

المكتبات الرقمية الجامعية: اتجاهات تعيد تشكيل الخدمات

خوان أنطونيو باستور سانثيث



المخلص:

يستعرض المقال اتجاهات تطوير المكتبات الرقمية الجامعية في ضوء ارتباطها بالتدريس والتعلم والبحث وإدارة الجامعة. ويناقش دمج مصادر الوصول المفتوح مع الاشتراكات التجارية، ودور المكتبيين في دعم الباحثين والمستودعات المؤسسية، مع عرض تحديات الأسعار واستدامة الوصول إلى الإنتاج العلمي. كما يتناول أدوات الاكتشاف وتوحيد البحث والخدمات، ومنصات الكتب الرقمية وما تتيحه من إعارة وتعليق ومشاركة وإعادة استخدام لوحدات المحتوى. ويبرز إسهام المكتبات في الشفافية والبيانات المفتوحة من خلال التنظيم والوصف والمعايير والحفظ. ويدعو إلى نظم مرنة تجمع وحدات متخصصة قابلة للتشغيل البيئي، وإلى مؤشرات تقيس الاستخدام الفعلي وأثر الموارد في التعليم والبحث، بدل الاكتفاء بأعداد المقتنيات والمستخدمين والتنزيلات بوصفها مقاييس منفردة للأداء.

الكلمات المفتاحية: المكتبات الرقمية الجامعية، الوصول المفتوح، أدوات الاكتشاف، الكتب الرقمية، البيانات المفتوحة

مقدمة:

لعل المكتبات الجامعية أكثر مؤسسات مجالنا خبرة في إدارة الموارد البليوجرافية الرقمية. فالمكتبة الرقمية لديها واقع ينمو باستمرار، ويقتضي إعادة النظر في مبادئ إدارية كثيرة، بل وفي طبيعة الأدوار المهنية للعاملين فيها.

ينبغي مراعاة الطبيعة الخاصة للمؤسسات التي تنتمي إليها هذه المكتبات. فالتدريس والتعلم والبحث والامتداد الاجتماعي والثقافي والإدارة هي المحاور الرئيسة التي تنظم نشاط الجامعات؛ ولذلك يجب أن تتوافق المكتبات الجامعية مع أهداف مؤسساتها التعليمية.

لم تعد المكتبات منذ زمن مجرد أماكن لحفظ المجموعات وإتاحتها للاطلاع، واندماجها في وظائف التدريس والتعلم والبحث ضروري لتطور هذه الوظائف على نحو سليم. وأصبح هذا أوضح مع الزمن مع تزايد حضور الموارد الرقمية؛ حتى غدت المكتبة الجامعية والمكتبة الرقمية مفهوميين متقاربين ومتداخلين لا يمكن اليوم تصور أحدهما دون الآخر.

تطرح هذه المقالة جوانب ربما لم تكن مطروحة قبل سنوات، لكنها باتت الآن اتجاهات تستحق التعمق والتأمل.

دمج موارد الوصول المفتوح والاشتراكات لدى الناشرين:

عانت المكتبات في السنوات الأخيرة نتائج الأزمة الاقتصادية في صورة تخفيضات للميزانيات، وطالت القيود المالية الموظفين والاستثمارات وشراء المواد الببليوجرافية. وتمثل الاشتراكات في الموارد الإلكترونية، وبخاصة الدوريات العلمية، استثمارًا كبيرًا.

ارتفعت الأسعار في السنوات الأخيرة، وتوقعت (EBSCO) أن يرفع الناشران الأسعار في 2015 بما بين 5% و7%. وقد تكون الزيادة الفعلية أكبر بحسب الحزم التي تتعاقد عليها الجامعات، فتصل في بعض الحالات إلى 25%.

تؤثر هذه الظروف في ميزانيات الجامعات عمومًا والمكتبات الجامعية خصوصًا، لأن هذه المراكز تدير معظم الاشتراكات وتدرجها في ميزانياتها.

