

واقع أداء المكتبات ومراكز المعلومات المصرية في إدارة البيانات البحثية

في مجال الزراعة: دراسة تقييمية

زينب محمود محمد بلبول

طالبة دكتوراه بقسم المكتبات والوثائق وتقنية

المعلومات كلية الآداب - جامعة القاهرة

zeinabbalbouldoctor@gmail.com

تاريخ القبول: 19 فبراير 2025

تاريخ الاستلام: 3 فبراير 2025

المستخلص:

يُعد دور المكتبات ومراكز المعلومات في إدارة البيانات البحثية بمجال الزراعة في مصر دورًا حيويًا، إذ يتمثل في جمع البيانات البحثية وحفظها وصيانتها واستعراضها لأغراض التعليم والبحث .

تهدف الدراسة إلى تقييم أداء المكتبات ومراكز المعلومات المصرية في مجال الزراعة من حيث إدارتها للبيانات البحثية. ولتحقيق ذلك، استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، معتمدة على قائمة مراجعة مُحكمة تتضمن أربعة محاور لتقييم مختلف الجوانب المتعلقة بإدارة البيانات البحثية.

توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج المهمة، من أبرزها :تعتبر وظيفة إيداع البيانات البحثية وظيفة أساسية لجميع المكتبات المشمولة في الدراسة بنسبة 100% . ، ويشكل المتخصصون في مجال المكتبات نسبة 57.14% من مجتمع الدراسة ، كما تمثل البيانات البحثية بصورها المختلفة نسبة 33.33% من محتويات المكتبات ، وأظهرت النتائج أن نسبة 23.80% فقط من المكتبات المدروسة تقوم بإدارة البيانات البحثية بشكل فعال داخلها ، كما رُصدت نسبة 38.09% من المكتبات التي تنقصر إلى سياسة رسمية تحدد إجراءات التعامل مع البيانات البحثية الخاصة بالباحثين الزراعيين.

الكلمات الدالة: إدارة البيانات البحثية؛ البيانات البحثية؛ حماية حقوق الملكية الفكرية؛ خدمات البيانات البحثية؛ الخصوصية؛ سياسات البيانات البحثية؛ المكتبات ومراكز المعلومات في مجال الزراعة.

تمهيد

تلعب المكتبات ومراكز المعلومات المتخصصة فى مجال الزراعة دور بارز فى إدارة وحفظ بيانات البحوث الزراعية، حيث تقوم تلك المكتبات بدور فى إدارة البيانات البحثية عبر توفير مكان لإيداع البيانات البحثية وتخزينها ووسائل الوصول إليها وتوفر المكتبات أدوات جمع البيانات البحثية وتنظيمها وحفظها ومشاركتها، ويمكن لها توفير التدريب على ممارسات إدارة البيانات البحثية، ومساعدة الباحثين على الامتثال لسياسات مشاركة البيانات البحثية، حيث تعد المكتبة شريك أساسى فى الإدارة الفعالة للبيانات البحثية الزراعية^(*).

تستعرض الدراسة علاقة المكتبة بسياسات البيانات البحثية الذى يعد رابط بالغ الأهمية لضمان التجميع المنتظم للبيانات البحثية واستخدامها ومشاركتها، وسياسات البيانات البحثية التى وضعتها المؤسسات العلمية ووكالات التمويل والناشرون، تلك السياسات التى تحدد أفضل الممارسات للتعامل مع البيانات البحثية، بما فى ذلك التخزين والحماية والاستخدام، وتشجع الباحثين على مشاركة بياناتهم مع الجهات الأخرى من أجل تعزيز الشفافية والتعاون بين المجتمع البحثي.

تناولت الدراسة قدرة المكتبة على تقديم خدمات إدارة البيانات مثل تخزين البيانات، وتنظيمها، وبروتوكولات المشاركة، كما تسلط الضوء على المنصات المتاحة للتعامل مع البيانات البحثية وفعاليتها فى تلبية احتياجات الباحثين الزراعيين، و تقييم الخبرات المتوفرة لدى موظفى المكتبة لتوجيه الباحثين الزراعيين فى إدارة بياناتهم البحثية بشكل فعال، وتأتى الدراسة لتوضيح التنظيم المناسب للبيانات البحثية لتسهيل الوصول إلى البيانات البحثية الزراعية، حيث يمكن أن يؤدى تنفيذ خطة إدارة بيانات بحثية جيدة وعمليات مراقبة الجودة إلى تحسين موثوقية البيانات وتعزيز إعادة استخدام البيانات.

1. مشكلة الدراسة ومبرراتها

تكمن مشكلة الدراسة فى رصد التطورات فى ممارسات إدارة البيانات البحثية فى المكتبات ومراكز المعلومات فى مجال الزراعة ومدى المواكبة لأحدث التغييرات و عدم وجود سياسات معلنة حول كيفية الوصول إلى مجموعات البيانات البحثية التى تم جمعها أو مشاركتها أو إعادة استخدامها مع الالتزام بالمعايير الأخلاقية والمتطلبات القانونية وعدم التوافق بين سياسات المؤسسات البحثية سواء كانت جامعية أو بحثية والتى تعد أكبر مجمع للبيانات البحثية فى القطاع وسياسات الممولين لنشر البيانات البحثية وعدم وجود تدريب لأنماء المكتبات القائمين على إدارة البيانات البحثية الزراعية وعدم وجود بروتوكولات حفظ على المدى الطويل للبيانات البحثية المتخصصة فى الزراعة أو ممارسات وصفية موحدة لضمان مشاركة البيانات البحثية ذات الصلة عبر قواعد البيانات المختلفة المتواجدة عبر المكتبات.

