكومة المفتوحة Open Government ، ولذا حرصت المؤسسات الوطنية – الحكومية والخاصة، على إتاحة بياناتها ونشرها على العموم، وغدت برامج التحول الإلكتروني والاستراتيجيات الرقمية للحكومات تركز على البيانات بصورة أساس. كما ساعد على انتشار حركة "البيانات المفتوحة" وزيادة الاهتمام بها، انخراط المؤسسات الدولية في هذه الحركة، وإطلاق كثير من المبادرات الدولية والوطنية الداعية إلى نشر هذا النمط من البيانات (60).

وقد ركز بعض الدراسات العربية على البيانات المفتوحة ذات الصلة بالبيانات الحكومية، وذلك في سياق تعزيز الحكومة المفتوحة في المنطقة العربية على حد قول الإسكوا (61). ففي سياق استقصاء عن "واقع البوابات المفتوحة في الحكومات الالكترونية في دول مجلس التعاون الخليجي" (62)، تبين أن البيانات المفتوحة في هذه الدول متاحة في أقسام خاصة بها في البوابات الحكومية دون وجود بوابات مستقلة للبيانات، فيما تعد ممارسات نشر البيانات المفتوحة ذات مستوى محدود للغاية. وقد أوصى هذا الاستقصاء بإنشاء بوابات مستقلة للبيانات المفتوحة في كل دولة، وتطبيق أفضل الممارسات في ذلك، والتعاون المشترك فيما بين دول المجلس لتطوير البوابة الخليجية للبيانات المفتوحة.

وفيما يتصل بالبيانات البحثية المفتوحة Open Research Data، ووفقًا لأحد التقارير العالمية المنشورة عن اتجاهات وممارسات الباحثين نحو هذا النمط من البيانات (63)، اتضح أن البيانات أصبحت اليوم أكثر رسوخًا في المجتمع العلمي والبحثي، حيث أبدى 64% من الباحثين أنهم قاموا بإتاحة بياناتهم بصورة حرة عام 2018 وذلك بنسبة زيادة حوالي 7% عن عام 2016.

ويتفاوت كم وطبيعة هذه البيانات ذات الصلة بالنشاط العلمي، من البيانات التي يتوفر عليها الباحثون أثناء إعداد دراساتهم التحليلية، إلى تلك المشروعات الضخمة مثل مستودع "جين بانك" gene bank الخاص بنشر تسلسلات الحمض النووي (دي إن إيه) (64). ونتيجة لزيادة مستودعات البيانات Data services ومرافق البيانات Data repositories وانتشارها في كثير من أرجاء العالم، نشأ بعض أدوات ضبط مستودعات البيانات، وذلك مثل الدليل السردي Data repositories التابع لدليل الوصول الحر Open Access Directory ودليل فهارس البيانات Data Catalogs، والخدمة التجميعية الحاصرة لهذه المستودعات والتي تتيح إمكانية البحث عنها وتصفحها من مظن واحد، وهي ذلك الفهرس الجامع الموسوم بـ (داتا بب) Databib (65). فضلا عن ذلك، أحيانًا ما تستضيف المستودعات الرقمية ذلك النمط من البيانات، كما أصبحت تجد محلاً لها على مواقع مشاركة الملفات مثل "فجشير" figshare ، وعلى الشبكات الاجتماعية الأكاديمية كذلك.

ويفيد البعض (66) بأنه يمكن للمؤسسات إنشاء مستودعات خاصة بالبيانات، أو يتم إيداع البيانات واختزانها في المستودع المؤسساتي العام. إلا أنه في أحدث الدراسات التي تناولت "المستودعات الرقمية للجامعات السعودية" (67)، تم اكتشاف أن تلك المستودعات تضم كثيرًا من أنماط مصادر المعلومات، إلا أنه ليس من بينها البيانات. كما أنه بالبحث في فهرس مستودعات البيانات الموسوم "داتا بب" Databib (68)، وبالبحث في الدليل السردي الموسوم ب"مستودعات البيانات" التابع لدليل الوصول الحر (69) لم نجد أي إشارة لوجود مستودع للبيانات بأي مؤسسة عربية، اللهم إلا مصر وتونس، وإن كانت البوابتان المشار إليهما هنا مختصتين بإتاحة البيانات الإدارية دون البحثية.



مجلة المحتبات والمعلومات المحتبات والمعلومات العدد: 40 / ISSN:2661-7781 / 04

(في دليل مستودعات البيانات Databib)

ونستنبط مما سبق أن المؤسسات العربية تفضل حفظ البيانات وإتاحتها على مواقعها العنكبوتية، دون اتباع برمجيات محددة مخصصة لإدارة البيانات، ودون حرص على تسجيل ذلك في الأدلة الدولية ذات الصلة. وعلى سبيل المثال، خلصت إحدى الدراسات (70) إلى اهتمام الجامعات السعودية بالإتاحة الإلكترونية للبيانات الإحصائية الإدارية دون البحثية، ولم تأت هذه الإتاحة عبر مستودعات الجامعات أو مرافق خاصة بالبيانات، وإنما وردت على هيئة صفحات عنكبوتية ثابتة دون أي إمكانات للبحث، ودون توفير للخدمات ذات الصلة بالبيانات البحثية، ودون خطط محددة لإدارة البيانات. كما توصلت الدراسة إلى أن هذا الاتجاه هو السائد على المستوى الوطني بصفة عامة، وبصفة خاصة بوابة البيانات الحكومية المفتوحة. والحقيقة أن ذلك ينظبق، إلى حد بعيد، على كثير من المؤسسات الأكاديمية والبحثية العربية.