توجد مبادرات، مثل تجمعات الشراء الجامعية، تسمح بخفض التكاليف. وقد تقدم الشبكات الاجتماعية الأكاديمية، على نطاق أوسع، حلًا جزئيًا. لكن ينبغي أيضًا مراعاة تحركات بعض الناشرين؛ فقد اشترت (Elsevier) منصة (Mendeley) من جهة، واتخذت إجراءات قانونية ضد (Academia.edu) من جهة أخرى.

تثير السياسات التحريرية شيئًا من الارتباك وأسئلة حول استدامة نموذج للبحث العلمي يعتمد تقريبًا اعتمادًا حصريًا على الرجوع إلى موارد مدفوعة.

ينبغي أن يكون دور المكتبة الجامعية استباقيًا، وألا يقتصر على إدارة الاشتراكات ومحاولة التفاوض على أسعار أفضل للحزم الكاملة. ومن الواضح أن الباحثين يفضلون الوصول الإلكتروني الفوري غير المحدود؛ لكن علينا أن نتذكر أن المحتوى المشترك فيه ليس كله ضروريًا.

في بعض مجالات العلوم التجريبية قد لا يكون التعاقد على الأرشفة الكامل لدورية مجديًا، ويكفي الوصول إلى الأعداد الحديثة. وفي حالات أخرى قد يكون دعم حركة الوصول المفتوح مهمًا من جانبين: تشجيع انتشار الدوريات المفتوحة واستخدامها، وتشجيع باحثي الجامعات على نشر أعمالهم في منشورات متاحة علنًا.

يندرج ذلك ضمن توصيات مؤتمر رؤساء الجامعات الإسبانية (CRUE) بشأن الجامعة المفتوحة (Teruel-Doñate; Gumbau-Mezquita, 2014)، المستندة إلى المادة 37 من القانون الإسباني 14/2011 الصادر في 1 يونيو بشأن العلم والتقنية والابتكار.

ولا تزال نتائج هذه الإجراءات غير مؤكدة، ولا سيما ما يتعلق بالجانب الأول، بسبب العلاقات المعقدة بين سياسات الناشرين ومنظومة معاملات التأثير وسياسات المؤسسات العلمية لتقييم النشاط البحثي. ولا تساعد هذه الظروف عمومًا على إبراز المنشورات المفتوحة، إذ تظهر الأعمال والمؤلفون البارزون غالبًا في دوريات ناشرين تجاريين.

إنها دائرة مفرغة يمكن تناولها بطريقة أخرى من خلال الجانب الثاني: تشجيع باحثي الجامعات على إتاحة أعمالهم في مستودعاتهم الرقمية المؤسسية.

يمكن لموظفين متخصصين في المكتبات الجامعية التعريف بالمنافع وتوعية الباحثين، وبخاصة المكتبي المندمج في عمليات البحث العلمي. ويتطلب هذا الدور معرفة عميقة بمصادر المعلومات الرقمية في كل مجال، وبأهم المستودعات والموارد المتخصصة المفتوحة. ويقدم هؤلاء المشورة والمساعدة في الاطلاع على الأعمال المفتوحة ونشرها.

أدوات الاكتشاف تفتح مسارات جديدة:

من أكثر الخدمات انتشارًا في المكتبات الجامعية البحث المتكامل عبر أدوات الاكتشاف. وقد حلت هذه النظم إحدى المشكلات الناشئة عن نمو المكتبات الرقمية الجامعية: تشتت المصادر والموارد الإلكترونية وتنوعها. وأخذ النضج الوظيفي لهذه البرمجيات (Chickering; Yang, 2014) يطرح احتياجات وإمكانات جديدة.

يشير هذا الاتجاه إلى تجاوز الفهرس الإلكتروني (OPAC) بوصفه العنصر المركزي للبحث في موارد المكتبة الرقمية، وهو ما أُشير إليه منذ مدة (Sellés-Carot; Serrano-Cobos, 2011).

لكننا نجد كثيرًا اليوم ازدواجًا بين البحث في الفهرس للوصول إلى وثيقة أو مورد مادي، والبحث في بقية الموارد الرقمية التي تديرها المكتبة، كالمستودعات وقواعد بيانات المقالات المتاحة إلكترونيًا. وبدل تيسير استخدام هذه الأدوات وجعل إجراءاتها غير ملحوظة للمستخدم، كما هو مطلوب، تنشأ مشكلتان: الالتباس المصاحب عادة لعرض نتائج الاستعلامات، والتكامل مع خدمات أخرى مثل الإعارة والوصول.