2. أهمية الدراسة

تكمن أهمية البيانات البحثية الزراعية فى قدرتها على دعم الممارسات الزراعية، والابتكار فى هذا المجال، ومن الفوائد الرئيسية لإدارة البيانات البحثية فى المكتبات ومراكز المعلومات فى مجال الزراعة الأتى:

^{*} بحث مقدم ضمن متطلبات الحصول على درجة الدكتوراه لرسالة بعنوان " دور المكتبات ومراكز المعلومات المصرية فى إدارة البيانات البحثية فى المجال الزراعي : دراسة استكشافية تخطيطية " ، إشراف أ.د أسامة أحمد جمال القلش ؛ أ.د شريف كامل شاهين ؛ د. سميرة أحمد فهمى - قسم المكتبات والوثائق وتقنية المعلومات ، كلية الآداب ، جامعة القاهرة.

1. تعزيز التعاون وتبادل الأفكار بين الباحثين الزراعيين عبر تيسير الوصول إلى البيانات البحثية ومشاركتها مما يؤدي إلى التقدم في الممارسات الزراعية.
2. تقديم التحليلات التي تساعد على تنظيم البيانات البحثية بشكل منهجي وتقليل احتمالية الأخطاء وتوفير لصانعي السياسات الأدلة عند صياغة السياسات أو الاستراتيجيات الزراعية.
3. تلعب المكتبات ومراكز المعلومات في مجال الزراعة دور حاسم في توثيق البيانات البحثية الزراعية بمرور الوقت لضمان الحفاظ عليها.
4. تعزيز الوصول المفتوح عبر مشاركة البيانات البحثية الزراعية المنظمة مع الباحثين الزراعيين من خلال منصات الوصول المفتوح مما يعزز من الابتكار.
5. تحسين كفاءة وفعالية البيانات البحثية الزراعية عبر الإدارة الفاعلة للبيانات البحثية ومنع الإزدواجية وتكرار الدراسات والتجارب المماثلة.

3. أهداف الدراسة

- تهدف هذه الدراسة إلى رصد واقع دور المكتبات ومراكز المعلومات المصرية في إدارة البيانات البحثية في مجال الزراعة ومن واقع هذا الهدف الرئيسى تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف الفرعية التالية :
- 1/3 رصد إجراءات العمل مع البيانات البحثية.
 - 2/3 دراسة العلاقة بالسياسات الخاصة بالبيانات البحثية.
 - 3/3 دراسة العلاقة بالتقنيات التكنولوجية الناشئة الخاصة بالبيانات البحثية.
 - 4/3 رصد واقع إداء المكتبات ومراكز المعلومات في مجال الزراعة .

4. تساؤلات الدراسة

- تناولت الدراسة الإجابة عن التساؤل الرئيسى وهو ما دور المكتبات ومراكز المعلومات المصرية في إدارة البيانات البحثية في مجال الزراعة ويتفرع من هذا التساؤل عدة تساؤلات فرعية وهى :
- 1/4 ما إجراءات العمل مع البيانات البحثية ؟
 - 2/4 ما هى علاقة السياسات الخاصة بالبيانات البحثية ؟
 - 3/4 ما علاقة التقنيات التكنولوجية الناشئة الخاصة بالبيانات البحثية ؟
 - 4/4 ما واقع إداء المكتبات ومراكز المعلومات في مجال الزراعة ؟

5. منهج الدراسة وأدوات جمع البيانات

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفى التحليلى وقائمة المراجعة لدراسة واقع الممارسات بالمكتبات ومراكز المعلومات في مجال الزراعة والبيانات البحثية والسياسات الخاصة بها والتقنيات المتاحة لحفظ وإتاحة البيانات البحثية من أجل تكوين رؤية أوضح حول إدارة البيانات البحثية في مجال الزراعة.

6. الدراسات السابقة

تقدم الباحثة رؤية شاملة لأدبيات الموضوع الذى تناول إدارة البيانات البحثية فى مجال الزراعة من جهة ودور المكتبات ومراكز المعلومات من جهة أخرى وقد تناولت الدراسات السابقة مرتبة زمنياً من الأقدم إلى الأحدث ونتناولها كالتالى :

1/6 دراسات تناولت إدارة البيانات البحثية فى مجال الزراعة

حيث تناول كلا من (Boté & Termens، 2019) فى دراستهما مراجعة أدبيات موضوع إعادة استخدام البيانات من حيث القضايا الفنية والأخلاقية مثل خصوصية البيانات وإخفاء الهوية وغياب المعايير وتنسيقات موحدة للبيانات.

واستعرض كلا من (Brouder et al.، 2019) فى دراستهم تمكين شبكات البيانات مفتوحة المصدر فى الزراعة من حل مشكلات مثل نقص تبادل البيانات وإمكانية الوصول والتعاون بين الباحثين الزراعيين وعلماء البيانات والتركيز على الاستفادة من أصول البيانات الرمادية وليس منشورات مراجعة النظراء.

وناقشت كلا من (Hoffmann et al.، 2019) فى دراستهم معايير البيانات لبحوث الزراعة وتم ذكر المعايير الوطنية والدولية ومستودع بيانات BonaRes الذى يخدم جميع العناصر ذات الصلة بمبادئ بيانات FAIR.