ولمعالجة تلك التحديات الهيكلية في التعامل مع البيانات البحثية، فإنه من الضروري للجامعات والمؤسسات البحثية إعداد برامج للثقافة المعلوماتية الخاصة بالبيانات Data literacy ، وتقريب المفاهيم ذات الصلة بها للباحثين العرب بدءًا من إنتاج البيانات وإتاحتها وحتى سبل الإفادة منها. كما أنه من الضروري قيام جميع الجهات العربية ذات الصلة بالبحث العلمي، بحث الباحثين على نشر البيانات البحثية الخاصة بدراساتهم العلمية بصورة مفتوحة، كما لابد لهذه الجهات من توفير المقومات التقنية والفنية واللجوستية الخاصة بهذه الإتاحة.

وينبغي تحويل الصفحات والمواقع الحالية للبيانات المفتوحة بالمؤسسات العربية، إلى مرافق للبيانات Research Data Services (RDS) يتم من خلالها توفير خدمات البيانات البحثية المختلفة المعلوماتية والاستشارية والتقنية والتطبيقية. ومن الضروري، لتيسير الوصول إلى هذه المرافق، تسجيلها في الأدلة الدولية ذات الصلة. ومن الخطوات الموازية لإنشاء مرافق البيانات، وتثقيف الباحثين والدراسين، إعداد السياسات اللازمة للتعامل مع البيانات، وتسجيل تلك السياسات في الأدلة الدولية ذات الصلة. كما نرى إنشاء "بوابة وطنية للبيانات البحثية المفتوحة" (NPORD) National Portal of Open Research Data (NPORD) ، بكل دولة عربية، بحيث تمثل مركزًا تجميعيًا للبيانات البحثية على مستوى الدولة.

7/8 سياسات الوصول الحر

تتمحور سياسات المعلومات، كما هو معلوم، حول الإجراءات والقوانين والتشريعات ذات الصلة بإنتاج المعلومات، ومعالجتها، وبثها، والوصول إليها، وتيسير الإفادة منها (71). وليس هناك شك في أن إعداد السياسات الدولية من قبل كبرى أجهزة تمويل البحوث، ومؤسسات البحث العلمي، وغيرها، قد أدى إلى زيادة الوعي بالوصول الحر، كما أن تطبيق تلك السياسات أدت إلى الإسراع في تطويره. ومن خلال هذه السياسات، يتم تعزيز أهداف الوصول الحر وأغراضه، والاهتمام به وتطبيقه. وكثير من الأشخاص والجماعات والمؤسسات التي تروج للوصول الحر، ركزت مجهوداتها في الأساس على إقناع مؤسسات البحث العلمي، ومؤسسات تمويل البحوث، وغيرها من الأطراف المؤثرة؛ بالحاجة إلى سياسة محددة بشأن الوصول الحر (72).

وبالرغم من ازدهار الوصول الحر في كثير من أرجاء العالم، وحظوته بكثير من البيانات والنداءات والمبادرات المؤيدة لحضوره وتفعيله (73)، وبالرغم من معرفة العرب بهذا الأسلوب من إتاحة الإنتاج الفكري منذ أكثر من عشر سنوات، إلا أنه لا يتوافر حتى الآن سوى بيان عربي واحد لدعم الوصول الحر هو "نداء الرياض للوصول الحر إلى المعلومات العلمية والتقنية" الذي أطلقه بعض الباحثين المشاركين في المؤتمر الخليجي- المغاربي المقام بالرياض في الفترة 25-2006/2/26 (74).

ومع أن دولاً عربية كثيرة أنشأت بنى تحتية في تقنيات المعلومات والاتصالات، وقطعت أشواطًا بعيدة في نقلها وتوطينها؛ إلا أنها لا تولي السياسات الخاصة بالمحتوى إلا عناية متواضعة للغاية، إن لم تكن منعدمة في كثير من الأحيان (75). وباختصار، هناك ندرة في السياسات والاستراتيجيات الوطنية والإقليمية التي تعني بتطوير المحتوى الرقمي العربي – بصفة عامة - وتؤكد على دوره في العملية التنموية.

من ناحية أخرى، تواجه المنطقة العربية – بصفة عامة – تعديات جمة في السياسات الشاملة الخاصة بالانفتاح المعلوماتي مستوى البلدان (77). ومن ثم فإن هناك ضعفًا في السياسات الداعمة للوصول الحرعلى مستوى البلدان العربية؛ وربما يعد ذلك أحد العوائق الرئيسة أمام تبنّيه في تلك البلدان (77). وإذا كان ذلك على المستوى الوطني عامة، فإنه كذلك على مستوى المؤسسات. وعلى سبيل المثال، أشارت إحدى الدراسات التحليلية المقارنة بين المستودعات الرقمية العربية، إلى افتقاد كثير منها للسياسات الخاصة بها، مثل مستودع جامعة الخرطوم، وجامعة نايف للعلوم الأمنية، وجامعة الملك فهد للبترول والمعادن، وجامعة الملك سعود (78). هذا بالرغم من أن الجامعتين الأخيرتين يصنفان بين أبرز الجامعات العربية في التصنيفات الدولية للجامعات في السنوات الأخيرة. وفي دراسة أخرى لعينة من 23 مستودعًا رقميًا في العالم العربي، تم اكتشاف افتقادها لسياسات واضحة فيما يتصل بأشكال الملفات (حوالي 55% من المجموع)، وعناصر الميتاداتا (حوالي 33% من المجموع)، والحفظ الرقعي (حوالي 22% من المجموع)؛ هذا بما يوجي أن تلك المستودعات لا زالت في حاجة إلى المزيد من العناية بالسياسات عنايتها بالتقنيات (79). وعلى مستوى البيانات المفتوحة في البوابات الحكومية في دول مجلس التعاون الخليجي، توصلت إحدى الدراسات إلى أنه لا توجد سياسات لهذا النمط من البيانات في الجهات الحكومية (80). كما توصلت دراسة أخرى إلى أنه ليست هناك هوية مميزة في الحقيقة لسياسة البيانات المفتوحة بالجامعات السعودية؛ فنصوص السياسات متشابهة فيما بينها إلى حدد (81).