يلفت النظر أسلوب مكتبة جامعة هارفارد في معالجة ذلك. فالجمع بين البحث متعدد الأوجه بحسب نوع المورد، وتوحيد واجهة البحث وعرض النتائج، ثم دمجهما مع الوصول إلى المورد أو طلب إعارته، يمثل نقطة انطلاق جديدة بالاهتمام.

الكتاب الرقمي:

مع أن قطاع الكتاب الرقمي قد يبدو راکدًا، يجب ألا ننسى أن إنتاجه تضاعف عشر مرات في السنوات الخمس الأخيرة، وأن إيراداته نمت بنحو 300% (MECD, 2014).

لا يزال معظم نشاط النشر قائمًا على الكتاب الورقي؛ فحصة الكتاب الرقمي من السوق 3.7%. ويقترن استهلاكه بقوة بالتقنية، مع الانتشار شبه الشامل للأجهزة المحمولة التي تتيح قراءة أكثر راحة، وبخاصة قارئات الحبر الإلكتروني والأجهزة اللوحية (Alonso-Arévalo; Cordón-García; Gómez-Díaz, 2011). وينمو هذا القطاع باستمرار رغم دورات الإحلال التي لا مفر منها.

ظل الوسط الجامعي مصدرًا محتملًا لنمو قراءة الكتاب الرقمي (Alonso-Arévalo; Cordón-García; Gómez-Díaz, 2013; Fernández-Gómez et al., 2014). وتلتقي تدريجيًا عوامل قد تؤسس لاستثمار هذا الإمكان وإحداث تغييرات على المدى المتوسط والطويل.

وفي إسبانيا أتاح مشروع (Rebiun-UNE) المشترك إنشاء منصة لإعارة الكتب الرقمية وتبادلها العلمي (Merlo-Vega, 2014). وتشارك فيه المكتبات والناشرون الجامعيون، ويفتح مسارات لاستكشاف الجوانب التقنية وسياسات الإدارة وتوسيع نطاق الكتب المتاحة والحفظ الرقمي والتكامل مع برامج الاكتشاف وتبسيط الاطلاع على الكتب المقيدة بإدارة الحقوق الرقمية (DRM)، والتكامل مع نظم إعارة مقتنيات المكتبة المطبوعة وغيرها.

قد يصبح الكتاب الرقمي محورًا للتفاعل بين مستخدمي المكتبة (Wilson; Macevičiūtė, 2014). فالتعليق ووضع العلامات فرديًا أو تعاونيًا، وإعادة صياغة المحتوى انطلاقًا من وحدات معلومات، وتعليقات المستخدمين وغيرها وظائف واحدة بهذه المنصات، سواء في الكتب التدريسية أو المواد المرجعية والبحثية.

ومن الواضح أن بعض الوظائف سيتبلور في السنوات المقبلة (Lim; Hew, 2014)، وقد يمتد إلى المستودعات أو الفهارس التي تديرها المكتبة.

وسيكون من المفيد أن تشارك المكتبات الرقمية الجامعية، انطلاقًا من خبرتها، في تحديد مفهوم جديد للكتاب الرقمي بوصفه كائنًا قابلاً لإعادة الاستخدام. ولهذا أهمية كبيرة لكفاءة استثمار الموارد في التدريس، وبخاصة عبر أدوات الحرم الافتراضي.

قد يكون تحديد نقاط وصول إلى عناصر معينة من الكتاب، كالفصول والمقاطع والأشكال والجداول، أنفع في مهام التدريس وحتى البحث من الوصول إلى العمل كاملاً. والنظر إلى الكتاب الرقمي بوصفه تجميعًا لوحدات معلومات قد ييسر الوصول إلى المعارف الأساسية للمواد والمقررات.