وأوضح كلا من (Kuteesa & Kyotalimye، 2019) فى دراستهم التحديات التى تواجه إدارة البيانات البحثية على مستوى المزارع مثل الافتقار إلى تنسيق الأطر والتعاون على المستوى الوطنى وعدم كفاية الموارد فى توثيق البيانات وإدارتها على المستوى الدولى محدودة بسبب المشاكل التى تواجه الأنظمة الوطنية.

وتناول كلا من (Williams et al.، 2019) فى دراستهم مواقف الباحثين الزراعيين إتجاه مشاركة البيانات عبر الاستفادة من مشروع خدمات دعم البحوث الزراعية والصعوبات ومعايير تبادل البيانات فى العديد من مجالات البحوث الزراعية والخوف على السرية والخصوصية التى تعد من أبرز الأسباب لعدم مشاركة البيانات.

ناقش كلا من (Schröder & Nickel، 2020) فى دراستهما إدارة البيانات البحثية فى التخصصات التجريبية ضمن بيئة المناظر الطبيعية فى ألمانيا. وتطرقوا الدراسة إلى تطوير منصة Moss Met (EU) كوسيلة لجمع البيانات وتبادلها، مع ضمان مراقبة الجودة. كما تناولت دور مستودعات البيانات البحثية مثل ZENODO، التى تلبي المتطلبات الأساسية لإدارة البيانات البحثية فى بيئة المناظر الطبيعية، بما فى ذلك إعادة الاستخدام، وقابلية التكرار، والاستشهاد. بالإضافة إلى ذلك، أشارت الدراسة إلى المستودعات المؤسسية مثل VOADo وVSpace، التى تُتاح مجاناً لأعضاء جامعة فيشتا بألمانيا.

وأوضح كلا من (Ali & Dahlhaus، 2022) فى دراستهما توفير البيانات واعتماد FAIR حيث إن بيانات الزراعة المتاحة متفاوتة وتزود المستهلكين بوصول مقيد واستعرض نظرية الإجراء المسبب TRA التى تعتمد على مستوى المعلومات وألبيانات وما يمكن أن تضيفه تصميم مبادئ بيانات FAIR حول كيفية تسخير الحجم المتزايد للبيانات المتباينة وتحسين صنع القرار والأداء الزراعى.

وتناول كلا من (Bertin et al.، 2022) فى دراستهم تحالف البيانات البحثية المعنية بالبيانات الزراعية والبنية التحتية الخاصة بهم والحلول لمشاكل البيانات الناشئة على المستوى الإقليمى والمستقل وقضايا مثل كيفية

حماية البيانات وملكية البيانات الزراعية والخصوصية و مدونات السلوك لوضع معايير مشتركة لعقود تبادل البيانات ، ومجموعة TDWG المنشئة لتطوير معيار البيانات للسماح بالتبادل العالمي للبيانات ذات الصلة بالزراعة وخدمات النظم البيئية.

وأوضح كلا من (Feger & Pertiwi and Bonaiuti ، 2022) في دراستهم إدارة البيانات البحثية عبر تحليل الممارسات والتدريب والسياسات والبنية التحتية في العلوم الزراعية العالمية و تضارب السياسات ومعايير البيانات غير واضحة و فهم دوافع التزام RDM وتحسين نموذج تطور التزام RDM والاستفادة من تطبيقه في العلوم.

وكشف كلا من (Mwinami & Dulle and Mtega ، 2022) في دراستهم حول ممارسات استخدام البيانات البحثية الزراعية في تنزانيا عن اعتماد نموذج دورة حياة مركز تنظيم البيانات (DCC) لتوضيح عملية الحفاظ على البيانات وحمايتها باستخدام أجهزة تخزين متنوعة ، ومن أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة ، تحديد العوامل المؤثرة على الباحثين في اختيار البيانات، والتي تشمل : طرق حفظ البيانات ، و أنواع أجهزة التخزين المستخدمة و دعم استخدام الأجهزة و توافر البنية التحتية الكافية للبيانات ، كما أوصت الدراسة بإنشاء بنك بيانات للبحوث الزراعية لضمان التوافر المستمر للبيانات في جميع الأوقات.

وتناول كلا من (Ng'eno & Mutula ، 2022) في دراستهما إدارة البيانات البحثية في معاهد البحوث الزراعية في كينيا ومشاركتها وإعادة استخدامها و الإطار القانوني والسياسي والبنية التحتية ورأس المال البشري. وأوضح كلا من (Salazar et al. ، 2022) في دراستهم أبحاث التربة وإدارتها والسياسات في شيلي و قاعدة بيانات مكتبة التربة الافتراضية المحدثة والمفتوحة الوصول.

وتناول كلا من (Subirats – Coll et al. ، 2022) في دراسته تنسيق AGROVOC الذى يضم البيانات المكتسبة والمجمعة والمشاركة في مجال الأغذية والزراعة التابع لمنظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة والمكونة من مفردات متعددة اللغات ومصممة لتغطية المفاهيم و المصطلحات في مجالات اهتمام الفاو. وكشف كلا من (Top et al. ، 2022) في دراستهم تبادل البيانات في مجال الزراعة والغذاء وأهمية مبادئ FAIR لتبادل البيانات مع الباحثين ونهج تبادل البيانات في المجتمعات العلمية والرؤية العلمية حول كيفية إعادة استخدام البيانات فعلياً في المجتمعات العلمية.