وفيما يتصل بحقوق الملكية الفكرية خاصة، لابد من الإشارة إلى أن العديد من البلدان العربية قام بالتوقيع على مجموعة من الاتفاقيات الدولية لحماية الملكية الفكرية؛ بدءًا من اتفاقية باريس لحماية الملكية الصناعية المفكرية؛ بدءًا من اتفاقية برن Berne Convention لحماية المصنفات الأدبية والفنية، ووصولًا إلى Agreement on Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS).

إلا أن هناك مستويات مختلفة من التشريعات العربية فيما يتصل بإتاحة المعلومات. وعلى سبيل المثال، هناك ثلاثة بلدان فقط هي تونس والأردن واليمن لديها تشريعات خاصة بحرية المعلومات Freedom of Information، بينما لا زالت كل من المغرب ولبنان تتوفر على محض مسودات لهذه التشريعات. وهناك أحكام جزئية في تشريعات البلدان الأخرى بشأن الوصول إلى المعلومات، إلا أنها تبقى متفرقة، كما أنها لا تتصل غالبًا – من الناحية العملية – بالمعايير الشائعة للانفتاح المعلوماتي (82). وهكذا، فإن تشريعات المعلومات في البلاد العربية – بصفة عامة - لا تتناسب من جهة مع تسارع التطوّرات التقنية، ومن جهة أخرى مع شيوع الاتفاقيات والتشريعات الدولية (83).

كما يمكن القول – بصفة خاصة - بغياب التشريعات التي تساعد على انتشار حركة الوصول الحر للمعلومات في البلدان العربية. وينطبق ذلك أيضا على المستوى المؤسساتي، كما ينطبق على المستوى الوطني ككل. وعلى سبيل المثال، أشارت إحدى الدراسات إلى أن سياسات حقوق التأليف في المستودعات الرقمية السعودية غير فعالة، مقارنة بنظيراتها الأسترالية (84).

ونحن نرى أنه من الضروري، لمعالجة هذه المشكلات ذات الصلة بحقوق الملكية الفكرية، ولمواكبة التشريعات المعاصرة الخاصة بإتاحة المعلومات عامة وبالوصول الحر خاصة، التوسل بأحد التراخيص التي نشأت مع هذه الحركة المعلوماتية المنفتحة، مثل تراخيص الإبداع المشاع Creative Commons؛ حيث يستخدم كثير من المؤسسات اليوم هذا النمط من التراخيص للتأكيد على أن محتوى مصادر المعلومات قابل لإعادة الاستخدام على أوسع نطاق (الوصول الحر الكامل)؛ أي أنه يمكن استنساخها، واستخلاصها، وإدماجها مع مصادر أخرى لإنتاج معلومات جديدة، ورصدها من قبل تقنيات التنقيب النصوص وتنقيب البيانات، ... إلخ.

وقد صممت مؤسسة "الإبداع المشاع" مجموعة من التراخيص لضمان وجود رخصة مناسبة لكل غرض من الأغراض. ويوجد على موقع المؤسسة شرح لهذه الرخص وكيفية استخدامها لتحقيق أفضل النتائج (85)، كما يوجد بموقع هذه المؤسسة أداة لإنشاء الرخص لاستخدامها من قبل الناشرين والمباحثين والمبدعين. ومزايا هذه التراخيص، أنه يمكن الإلمام بها بسهولة، فضلا عن شيوع

استخدامها، ولذا فإن المستفيدين المحتملين الذين يطالعون العمل أو يقومون بإعادة استخدامه يمكنهم الإلمام بسهولة بشروط الترخيص.

ويرى البعض (86)، أنه في حالة عدم الأخذ بترخيص مناسب للإبداع المشاع، فإنه من الضروري إجراء بعض التعديلات على القوانين والتشريعات القائمة ذات الصلة، وذلك للتمكن من الإتاحة اللازمة للمعلومات ومن ثم التمكن من التنقيب في النصوص Text mining والتنقيب في البيانات Data mining.

8. الخلاصة

تطورت حركة الوصول الحر في العالم العربي في السنوات الأخيرة تطورًا لافتًا؛ مواكبة للتطورات العالمية، واستجابة لاحتياجات المستفيدين الذين باتوا في بؤرة اهتمام جميع المؤسسات المجتمعية وعلى رأسها مؤسسات المعلومات بمختلف أنماطها.

وبالرغم من الإشارات الدالة على ضعف المحتوى العربي على الشبكة العنكبوتية بشكل عام، إلا أننا لا نستطيع إغفال التقدم الهائل في البنى التحتية لتقنيات المعلومات والاتصالات في بعض الدول العربية، كما لا نستطيع إغفال أن بين أيدينا اليوم كمًا ضخمًا من المصادر العربية المتاحة وفقا للوصول الحر من مقالات الدوريات، والكتب، والمصادر التعليمية، وما تشتمل عليه المستودعات الرقمية من انماط أخرى كالرسائل الجامعية والتقارير الفنية، وما تشتمل عليه المكتبات والمجموعات الرقمية من المخطوطات والكتب النادرة والصور والمواد المتحفية والأرشيفية والوسائط السمعية والبصرية، ... إلى آخره من أنماط مصادر المعلومات.

