

مستودع مؤسسي يجمع الوصول المفتوح والمقيد لحماية البيانات ومشاركتها

سيونيونغ كيم، شينغ جيان، مارسى ل. فانا



المخلص:

يعرض المقال تجربة مستودع بيكر للبيانات الذي أطلقته كلية الطب بجامعة واشنطن في سانت لويس لدعم الامتثال لسياسة المعاهد الوطنية للصحة بشأن إدارة البيانات ومشاركتها. ويشرح مسار الإيداع الذي تشرف عليه مكتبة بيكر الطبية، بدءًا من الاستشارة وإعداد البيانات الوصفية والوثائق، وصولًا إلى ضبط الجودة وتخصيص المعرفات الرقمية. ويتيح المستودع الوصول المفتوح أو المقيد بحسب طبيعة البيانات، مع مراجعة بيانات المشاركين في البحوث وتنظيم اتفاقيات نقلها واستخدامها. وحتى سبتمبر 2025، نشر المستودع ثلاثين مجموعة بيانات، منها تسع عشرة مفتوحة وإحدى عشرة مقيدة. وتوضح التجربة أهمية الإشراف المتخصص، والمعرفات الدائمة، والبيانات الوصفية، وخيارات الوصول المرنة في تحقيق التوازن بين مشاركة البيانات وحمايتها، ودعم مبادئ قابلية العثور على البيانات والوصول إليها والتشفيل البيئي وإعادة الاستخدام ورعاية البيانات البحثية.

الكلمات المفتاحية: المستودعات المؤسسية، مشاركة البيانات، الإشراف على البيانات، الوصول المقيد، إعادة استخدام البيانات

مقدمة:

استجابة لسياسة المعاهد الوطنية للصحة لإدارة البيانات ومشاركتها لعام 2023، أطلقت كلية الطب بجامعة واشنطن في سانت لويس مستودع (Digital Commons Data@Becker)، وهو مستودع مؤسسي عام لبيانات البحث يدعم الوصول المفتوح والمقيد. ويوفر فريق إدارة البيانات ومشاركتها بمكتبة بيكر الطبية لباحثي الكلية حلاً لمشاركة البيانات يخضع لإشراف متخصص ويتوافق مع مبادئ (FAIR)، وقد صُمم بما يلبي متطلبات المعاهد الوطنية للصحة والناشرين.

تنفيذ المشروع:

بدأ تشغيل المستودع في أوائل 2023 باستخدام (Digital Commons Data)، النسخة المؤسسية من (Mendeley Data). ويتولى فريق بيكر الإشراف الكامل على إيداع البيانات لتحسين جودة البيانات الوصفية، وضمان الالتزام بالمطلوبات الخاصة ببيانات المشاركين من البشر، وتبسيط الإجراءات للباحثين. وتبدأ عملية التقديم بطلب استشارة إلكتروني، تتبعه استشارات فردية.

يشمل مسار الإشراف تحديد أنواع البيانات، وجمع البيانات الوصفية والوثائق الداعمة المطلوبة، وتحويل الملفات إلى صيغ مفتوحة، وتحديد نوع الوصول: مفتوح أم مقيد. ويمكن إصدار معرف رقمي أولي بعد تحديد نوع الوصول؛ وعادة يتم ذلك خلال يوم لمجموعات البيانات المفتوحة، وخلال أسبوع للبيانات المقيدة.

بعد الإشراف وضبط الجودة، تُنشر مجموعة البيانات النهائية ومعرفها الرقمي عادة بالتنسيق مع قبول المخطوط العلمي أو نشره، لضمان إتاحة البيانات في الوقت المناسب وبصورة موثوقة.

تخضع البيانات الناتجة عن بحوث يشارك فيها بشر لمراجعة مكتب حماية المشاركين في البحوث بجامعة واشنطن قبل اعتماد نوع الوصول النهائي. وتعالج طلبات الوصول إلى البيانات المنشورة ذات الإتاحة المقيدة من خلال اتفاقية لنقل البيانات واستخدامها تتطلب توقيماً مؤسسياً، ويشارك فيها مكتب البحوث المشترك للعقود بالجامعة. أما البيانات المنشورة بإتاحة مفتوحة فيمكن الوصول إليها وتنزيلها بحرية.