وتناول كلا من (Dipta et al. ، 2023) في دراستهم برنامج تربية النبات، واعتماد أدوات إدارة البيانات في برامج التربية وتطبيقاتها، واستخدامها في محاصيل مختلفة. كما ناقشوا التطورات التكنولوجية المستخدمة في تحليلات الكلام المتاحة للباحثين لتسجيل البيانات صوتياً.

كما أوضح كلا من (Lupu & Cujba and Sobetchi ، 2023) في دراستهم البيانات المنتجة في العلوم الزراعية وأنواعها وفوائد البيانات المفتوحة وموقف العلماء إتجاه مشاركة بيانات البحث وإعادة استخدامها وتصورات الباحثين الزراعيين بشأن تبادل البيانات.

وكشف كلا من (Mwinami & Dulle and Mtega ، 2023) في دراستهم قنوات الاتصال التي تعزز تبادل البيانات بين الباحثين الزراعيين في تنزانيا ومدى استخدام هذه القنوات لتعزيز تبادل البيانات والعوامل المؤثرة في تبادل البيانات.

وأوضح كلا من (Williams et al.، 2023) في دراستهم النظام البيئي لبيانات أبحاث البساتين وتصميم وتنفيذ نظام بيئي لتخزين البيانات وإدارتها وتكاملها ومعالجتها وتحليلها واستخدامها واعتماد نظام واجهة برمجة التطبيقات API وإعادة استخدام البيانات و المرجع الجغرافي لموقع الزراعة GUID التوأم الرقمي ل Orchard.

2/6 دراسات تناولت دور المكتبات ومراكز المعلومات

فقد أوضح كلا من (Piracha & Ameen، 2019) في دراستهما سياسة وتخطيط إدارة البيانات البحثية في المكتبات الجامعية في باكستان، وخلصت الدراسة إلى أن برامج علوم المكتبات والمعلومات LIS المقدمة من مدارس المكتبات في باكستان لم توفر المهارات والخدمات اللازمة لدعم هذا المجال.

وتناول كلا من (si et al.، 2019) في دراستهم خدمات دعم البحوث التي تقدمها المكتبات الأكاديمية في الجامعات مثل إدارة البيانات البحثية والوصول المفتوح والنشر العلمي وقياس تأثير البحوث وأدلة البحث والاستشارة البحثية والتوصية بأدوات البحث.

وكشف (Xu، 2019) في دراسته عن دور إدارة البيانات وخدمات المشاركة في مجتمع المكتبات الصينية، بالإضافة إلى الكيانات القانونية المسؤولة عن جمع البيانات، ومعالجتها، وفرزها، والنشر المنتظم للفهارس. كما أشار إلى أهمية إنشاء نظام تقني يعمل كمنصة ونظام خدمة لتبادل البيانات المفتوحة. وأوضح أن المنصات التجارية المتاحة لمشاركة البيانات، مثل مستودع أبحاث Ex Libris Esploro و Dataverse و DSpace، تلعب دوراً رئيسياً في هذا السياق ، و لم تحدد المكتبات موقعها أو دورها بوضوح داخل نظام إدارة البيانات البحثية الحالي

وتناول كلا من (Zhou & Huang and Zijlstra، 2019) في دراستهم مراجعة علمية تشمل إطار تطوير خدمات المنح الرقمية DSSs في مكتبات الجامعات الصينية وتقديم أمناء المكتبات دعم شامل لإدارة البيانات للباحثين ، و الخدمات الداعمة في دورة حياة البحث وهي صياغة الأفكار البحثية ، وتحديد شركاء البحث ، وكتابة المقترحات ، وإجراء نتائج البحث والنشر .

وتناول (Chiware، 2020) في دراسته بيانات البحث المفتوحة في المكتبات الأكاديمية والبحثية الأفريقية وخدمات إدارة بيانات البحث في تلك المكتبات والبنى التحتية لبيانات البحث المفتوحة و استخدام المستودعات المسجلة في سجل مستودعات بيانات البحوث.

فقد استعرض كلا من (Barfi & Sackey، 2021) في دراستهما دور أمناء مكتبات الجامعات التقنية في إدارة البيانات البحثية الفنية TRD لتطوير الاختراعات و الابتكار والتسويق في غانا مع عدم كفاية البنية التحتية والموارد اللازمة لتوليد البيانات وتخزينها و تسجيل خبرة غير كافية و عدم وجود سياسات بشأن البيانات البحثية المسجلة وضعف التعاون والتمويل للتدريب والخدمات اللوجستية.

وتناول كلا من (Llebot & Rempel، 2021) في دراستهما ممارسات إدارة البيانات البحثية ودور أمناء المكتبات في تسهيل اعتماد إدارة البيانات البحثية وقرارات مجموعة البيانات وتطوير المجموعات البحثية كوسيلة تمكين لممارسي خدمات البيانات البحثية.

كما تناول كلا من (Masinde et al.، 2021) في دراستهم تجارب أمناء المكتبات البحثية لأنشطة إدارة البيانات البحثية في مكتبة جامعة نيروبي وأوجه القصور في المهارات والقدرة التدريبية والبنية التحتية التكنولوجية .

وأوضح كلا من (Awan & Richardson and Ahmed ، 2022) في دراستهم خدمات دعم البحوث في مكتبات الجامعات بباكستان، مع إجراء مقارنة مع الدراسات الدولية ذات الصلة. كما تناولت الدراسة مدى توفر خدمات RSS الأساسية، بالإضافة إلى دعم خدمات دعم الأبحاث الأكثر تقدمًا وحداثة .