وفي ظل البنى التحتية البحثية والعلمية الناشئة في كثير من الدول العربية، لا نستطيع إنكار استجابة كثير من الجامعات وغيرها من المؤسسات العلمية والثقافية لإتاحة مصادرها مجانًا وبدون مقابل وفقًا لمبادئ هذه الحركة المعلوماتية العالمية، كما أننا لا نستطيع أن نغض النظر عن بعض المبادرات الطموحة التي زالت قيد التنفيذ من قبل بعض المؤسسات الثقافية الكبرى مثل "المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم" (ألكسو).

وفي ضوء ما انتهت إليه هذه المراجعة لمشروعات المحتوى الرقمي المتاح للوصول الحر في المنطقة العربية، يمكن القول إننا في حاجة إلى أجندة للعمل المستقبلي تتناسب وهذه البيئة المعلوماتية المنفتحة، وإلى بعض الإجراءات والمبادرات تستكمل ما بدأه العرب في هذا الطريق. ومن هذه الإجراءات التي نضعها بين أيدي المسؤولين عن المؤسسات الأكاديمية والبحثية والثقافية، ومؤسسات المعلومات بصفة عامة، ومؤسسات نشر المحتوى الرقمى بصفة خاصة، على المستوبين الوطني والإقليمي:

- بوصف أن الدورية التخصصية هي عماد الاتصال العلمي في أي مجتمع، من الضروري ضخ مزيد من هذه الدوريات إلى مسار الوصول الحر، والعمل على إدراجها بكل من الدليلين الدولي (دواج DOAl) والعربي (دفاج DFAJ).
- بالرغم مما تعانيه صناعة النشر العربي من تحديات في هذه الآونة، إلا أنه لا مناص من نشر ثقافة الإتاحة الحرة لدى دور النشر الأكاديمية والتجارية للدوريات، بما في ذلك السماح للباحثين بإيداع النسخ المبدئية من المقالات (المقدمة لهذه الدوريات) في المستودعات المؤسساتية التابعة للجامعات وغيرها من الجهات التي يعمل بها هؤلاء الباحثون. وفي هذا السياق أيضا، من الضروري إنشاء منصة خاصة بجميع دور النشر هذه، للتعرف على السياسات الخاصة بكل منها تجاه الوصول الحر والأرشفة الذاتية؛ وذلك كما هو الحال في منصة شربا/روميو SHERPA/ROMEO.
- ويمكن دعم مقالات الوصول الحر التي تتوفر على نشرها هذه الدوريات، عن طريق ما يسمى برسوم معالجة المقالات (Article Processing Charges (APC) ، والتي ينبغي تمويلها من المؤسسات الأكاديمية والبحثية التي يعمل بها الباحثون، أو عن طريق هيئات تمويل Funders خاصة تتوفر على ذلك. لقد قامت أركان الحضارة العلمية العربية الإسلامية على الأوقاف المخصصة لطلاب العلم وأهله، وبنبغي أن يعود هذا التقليد الحضاري الأصيل إلى المجتمع العربي المعاصر.
- من المهم التأكيد على قيام الجامعات العربية بإنشاء المستودعات المؤسساتية الخاصة بها، ويمكن لاتحاد الجامعات العربية أن يلعب دورًا محوريًا في هذا الصدد. كما أنه من الضروري على التجمعات العلمية والمهنية، كالجمعيات العلمية

على سبيل المثال، الإقبال على إنشاء المستودعات التخصصية كلٌ في مجاله الموضوعي. وينبغي على المسؤولين عن تلك المستودعات، الحرص على تسجيلها في الأدلة العالمية ذات الصلة مثل (أوبن دوار OpenDOAR) و(روار ROAR).