الشفافية والبيانات المفتوحة:

تجعل توصيات (CRUE) بشأن الجامعة المفتوحة المشار إليها سابقًا (Teruel-Doñate; Gumbau-Mezquita, 2014) الشفافية محورًا أساسيًا للجامعات الحديثة. وتؤكد خاصة نشر مجموعات البيانات المفتوحة، فهي ضرورية حتى لا تظل الشفافية مجرد إعلان نوايا.

ويجب أن تكون البيانات منظمة داخليًا وموصوفة ومصنفة بصورة مناسبة. وللمكتبيين إسهام كبير هنا، بما يملكونه من خبرة في الفهرسة والتصنيف والتكشيف وتطبيق نماذج الوصف ومخططات البيانات الوصفية والحفظ الرقمي وغيرها.

ولا ينبغي إغفال أن الجوانب التقنية المرتبطة بالشفافية والبيانات المفتوحة تنطلق من قابلية التشغيل البيئي والمعايير، مثل ما توفره تقنيات الويب الدلالي المختلفة (Pastor-Sánchez, 2014). وتمثل المكتبات الرقمية بيئة لتطبيقها (Peset; Ferrer-Sapena; Subirats-Coll, 2011; Ríos-Hilario; Martín-Campo; Ferreras-Fernández, 2012).

يستطيع مكتبيو البيانات معالجة مهام الهيكل والتنظيم والوصف كاملة، منهجيًا وتقنيًا (Gold, 2007). ويسهل ذلك إدراج مجموعات بيانات الجامعة المفتوحة ضمن مجموعة موارد المكتبة الرقمية، بحيث تتاح عبر أدوات الاكتشاف.

نحو نظم إدارة مكتبية قائمة على وحدات مستقلة وتقييم أثر المكتبات الرقمية:

يجدر هنا التساؤل: هل تلائم نظم الإدارة المكتبية المتكاملة اتجاه تطور المكتبات الرقمية الجامعية؟ ربما لا يكون أفضل نظام هو ما يضم الوظائف كلها، بل ما يتكون من وحدات يسهل دمجها بعضها مع بعض.

إن أدوات الاكتشاف وتطوير المستودعات الرقمية ومنصات إدارة مجموعات الكتب الرقمية وإدارة مجموعات البيانات المفتوحة تقتضي حلولاً تقنية مختلفة. وستكون قابلية التشغيل البيئي للصيغ والإجراءات العامل الحاسم لتعايش مثمر، يبدأ بتخطيط دقيق لتقسيم الخدمات إلى وحدات، وصولاً إلى التكامل الأمثل بين حلول برمجية متخصصة مختلفة.

وفي هذا المشهد الجديد يجدر اعتماد مؤشرات جديدة لتقييم المكتبات الرقمية. فقد لا تكفي إحصاءات حجم المجموعة وعدد المستخدمين أو التنزيلات لتكوين تصور قريب قدر الإمكان من أثر الخدمات والموارد التي تقدمها المكتبات الرقمية الجامعية.

ومن أمثلة ذلك في التدريس قياس حضور الموارد أو استخدامها، في صورة مراجع أو روابط ضمن محتوى المقررات في منصات الحرم الافتراضي.

وفي البحث يمكن تحليل حضور نمطي الوصول المفتوح والتجاري، سواء في الأعمال المستشهد بها أو منشورات باحثي الجامعة نفسها، وكذلك حضور أعمالهم في المستودعات الرقمية المقابلة وغيرها.

كما ينبغي تعريف مؤشرات تحدد الاستخدام الفعلي لأدوات الاكتشاف، مثل إحصاءات البحث والوصول إلى الموارد، ومنصات إعاره الكتب الرقمية والاطلاع عليها، مثل مدة الإعارة والصيغ والأجهزة المستخدمة؛ فضلاً عن تطور الفهارس ومجموعات البيانات المفتوحة وتحديثها والاطلاع عليها وتنزيلها.