وكشف كلا من (Keyi & Jiajia and Yunfan ، 2022) في دراستهم المكتبات الأكاديمية اليابانية ودور إدارة بيانات البحث العلمي والمستودعات المؤسسية لبعض المكتبات الجامعية في اليابان وبناء منصة علمية لإدارة البيانات بكفاءة وتطوير دورات إدارة البيانات.

وأوضح (Rahman ، 2022) في دراسته القضايا التقنية لمهارات البحث وكفاءات أمناء المكتبات لدعم البحوث في بنغلاديش لتوجيه الباحثين ودور المكتبة في مواجهة التحديات مثل المشكلات الفنية لإجراء البحوث والحلول الممكنة لتطوير أنظمة إدارة المعلومات البحثية والجهود المبذولة لتحسين تدريب ودعم الباحثين لتعزيز الإنتاجية البحثية للباحثين في بنغلاديش .

وتناول كلا من (Wenming & Wo ، 2022) في دراستهما دور المكتبات الأكاديمية في تعزيز مبادئ إدارة البيانات FAIR وتطبيقها في مجال البحث العلمي كدليل لإدارة بيانات البحث ودور مروجو العلم المفتوح في تعزيز تنفيذ مبادئ FAIR .

وتناول كلا من (Amanullah & Abrizah ، 2023) في دراستهما أدوار أمناء المكتبات الأكاديمية الماليزية في خدمات إدارة البيانات البحثية المقدمة ، حيث رصد حاجة معظم مواقع المكتبات الأكاديمية إلى تحسين و تأسيس فكرة برامج RDM في الحرم الجامعي .

وكشف كلا من (Chen & Chiu and Cline ، 2023) في دراستهما تطور Dataverse وهو الاتحاد العالمي لإدارة بيانات البحث وخدماتها في مكتبات الجامعات ، حيث يرصد مركزية إدارة ونشر البيانات البحثية في المكتبات الأكاديمية ، و يساعد مشروع Dataverse مبادرات البيانات البحثية وخدمات المكتبة الأكاديمية.

كما تناول كلا من (Nahotko et al. ، 2023) في دراستهم التحقيق القائم على البيانات الضخمة في خدمات بيانات أبحاث المكتبات ومحتوى المواقع الإلكترونية التي تديرها المكتبات الأكاديمية و الأدوات المتوفرة في المصدر المفتوح .

وكشف (Okafor ، 2023) في دراسته دور أمناء المكتبات البحثية في إدارة البيانات والمعلومات وخدمات المكتبة ورصد ضرورة تدريب أمناء المكتبات البحثية لتحسين مهاراتهم في مجال إدارة البيانات ودمج دور المكتبات البحثية مع البيانات والمعلومات لتحقيق فعالية وكفاءة في إدارة المؤسسات البحثية.

7. مجتمع الدراسة

اعتمدت الباحثة على تناول أكبر قدر من المكتبات ومراكز المعلومات في مجال الزراعة من مكتبات بحثية تابعة لمراكز البحوث وتركزت مراكز المعلومات في وحدات غير تابعة للمكتبات ولكن تعود تبعيتها للمراكز البحثية عينة الدراسة وتقوم بإدارة البيانات البحثية كما في معهد بحوث القطن أو تتبع المكتبة كما في المركز القومي للبحوث ومكتبات جامعية ومكتبة قومية متخصصة في الزراعة وبلغت المكتبات مجتمع الدراسة 21 مكتبة مقسمة كما هو موضح في الجدول رقم (1):