مشاركة العاملين:

يقود المشروع فريق بيكر لإدارة البيانات ومشاركتها، ويضم متخصصين اثنين في الإشراف على البيانات، هما سيونيونغ كيم وشينغ جيان، ومديرة المستودع مارسي فانا التي تنفذ المراجعة النهائية لضبط الجودة. ويتولى الفريق الإشراف على مجموعات البيانات المودعة، وتطوير السياسات، وإعداد الأسئلة الشائعة والوثائق والموارد التدريبية، وتقديم ملاحظات مستمرة إلى فريق دعم (Digital Commons Data) لتحسين وظائف النظام.

التقنيات المستخدمة:

يستفيد المستودع من المعرفات الفريدة الدائمة، ومنها (ORCID) للباحثين، و(ROR) للمؤسسات البحثية، ومعرفات الكائنات الرقمية (DOI)، ويستخدم مخطط (DataCite) للبيانات الوصفية. وتبرز أداة مدمجة لمقارنة الإصدارات التغييرات بين الإصدارات باستخدام الألوان. وتُحسن الحقول الوصفية المخصصة وصف مجموعات البيانات، ومنها حقول الكلمات المفتاحية، والمؤسسات المساهمة الأخرى التي لا تمتلك معرفات (ROR)، وسجل الإصدارات.

تتعقب المقاييس المدمجة مشاهدات مجموعات البيانات المفتوحة وتنزيلاتها، لكنها تتعقب المشاهدات وحدها للبيانات المقيدة. وتُسجل تنزيلات البيانات المقيدة يدويًا بالاستناد إلى سجلات اتفاقيات نقل البيانات واستخدامها. كما سُجل المستودع في (FAIRsharing) و(re3data)، بما يزيد ظهوره ويعزز الثقة فيه.

النتائج والتقييم:

منذ إنطلاقه، دعم المستودع إيداع بيانات التصوير الطبي الحيوي، والتسلسل، ونتائج الاختبارات الكمية، وقياس التدفق الخلوي، والاستبانات النوعية. وحتى سبتمبر 2025، نُشرت 30 مجموعة بيانات: 19 مفتوحة و11 مقيدة. وبلغ إجمالي المشاهدات 4,409، والملفات المنزلة 4,120. وقُدّم 13 طلبًا للوصول إلى البيانات المقيدة، مُنحت الموافقة على ثلاثة منها بعد إبرام اتفاقيات النقل والاستخدام.

أكد الباحثون قيمة الإشراف المجاني الذي يقدمه الخبراء، ومرونة خيارات الوصول، وسرعة تخصيص المعرفات الرقمية. وتقلل خيارات الوصول المفتوح والمقيد المرونة الاعتماد على المستودعات الخارجية المكلفة، وتتيح لباحثي كلية الطب الاحتفاظ بمسؤولية رعاية البيانات الحساسة مع تلبية توقعات الجهات الممولة.

ويُتيح المستودع أيضًا إيداعات مترابطة لمجموعات مختلطة؛ مثل إتاحة أدوات الاستبانة على نحو مفتوح، مع وضع نتائجها بعد إزالة ما يحدد هوية المشاركين ضمن نظام وصول مقيد. ويخفض ذلك عوائق اكتشاف البيانات مع حماية المعلومات الحساسة.

الخاتمة:

يوضح (Digital Commons Data@Becker) كيف يوازن المستودع المؤسسي العام بين الإتاحة والأمان لدعم الامتثال لسياسة إدارة البيانات ومشاركتها. ومن خلال الجمع بين الوصول المفتوح والمقيد ومسار إشراف كامل يقدمه الخبراء، يضمن المستودع مشاركة عالية الجودة متوافقة مع مبادئ (FAIR)، تمكّن الباحثين وتعزز الدعم المؤسسي لشفافية البحث.

إسهامات المؤلفين:

سيونيونغ كيم: التصور، وإدارة المشروع، والإشراف على البيانات، وكتابة المسودة الأصلية، والمراجعة والتحرير. شينغ جيان: إدارة المشروع، والإشراف على البيانات، والمراجعة والتحرير. مارسلي ل. فانا: التصور، والحصول على التمويل، والإشراف، وإدارة المشروع، والمراجعة والتحرير.

عن قسم المشروعات الافتراضية:

تُنشر المشروعات الافتراضية سنويًا في مجلة جمعية المكتبات الطبية، عقب دعوة سنوية عبر (MLAConnect) وإعلانات تشجع جميع أنواع المكتبات على التقديم. وتختار لجنة استشارية من خبراء التقنية المشروعات بحسب حداثتها وابتكارها وإسهامها في مجال مكتبات العلوم الصحية.

المراجع:

المستودع المؤسسي (Digital Commons Data@Becker): <https://digitalcommonsdata.wustl.edu/research-data>