- لابد من العمل على رقمنة التراث الخاص بهذه الأمة التليدة، وإنشاء مزيد من المكتبات والمجموعات الرقمية لهذا التراث.
 ومن غير المنطقي أن يكون لأمة حديثة النشأة مثل الولايات المتحدة ذاكرتها الرقمية المسماة American Memory ، بينما
 لا تتوافر لحضارتنا الضاربة في أعماق الزمن ذاكرة رقمية شاملة ومستوعبة لجميع المجالات والمصادر المعلوماتية الخاصة بها.
- ويتصل بالعنصر السابق، ضرورة ضخ مزيد من الكتب العربية التراثية والحديثة في عالم الوصول الحر، وإتاحتها عبر مواقع خاصة بها أو عبر المكتبات الرقمية السابق الإشارة إلها؛ والبحث عن حلول عادلة لإشكالات الملكية الفكرية بالنسبة للكتب الحديثة التي تتمتع بهذه الحقوق. ولابد لهذه الكتب العربية من دليل يضارع الدليل العالمي لكتب الوصول الحر (دواب DOAB)، كما أنه من الضروري تطوير محركات البحث في تلك الكتب للارتقاء بإمكانات الوصول إلها على العنكبوتية.
- ولا شك أن الشباب العربي هم عماد مستقبل هذه الأمة، وهم جُل طلاب المدارس والجامعات، وينبغي إتاحة مزيد من المصادر التعليمية (عربية اللغة) بين أيدي هؤلاء الشباب بصورة حرة، وإنشاء المنصات العامة والتخصصية والنوعية ذات الصلة، والإسهام بصفة عامة في حركة التعليم الإلكتروني التي أصبحت ركنًا رئيسًا في العملية التعليمية المعاصرة.
- ومواكبةً لحركة العلوم المفتوحة Open Science، ينبغي على المؤسسات البحثية والأكاديمية العربية حث الباحثين فيها لإيداع بيانات الدراسات العلمية Open Research Data بصورة حرة، كما ينبغي على تلك المؤسسات دعم هذه حركة البيانات المفتوحة هذه بالبنى التحتية اللازمة في تقنيات المعلومات والاتصالات.
- ينبغي على الجامعات والمؤسسات العلمية والمعلوماتية الكبرى في العالم العربي، التعجيل بالمصادقة على البيانات الدولية للوصول الحر مثل بيان مبادرة بودابست Budapest Open Access Initiative وبيان برلين Budapest Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities الحركة؛ خاصة أنه لا يتوافر حتى الآن سوى بيان واحد لدعم الوصول الحر في العالم العربي.
- ومن الملاحظ أن هناك ضعفا شديدًا في السياسات والتشريعات الرسمية الداعمة للوصول الحر في العالم العربي، لذا فإنه من الخطوات التي ينبغي أن تكون موازية لكل ما سبق استنفار المؤسسات الإقليمية والوطنية، الثقافية والعلمية، في إصدار التشريعات اللازمة للتعامل مع مصادر الوصول الحر، والاستئناس في ذلك بالتراخيص المناسبة لهذه الحركة المعلوماتية المنفتحة مثل تراخيص الإبداع المشاع Creative Commons. كما أنه من الضروري على المكتبات الوطنية الإسهام في حركة الوصول الحر بوضع المعايير والسياسات الوطنية التي تشجع على الانخراط فها، وصياغة السياسة الوطنية للوصول الحر في كل دولة عربية.
- كما أنه حان الوقت على المكتبات العربية خاصة الوطنية والأكاديمية والمتخصصة منها، أن تتجه لمصادر الوصول الحر (في مقابل مراصد البيانات المقيدة)، وتضمين هذه المصادر بفئاتها المتعددة في فهارسها أو بواباتها الإلكترونية على الشبكة.
- وبوصفها المسؤول الرئيس عن إعداد الكوادر العلمية والفنية للتعامل مع دورة حياة المعلومات، لابد للأقسام الأكاديمية في مجال علوم المكتبات والمعلومات مواكبة الاتجاهات العالمية في هذا الصدد، وإعداد مساقات دراسية خاصة بالوصول الحر، فضلا عن إدماج قضايا هذا النمط من الإتاحة في بقية المساقات الدراسية مثل تشريعات المعلومات وسياسات المعلومات.

- ومن المهم كذلك تشجيع تلك الأقسام الأكاديمية، للباحثين وطلاب الدراسات العليا، على إعداد الدراسات المنهجية الكاشفة عن اتجاهات الباحثين العرب نحو الوصول الحر ومدى مشاركتهم في مصادره أو الإفادة منها. ومن الضروري الإفادة من الدروس الناتجة عن الدراسات العالمية التي نُشرت في هذا الموضوع.
- ولا يزال الباحثون العرب في الحقيقة، على اختلاف تخصصاتهم الموضوعية، في حاجة إلى برامج الثقافة المعلوماتية المعلوماتية Information literacy اللازمة لإحاطتهم بحركة الوصول الحر ومن ثم تشجيعهم على الانخراط فها، وهي مهمة تقع على عاتق المؤسسات المعلومات معًا.
- ومن الضروري على جميع المؤسسات المعنية، الترويج لحركة الوصول الحر بمختلف السبل الممكنة، ومن بينها المشاركة الدائمة في أسبوع الوصول الحر Open Access Week الذي يقام في أكتوبر من كل عام ميلادي، وإنشاء البوابات والمواقع المختلفة التي تعمل على التعريف بهذه الحركة ومصادرها الرئيسة، وإقامة الفعاليات العلمية المختلفة كالمؤتمرات والندوات، واستخدام الشبكات الاجتماعية في هذا الترويج ما أمكن ذلك.

وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين

المراجع

كلمة رئيس مؤسسة الفكر العربي (2017-2018). في: التقرير العربي العاشر للتنمية الثقافية. ± 1 . بيروت: مؤسسة الفكر العربي. ص ص ± 2 .

² محمّد مراياتي (2017-2018). العربية ومردودها على البحث والتطوير. في: التقرير العربي العاشر للتنمية الثقافية. ط1. بيروت: مؤسسة الفكر العربي. ص ص 225-248.

3 نبال إدلبي (2018). صناعة المحتوى الرقمي العربي: الواقع والأفاق. في المؤتمر الثاني لصناعة المحتوى الرقمي العربي، دمشق 1-2018/9/2.

 4 مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة (2016). مؤشر المعرفة العربي. مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. دبي: المؤسسة. على الرابط: https://bit.ly/2AgLqNq. المؤسسة. على الرابط: a

الإسكوا (2014). المحتوى الرقمي العربي: تحفيز الابتكار وريادة الأعمال في المنطقة العربية. بيروت: الإسكوا. 12ص.
 Budapest Open Access Initiative. (2002). Available at:

https://www.budapestopenaccessinitiative.org/. Accessed at 10/12/2018.

 7 عبدالرحمن فراج (2009). الوصول الحر للمعلومات: طريق المستقبل في الأرشفة والنشر العلمي. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية. مج16، ع1. ص ص 213-234. على الرابط: https://zenodo.org/record/1040357#.XWJ3 OMzbIU. تم الوصول إليها في 2018/12/11.