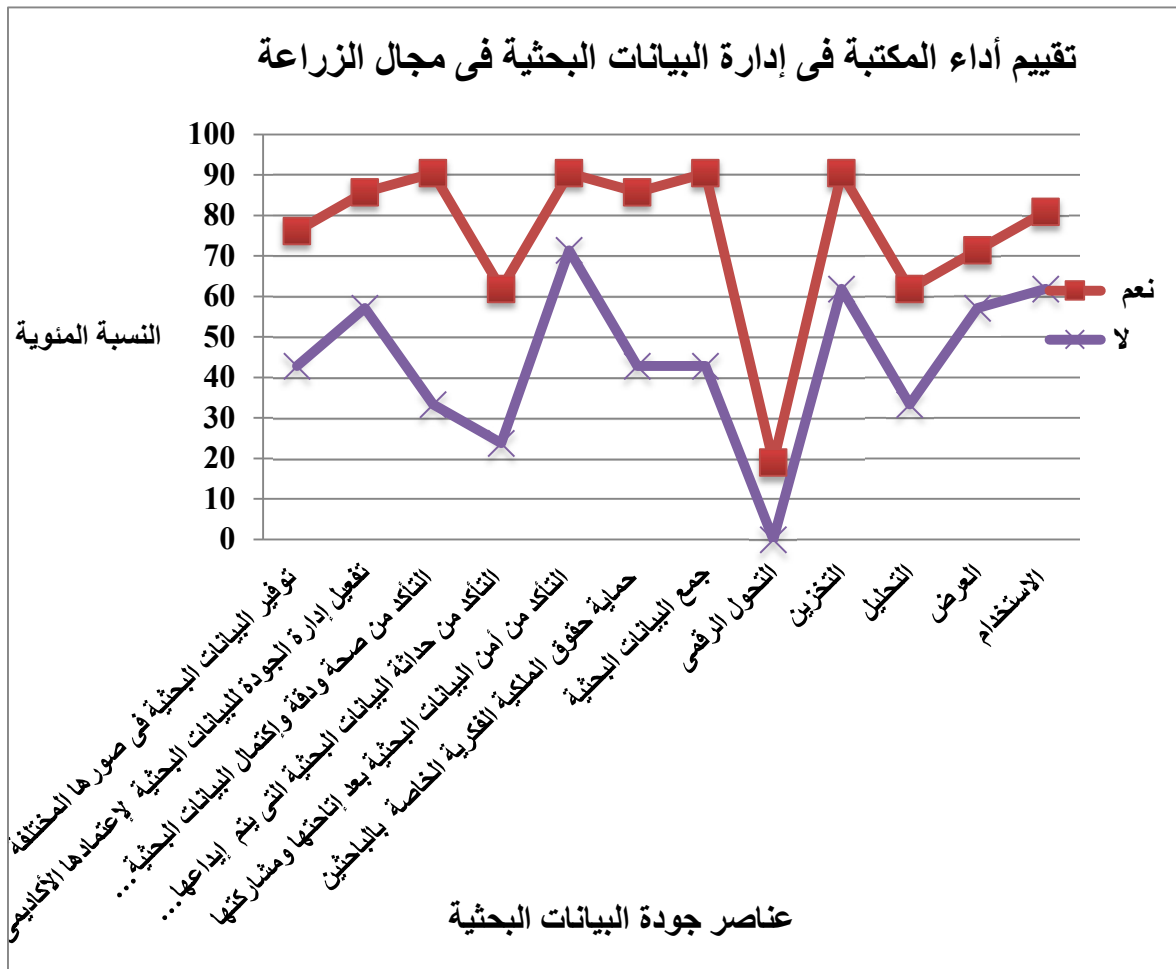
جدول (1) عينة الدراسة التى تم حصرها

نوع المكتبة	إسم المكتبة
مكتبات قومية	المكتبة القومية الزراعية المصرية
مكتبات جامعية	مكتبة كلية زراعة - جامعة القاهرة
	مكتبة كلية زراعة - جامعة عين شمس
	مكتبة كلية زراعة - جامعة الأزهر
	مكتبة كلية البحوث والدراسات الأفريقية - جامعة القاهرة
	مكتبة كلية الدراسات والبحوث البيئية - جامعة عين شمس
	مكتبة معهد بحوث الأمصال واللقاحات البيطرية
مكتبات بحثية	مكتبة معهد بحوث الهندسة الوراثية الزراعية
	مكتبة معهد بحوث التناسليات الحيوانية
	مكتبة معهد بحوث الهندسة الزراعية
	مكتبة معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية
	مكتبة معهد بحوث الإراضى والمياه والبيئة
	مكتبة معهد بحوث الإنتاج الحيوانى
	مكتبة معهد بحوث القطن
	مكتبة معهد بحوث وقاية النباتات
	مكتبة معهد بحوث الاقتصاد الزراعى
	مكتبة معهد بحوث البساتين
	مكتبة معهد بحوث المحاصيل السكرية
	مكتبة معهد بحوث تكنولوجيا الأغذية
	مكتبة معهد بحوث الصحة الحيوانية
	مكتبة معهد بحوث أمراض النبات
	مكتبة المعهد القومى للبحوث

قامت الباحثة باستبعاد معهد بحوث المحاصيل الحقلية لأنه لا توجد مكتبة للمعهد ومكتبة بحوث الهندسة الزراعية لأنها مغلقة معظم الوقت.

1/7 دور المكتبات ومراكز المعلومات المصرية فى إدارة البيانات البحثية فى مجال الزراعة

يرصد هذا المحور من الدراسة تقييم واقع أداء المكتبات ومراكز المعلومات المصرية فى إدارة البيانات البحثية فى مجال الزراعة من حيث مجموعة من الخصائص الهامة ونستعرضها من خلال الشكل التالى



شكل (1) : تقييم أداء المكتبة فى إدارة البيانات البحثية فى المجال الزراعى من حيث عناصر جودة البيانات البحثية يتضح من الشكل رقم (1) وجود مجموعة من العناصر لتقييم واقع أداء المكتبات المصرية المتخصصة فى الزراعة وتتوالت تلك العناصر ما بين البيانات البحثية وخدماتها ونستعرضها بالتفصيل كما يلى

1/1/7 جودة البيانات البحثية: التى شملت مجموعة من العناصر التالية

1/1/1/7 توفير البيانات البحثية فى صورها المختلفة:

شملت نسبة 33.33% من المكتبات محل الدراسة بما يوازي سبعة مكتبات تقوم بتوفير البيانات البحثية فى صورها المختلفة حيث تواجدت الأطروحات الجامعية فى الشكل الورقى والإلكترونى والكتب والدوريات فى الصورة الورقية فى مكتبة معهد بحوث الأراضى والمياه والبيئة بينما جاءت نسبة 42.85% من المكتبات بما يقابل تسعة مكتبات لاتقوم بتوفير البيانات فى صورها المختلفة وتتواجد بها البيانات البحثية فى الصورة الورقية مثل معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية ومعهد بحوث الهندسة الوراثية وجاءت نسبة 23.80% من المكتبات بما يقابل خمسة مكتبات التى تقوم بتوفير البيانات البحثية فى صورها المختلفة إلى حد ما منها مكتبة معهد أمراض النبات التى تتواجد بها الرسائل العلمية فى الصورة الورقية والرقمية فقط أما باقى مصادر المعلومات فتوجد فى صورة ورقية ومكتبة معهد بحوث الهندسة الوراثية التى تتواجد فيه الرسائل العلمية فقط فى صور مختلفة سواء كانت

رقمية أو ورقية ومكتبة معهد المحاصيل السكرية التى تتوافر الرسائل العلمية فيها فى صورة رقمية منذ عام 2022 م كمتطلبات من الباحث.