المراجع:

- Alonso-Arévalo, Julio; Cordon-García, José-Antonio; Gómez-Díaz, Raquel (2011). El libro electrónico en la biblioteca universitaria y de investigación. Biblios, 42. <http://dx.doi.org/10.5195/biblios.2011.7>
- Alonso-Arévalo, Julio; Cordon-García, José-Antonio; Gómez-Díaz, Raquel (2014). Comparación de los hábitos y perfil del lector digital entre Estados Unidos y España. Anales de documentación, 17(1). <http://dx.doi.org/10.6018/analesdoc.17.1.193111>
- Chickering, F. William; Yang, Sharon Q. (2014). Evaluation and comparison of discovery tools: An update. Information technology and libraries, June, 5-30. <http://librarytechnology.org/docs/19738.pdf>
- Fernández-Gómez, María-José; Cordon-García, José-Antonio; Alonso-Arévalo, Julio; Gómez-Díaz, Raquel (2013). Prácticas de consumo electrónico: los lectores ante los nuevos soportes. En: Cordon-García, José-Antonio; Gómez-Díaz, Raquel; Alonso-Arévalo, Julio (eds.). Documentos electrónicos y textualidades digitales: nuevos lectores, nuevas lecturas, nuevos géneros. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca, 2014, 177-219. ISBN 9788490122983. <http://eprints.rclis.org/22615/1/Pr%C3%A1cticas%20de%20consumo%20electr%C3%B3nico.pdf>
- Gold, Anna K. (2007). Cyberinfrastructure, data, and libraries, part 2: Libraries and the data challenge: Roles and actions for libraries. D-Lib magazine, 13(9-10). <http://www.dlib.org/dlib/september07/gold/09gold-pt2.html>

- Lim, Ee-Lon; Hew, Khe-Foon (2014). Students' perceptions of the usefulness of an e-book with annotative and sharing capabilities as a tool for learning: a case study. *Innovations in education and teaching international*, 51(1), 34-45. <http://goo.gl/eueNX8> ; <http://dx.doi.org/10.1080/14703297.2013.771969>
- MECD (2014). El sector del libro en España 2012-2014. Observatorio de la lectura y el libro, noviembre. <http://goo.gl/4iVNaX>
- Merlo-Vega, José-Antonio (2014). Los libros electrónicos en las bibliotecas universitarias. 6ª Conf. regional sobre catalogación; 4º Seminario sobre servicios de información. Universidad Autónoma San Luis Potosí. <http://goo.gl/w0U3tV>
- Pastor-Sánchez, Juan-Antonio (2014). Aspectos prácticos para proyectos de datos abiertos en las administraciones públicas. *Anuario ThinkEPI*, 8, 313-317. <http://recyt.fecyt.es/index.php/ThinkEPI/article/view/29598>
- Peset, Fernanda; Ferrer-Sapena, Antonia; Subirats-Coll, Imma (2011). Open data y linked open data: su impacto en el área de bibliotecas y documentación. *El profesional de la información*, 20(2), 165-173. <http://anatomiteca.com/wp-content/uploads/2011/04/Open-data.pdf> ; <http://dx.doi.org/10.3145/epi.2011.mar.06>
- Ríos-Hilario, Ana; Martín-Campo, Diego; Ferreras-Fernández, Tránsito (2012). Linked data y linked open data: su implantación en una biblioteca digital. El caso de Europeana. *El profesional de la información*, 21(3), 292-297. <http://gredos.usal.es/jspui/handle/10366/115842> ; <http://dx.doi.org/10.3145/epi.2012.may.10>
- Sellés-Carot, Alicia; Serrano-Cobos, Jorge (2011). Del opac extendido a la biblioteca expandida: al fin una realidad. *El profesional de la información*, 20(4), 460-463. <http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2011/julio/15.pdf> ; <http://dx.doi.org/10.3145/epi.2011.jul.15>
- Teruel-Doñate, Enrique; Gumbau-Mezquita, José-Pascual (2014). Hacia una universidad abierta: Recomendaciones para el SUE. CRUE. <http://www.crue.org/TIC/Documents/Haciaunauniversidadabierta.pdf>
- Wilson, Thomas-Daniel; Macevičiūtė, Elena (2014). Users' interactions with digital libraries. En: Chowdhury, Gobinda; Foo, Schubert (eds.). *Digital libraries and information access: Research perspectives*. Chicago: ALA Neal-Shuman, 113-128. ISBN 9781856048217