⁸ SURF Foundation. Principles of Open Access. Available at: https://bit.ly/2VbJKxR. Accessed at 29/4/2009.

⁹ STM (2018). The STM Report, 5th ed. The Netherlands: International Association of Scientific, Technical and Medical Publishers. 214p.
¹⁰ STM. ibid.

اليونسكو (2005) من مجتمع المعلومات إلى مجتمعات المعرفة؛ التقرير العام لليونسكو. باريس: اليونسكو. 232ص. 12 مجلس موارد المكتبات والمعلومات (2017). مقترح تخطيط منحة للبحوث استكشافية، [و] بناء المجتمع، والنماذج الفنية للمكتبة الرقمية في الشرق الأوسط. على الرابط: https://bit.ly/2ELw3j6.

¹³ Higgins, S. & Hall, E. (2004). Picking the strawberries out of the jam: Thinking critically about systematic reviews, narrative reviews and meta-analysis. InN: *BERA Conference*, UMIST September 2004. Available at: https://bit.ly/2IDE4PM. Accessed at: 8/9/2019.

¹⁴ O'Connor, A., & Sargeant, J. (2015). Research synthesis in veterinary science: narrative reviews, systematic reviews and meta-analysis. *The Veterinary Journal*, 206(3), 261-267.

¹⁵ Karpetis, G. (2017). Mental health knowledge gaps in the child protection work with parents: A narrative review of the social work literature. *Journal of Social Work Practice*, *31*(3), 353-368.
¹⁶ Karpetis, G. ibid.

¹⁷ Xu, J., Kang, Q., & Song, Z. (2015). The current state of systematic reviews in library and information studies. *Library & Information Science Research*, 37(4), 296-310.

18 عبدالرحمن فراج. التحليل اللاحق Meta-analysis أسلوبًا للبحث في مجال المكتبات و علم المعلومات: الإنتاج الفكري في موضوع "اتجاهات الباحثين نحو الوصول الحر" نموذجًا. دراسات عربية في المكتبات و علم المعلومات. مج14، 16 (يناير 2009). ص ص 10-89.

¹⁹ Wood, H., O'Connor, A., Sargeant, J., & Glanville, J. (2018). Information retrieval for systematic reviews in food and feed topics: A narrative review. *Research synthesis methods*, *9*(4), 527-539. ²⁰ Melendez-Torres, et al. (2017). Interpretive analysis of 85 systematic reviews suggests that narrative syntheses and meta-analyses are incommensurate in argumentation. *Research synthesis methods*, *8*(1), 109-118.

²¹ Melendez-Torres, et al. ibid.

22 أنظر - على سبيل المثال:

Azadbakht, E. (2019). Humor in library instruction: a narrative review with implications for the health sciences. *Journal of the Medical Library Association (JMLA)*, 107(3), 304; Wynn, R. (2019). Challenges related to health information on the Internet: a narrative review. *International Journal of Integrated Care*, 19(4); Alharbi, M. A. (2018). The Status Quo of Health Information Technology and Health Information Management Efficiency in Saudi Arabia: A Narrative Review. *International Journal of Health Research and Innovation*, 6(1), 11-23; Zarea, G. V. (2017). The Research and Education of Evidence Based Library and Information Practice; A Narrative Review. *DEPICTION OF HEALTH*, 8(3), 193-202; Montesi, M. (2017). Health literacy: a narrative, interdisciplinary review of the literature published about biomedicine, library economy and documentation. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud (ACIMED)*, 28(3), 1-21; Ashrafi, R. H., et al. (2017). A study on the novel services of medical librarians in health information services: a narrative review. *Health information management (HIM)*, 13(6).

²³ Jaidka, K., Khoo, C. S., & Na, J. C. (2013). Literature review writing: how information is selected and transformed. *Aslib Proceedings*. Vol. 65, No. 3. pp. 303-325.

²⁴ حشمت قاسم (1998). المراجعات العلمية ودور ها في تحول المعلومات إلى معرفة. 1. طبيعة المراجعات ونشأتها وأوجه الإفادة منها. دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات. مج3، ع2. ص ص 9-33.

أنظر حلقات هذا الدليل والتي كان آخرها إصدارًا حتى الآن: محمد فتحي عبدالهادي (2017). الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات (2015-2015م. [القاهرة]: الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (أعلم). وكذلك "قاعدة الهادي للإنتاج الفكري" (http://arab-afli.org/main/content.php?alias= $^{\circ}$ D8% AA) التي تعد النظير الإلكتروني لهذا الدليل وإن كانت حلقات الدليل الصادرة ورقيًا أكثر شمو لأ.

 29 عمر البرزي (2017-2018). البحث العلمي في الدول العربية. في: التقرير العربي العاشر للتنمية الثقافية: البحث العلمي العربي؛ واقعه وتحدياته وآفاقه. ط1. بيروت: مؤسسة الفكر العربي. ص ص 29-136.

34 دليل الدوريات العربية المجانية (Directory of Free Access Journals (DFAJ) على الرابط:

²⁶ http://search.mandumah.com. Accessed at: 3/12/2018- 21/12/2018.

²⁷ https://www.google.com.eg/. Accessed at: 3/12/2018-21/12/2018.

²⁸ UlrichswebTM: Glopal Serials Directrory. Available at https://bit.ly/2V9SxQF. Accessed at: 11/12/2018.

³⁰ Johnson, Ian M. (2018). Challenges in Journal Publishing in the Arab World. *Journal of Information Studies & Technology (JIS&T)*. Issue 1. Available at: https://bit.ly/2TbfsJI. Accessed at 30/11/2018.