2/1/1/7 تفعيل إدارة الجودة للبيانات البحثية لإعتمادها الأكاديمي: شملت نسبة 28.57 % من المكتبات بما يوازي ستة مكتبات تقوم بتفعيل إدارة الجودة للبيانات البحثية لإعتمادها الأكاديمي مثل مكتبة معهد الإقتصاد الزراعى التى تقوم بتفعيل الجودة عبر المكتب الفنى فى المعهد وتسليم البيانات البحثية مكتملة قبل إرسالها للمكتبة وجاءت نسبة 57.14% من المكتبات بما يقابل أثنى عشر مكتبة لاتقوم بتفعيل إدارة الجودة للبيانات البحثية لإعتمادها الأكاديمي مثل مكتبة معهد الهندسة الوراثية التى تقوم بتفعيل إدارة الجودة للرسائل العلمية عبر المكتب الفنى قبل تسليمها إلى المكتبة ومكتبة معهد بحوث القطن التى تم الإعتماد فيها منذ 2018 م للرسائل العلمية والأبحاث ونسبة 14.28% من المكتبات بما يعادل ثلاثة مكتبات تقوم بتفعيل إدارة الجودة إلى حد ما منها مكتبة كلية زراعة جامعة عين شمس التى تعتمد لجنة لتفعيل إدارة الجودة المختصة بالرسائل العلمية.

3/1/1/7 التأكد من صحة ودقة وإكتمال البيانات البحثية المقدمة للمكتبة: تقوم إحدى عشر مكتبة بنسبة 52.38% بالتحقق من صحة ودقة وإكتمال البيانات البحثية المقدمة للمكتبة حيث رصدت مكتبة معهد القطن قيام وحدة المعلومات بالمعهد بهذا الدور قبل العام 2018 م بينما جاءت مكتبتين تقوم بالتأكد من صحة ودقة وإكتمال البيانات البحثية المقدمة لها إلى حد ما مثل معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية التى يتم فيه التأكد من صحة البيانات البحثية قبل تقديمها إلى المكتبة عبر وحدة المعلومات.

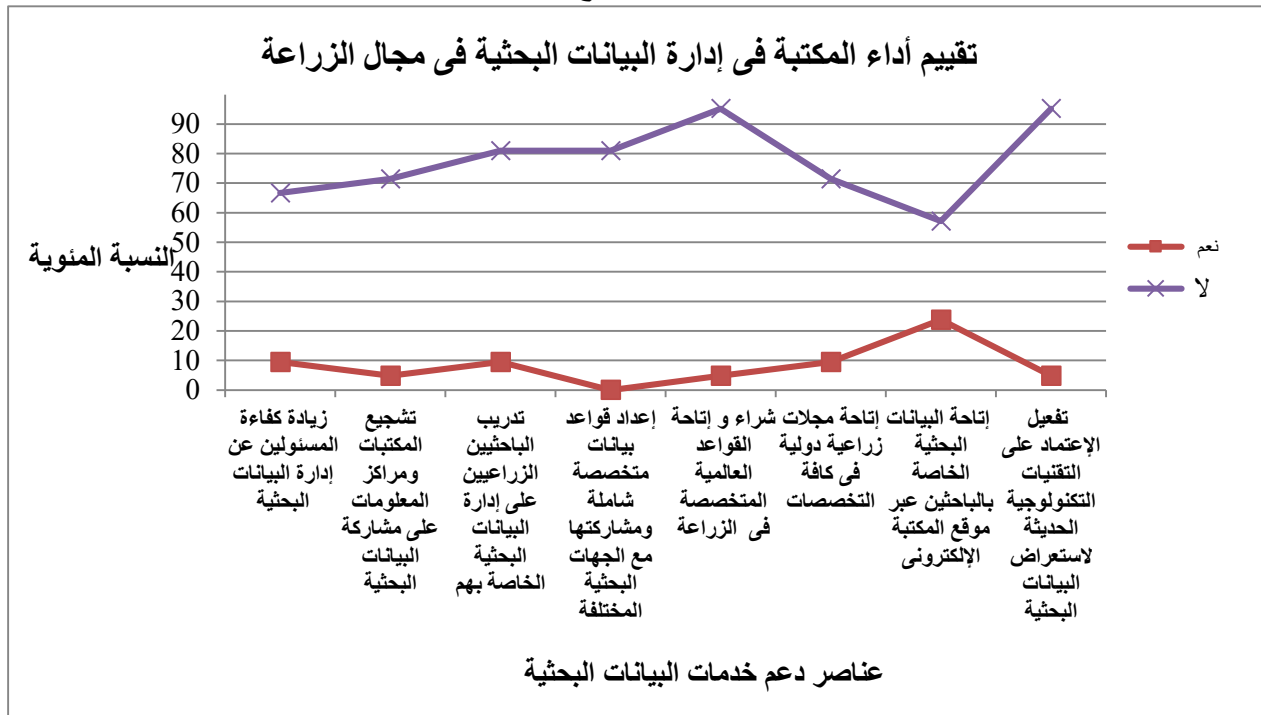
4/1/1/7 التأكد من حداثة البيانات البحثية التى يتم إيداعها بالمكتبة : تقوم ثمانية مكتبات بنسبة 38.09% بالتأكد من حداثة البيانات التى يتم إيداعها حيث رصدت مكتبة كلية زراعة جامعة الأزهر بتوقف الدوريات فى بعض التخصصات ومكتبة معهد الأمصال واللقاحات البيطرية التى تقوم بإيداع أبحاث الترقبات الخاصة فى المكتبة فور الحصول على الدرجة العلمية بينما تقوم نحو ثمانية مكتبات بنسبة 38.09 % بالتأكد من حداثة البيانات البحثية إلى حد ما حيث تقوم مكتبة كلية الدراسات والبحوث البيئية بإضافة مجلة الكلية الأعداد الحديثة والتى يتم نشر الأبحاث الخاصة بالباحثين التابعين للكلية ومكتبة معهد أمراض النبات التى تقوم بمراجعة حداثة البيانات البحثية الخاصة بالرسائل العلمية الخاصة بالباحثين داخل المعهد.