³¹ DOAJ. Available at: http://www.doaj.org/. Accessed at 30/11/2018.

³² Lujano, Ivonne, and Khalifa, Mahmoud. (2018). Open access monitoring and business model in Latin America and Middle East: a comparative study based on DOAJ data and criteria. In: *IFLA World Library and Information Congress 2018*. Kuala Lumpur. Available at: http://library.ifla.org/2126/1/092-lujano-en.pdf. Accessed at 2/12/2018.

³³ Ahmad, S. et al. (2018). An assessment of the impact and visibility of United Arab Emirates Journals. *Library Philosophy and Practice* . 1747. Available at: https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/1747. Accessed at 3/12/2018.

http<u>://www.dfaj.net/index.php?r=home/index.</u> تم الوصول إليها في 11/30/2018م.

- ³⁵ Hindawi Limited. About Hindawi. Available at: https://www.hindawi.com/. Accessed at 30/11/2018.
- محمود خليفة، سفير (دواج) لمنطقة الشرق الأوسط والخليج العربي (2018). اتصال شخصي عبر ماسنجر فيسبوك. ³⁶ محمود خليفة، سفير (دواج) لمنطقة الشرق الأوسط والخليج العربي (2018). Bailey, C. W. (2006). What is Open Access. In: Open Access: Key Strategic, Technical and
- *Economic Aspects*/ edited by Neil Jacobs. Chandos Publishing (Oxford) Limited. pp. 13-26. ³⁸ OpenDOAR: Directory of Open Access Repositories. (2018). OpenDOAR Statistics. Available
- ³⁸ OpenDOAR: Directory of Open Access Repositories. (2018). OpenDOAR Statistics. Available at: https://bit.ly/2GETvRV. Accessed at 5/12/2018.
- ³⁹ Directory of Open Access Repositories. Available at: http://v2.sherpa.ac.uk/opendoar/. Accessed at 5/12/2018.
- ⁴⁰ Registry of Open Access Repositories. Available at: http://roar.eprints.org/. Accessed at 5/12/2018.
 - 41 عبدالرحمن فراج، وسليمان بن سالم الشهري (2010). الجامعات السعودية ودور ها في دعم الوصول الحر؛ دراسة استكشافية. مجلة المكتبات والمعلومات العربية. س30، 31. ص ص 3-3. على الرابط:
 - https://zenodo.org/record/1040363#.XWJUzeMzbIU. تم الوصول إليها في 2017/5/20.
 - ⁴² توثيق الإنتاج الفكري الوطني إلكترونيًا (مصدر). على الرابط: http://masder.kfnl.gov.sa. تم الوصول إليها في 2018/11/12
 - 43 الأرشيف العربي للنشر العلمي على الإنترنت: Arabixiv. على الرابط: /https://arabixiv.org. تم الوصول إليها في 2018/12/6.
- ⁴⁴ arXiv.org. Available at: https://arxiv.org/. Accessed at 6/12/2018.
 - 45 كريمة بن علال (2007). مساهمة لإنجاز نموذج أرشيف مفتوح مؤسساتي خاص بالإنتاج العلمي لمركز البحث في الإعلام العلمي والنقني ArchivAlg . الجزائر: جامعة الجزائر، قسم المكتبات، 2007. أطروحة ماجستير.
- ⁴⁶ Carlson, S. (2015). An Assessment of Institutional Repositories in the Arab World. *D-Lib Magazine*, *21*(5/6). Available at: https://bit.ly/2CATSZK. Accessed at 5/12/2018.
- ⁴⁷ جميلة أحمد جابر (2018). انتشار حركة الوصول الحر للنشار العلمي في البلدان العربية: در اسة فينو مينولوجية. بيروت: الجامعة اللبنانية، المعهد العالى للدكتوراه في الأداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية. أطروحة دكتوراه.
 - 48 عبدالرحمن فراج (2015). المنافع العلمية والاجتماعية للمكتبة الرقمية العربية. التسجيلة. 30 . ص 8
 - 49 المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (ألكسو) (2015). برامج إدارة تكنولوجيا المعلومات. على الرابط: $\frac{49}{100}$ https://goo.gl/EuG8af.
- ⁵⁰ الإعداد لأول "اتحاد عربي للمكتبات الرقمية". على الرابط:https://bit.ly/2CByx28. تم الوصول إليها في 2018/12/14.
 - 51 دارة الملك عبدالعزيز تطلّق مبادرتها الوطنية ضمن الوصول الحر العالمي. على الرابط: https://bit.ly/2TdHrbt. .2018/10/23.
- ⁵² Directory of Open Access Books (DOAB). Available at: https://www.doabooks.org/. Accessed at 13/11/2018.
 - ⁵³ المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (ألكسو). (2013). مشروع الكتاب المفتوح. على الرابط: <u>-http://www.projects</u>. تم الوصول إليها في 2018/12/6.
- ⁵⁴ منال محمد آل عثمان (2014). الموارد التعليمية المفتوحة. https://bit.ly/2ETiBdQ. تم الوصول إليها في 2018/12/5م. ⁵⁵ المنظمة العربية للتربية و الثقافة و العلوم (ألكسو). (2015). مستودع الموارد التعليمية. على الرابط:
 - https://goo.gl/XmKQ4B. تم الوصول إليها في 2018/12/10.
 - ⁵⁶ نجلاء إيشان (2016). واقع وأفاق المنصات المفتوحة ودورها في تطوير العملية التعليمية. في الملتقى التربوي الثاني "معلم العصر الرقمي". الرياض: جامعة الأميرة نورة، كلية التربية. على الرابط: https://bit.ly/2ThSNex. تم الوصول إليها في 2018/12/6.
- ⁵⁷ Open Education Consortium (2018). Available at: https://bit.ly/2TblNVp. Accessed at 16/11/2018.
 - ⁵⁸ المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (ألكسو). (2015). مصدر سابق.
- ⁵⁹ OER Lebanon. (2018). What is OER Lebanon?. Available at: http://www.oerleb.org/home. Accessed at 10/12/2018.
- 60 أنظر مثلا: "ميثاق البيانات المفتوحة لمجموعة الثماني" G8 open data charter الذي أصبح أساسًا لمبادرات البيانات المفتوحة بالحكومات الأخرى. على الرابط: https://opendatacharter.net/. تم الوصول إليها في 2017/10/5.
 - 61 الإسكوا (2018). تعزيز الحكومة المفتوحة في المنطقة العربية. على الرابط: $\frac{https://bit.ly/2CBz6ZO}{2018/12/14}$. تم الوصول إليها في 2018/12/14.

- ⁶² سعيد خلفان الظاهري (2013). واقع البوابات المفتوحة في الحكومات الالكترونية في دول مجلس التعاون الخليجي. دبي: وزارة الخارجية. 18ص. عرض تقديمي متاح على الرابط: https://bit.ly/2Ajd9NI. تم الوصول إليها في 2017/10/5 Digital Science and Figshare. (2018). The State of Open Data 2018. Available at: https://bit.ly/2LzS31W. Accessed at 14/12/2018.
 - 64 فان نوردن، ريتشارد (2013). مشاركة البيانات: كل شيء متاح للعرض. Nature الطبعة العربية. 15. $\overline{}$ ص ص 83-83. $\overline{}$ عبدالرحمن فراج (2015). الفهر س الجامع لمستودعات البيانات (داتا بب). أحوال المعرفة. 80. ص ص 62-63.
 - 66 سوان، آلما (2017). تطوير وتعزيز الوصول الحر: مبادئ توجيهية للسياسات/ ترجمة سليمان الشهري، وعبدالرحمن فراج. الرياض: مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية. 184ص. على الرابط: https://bit.ly/2TaM7is. تم الوصول إليها في 2018/11/30.
- 322-287. ص ص (17). تقييم المستودعات الرقمية المؤسسية بالجامعات السعودية. أعلم. (17). ص ص 322-287. مريم أحمد بالبيد (2016). A Directory of Research Data Repositorie. Available at: https://bit.ly/2rUNnL1. Accessed at 14/12/2018.
- ⁶⁹ Data repositories. In: Open Access Directory. Available at: https://bit.ly/1mPrBwV. Accessed at 14/12/2018.
- 70 عبدالرحمن فراج (2019). البيانات المفتوحة وإدارتها بالجامعات السعودية: دراسة تحليلية، وتصور مفاهيمي لإنشاء مرفق للبيانات البحثية. Journal of Information Studies & Technology . على الرابط: https://www.gscience.com/content/journals/10.5339/jist.2019.8
- ⁷¹ Braman, S. (2011). Defining Information Policy. *Journal of Information Policy*, 1(2011). pp. 1-5. ⁷² سوان، آلما. مصدر سابق.
 - 73 عبدالرحمن فراج (2009). الوصول الحر للمعلومات: طريق المستقبل في الأرشفة والنشر العلمي. مصدر سابق.
- ⁷⁴ وسام يوسف بن غيدة. نشأة حركة الوصول الحر للمعلومات العلمية والتقنية. Cybrarians Journal. ع40 (ديسمبر 2015). متاحة على: https://bit.ly/2ELxOgg. تم الوصول إليها في 2016/8/28م.
 - ⁷⁵ محمد نور الدين أفاية (2017-2018). في العلم المفتوح والمشاع الإبداعي. في: التقرير العربي العاشر للتنمية الثقافية. ط1. بيروت: مؤسسة الفكر العربي. ص ص 249-266.
- ⁷⁶ Wiens, K., & Tarkowski, A. E. (2016). *Global Open Policy Report*. Available at: https://bit.ly/2CAgjay. Accessed at 16/12/2018.
 - 77 جميلة جاير. المصدر السابق.
- ⁷⁸ Al Yateem, A. M. & Bn Hameed, N. B. (2015). Digital repositories in the Arab universities: A comparative analytical study. *Procedia Computer Science*, *65*. pp. 768-777.

 ⁷⁹ Carlson, S. ibid.
 - 80 سعيد خلفان الظاهري (2013). واقع البوابات المفتوحة في الحكومات الالكترونية في دول مجلس التعاون الخليجي. دبي: وزارة الخارجية. مصدر سابق.
 - ⁸¹ عبدالرحمن فراج (2019). البيانات المفتوحة وإدارتها بالجامعات السعودية. مصدر سابق.
- 82 Wiens, K., & Tarkowski, A. E. ibid.
 - 83 صندوق النقد العربي (2013). التقرير الإقتصادي العربي الموحد. أبو ظبي، الأمارات العربية المتحدة. نقلا عن: جميلة جابر. مصدر سابق.
- ⁸⁴ Al Zahrani, Ebtesam H. (2018). The vital role of free access in supporting digital repositories. *Journal of Fundamental and Applied Sciences* 10, no. 4S. pp. 84-88.
- 85 Creative Commons. Available at: http://creativecommons.org/. Accessed at 16/12/2018.
 86 سوان، آلما (2017). تعزيز وتطوير الوصول الحر. مصدر سابق.