5/1/1/7 التأكد من أمن البيانات البحثية بعد إتاحتها ومشاركتها: تقوم أربع مكتبات بنسبة 19.04% بالتأكد من أمن البيانات البحثية بعد إتاحتها ومشاركتها منها مكتبة المركز القومى للبحوث التى سجلت بدرجة منخفضة تأكدتها من أمن البيانات بعد إتاحتها ومشاركتها بينما جاءت أربعة عشر مكتبة بنسبة 66.66% لا تتأكد من أمن البيانات بعد إتاحتها ومشاركتها ومكتبة معهد أمراض النبات يقوم المعهد عبر المكتب الفنى بالتصوير الخاص بالرسائل العلمية ومكتبتين يتأكدوا من أمن البيانات بعد إتاحتها ومشاركتها إلى حد ما.

6/1/1/7 حماية حقوق الملكية الفكرية الخاصة بالباحثين: أظهرت النتائج أن أثنى عشر مكتبة، بما يعادل نسبة 57.14 %، تلتزم بحماية حقوق الملكية الفكرية الخاصة بالباحثين. ويظهر هذا الالتزام من خلال وضع ضوابط محددة تتعلق بخدمات التصوير والإعارة، وبخاصة فيما يتعلق بالإنتاج الفكري من الرسائل والأبحاث العلمية. في المقابل، تبين أن تسع مكتبات، بنسبة 42.85 %، لا تلتزم بحماية حقوق الملكية الفكرية، مما يشير إلى وجود فجوة في هذا المجال تحتاج إلى معالجة لتحسين الممارسات المتعلقة بحقوق الباحثين.

7/1/1/7 تطبيق مبادئ جودة البيانات فى جميع مراحل عملية إدارة البيانات البحثية : شملت ستة مراحل وهى جمع البيانات البحثية والتحول الرقمى والتخزين والتحليل والعرض والاستخدام حيث جاء إجراء تطبيق مبادئ الجودة بأعلى نسبة 47.61% فى مرحلة جمع البيانات البحثية ثم جاء فى مرحلتى التخزين والتحليل بنسبة 28.57% حيث جاءت فى مرحلة التحليل المكتبة القومية الزراعية المصرية التى تطبق مبادئ الجودة فى حالة إدخال البيانات على النظام الألى الخاص بالمكتبة ومكتبة معهد بحوث تكنولوجيا الأغذية التى تنطبق مبادئ الجودة فيما يخص تقسيم الرسائل العلمية والدوريات والمواصفات القياسية ثم جاءت مرحلتى التحول الرقمى والاستخدام بنسبة 19.04% والعرض من أقل المراحل تنفيذاً حيث سجل 14.28% كما طبقها إلى حد ما ستة مكتبات منها مكتبة كلية الزراعة جامعة عين شمس التى تقوم بتطبيق مبادئ الجودة فى مرحلة العرض للبيانات البحثية وتناول التقسيمات المتواجدة داخل المكتبة.

يتضح مما سبق من عناصر للحكم على مدى جودة البيانات البحثية المتواجدة داخل المكتبات المتخصصة فى المجال الزراعى إن أعلى عنصر تم رصده تطبيقه هو إجراء التأكد من صحة ودقة وإكمال البيانات البحثية المقدمة للمكتبة بنسبة 52.38% ثم جاء إجراء جمع البيانات البحثية كجزء من تطبيق مبادئ جودة البيانات فى عملية إدارة البيانات البحثية بنسبة 42.85% ثم جاء عنصر حماية حقوق الملكية الفكرية الخاصة بالباحثين بنسبة 38.09% بينما سجل كلا من عنصرى التحول الرقمى والعرض كجزء من تطبيق مبادئ جودة البيانات فى عملية إدارة البيانات البحثية من أقل العناصر تنفيذاً فى المكتبات مجتمع الدراسة حيث سجل 14.28% .



شكل (2) : تقييم أداء المكتبة فى إدارة البيانات البحثية من حيث عناصر دعم خدمات البيانات البحثية

يتضح من الشكل رقم (2) تنوع عناصر دعم خدمات البيانات البحثية التى تشكل مؤشر لتقييم مدى كفاءة الخدمات المقدمة من جانب المكتبات مجتمع الدراسة ونستعرضها كالتالى

2/1/7 دعم خدمات البيانات البحثية: شملت مجموعة من الخصائص التى تقيم واقع أداء المكتبة وهى

1/2/1/7 زيادة كفاءة المسؤولين عن إدارة البيانات البحثية : تقوم مكتبتين من مجتمع الدراسة بزيادة كفاءة المسؤولين عن إدارة البيانات البحثية بنسبة 9.52% منها مكتبة المركز القومى للبحوث التى تزيد من كفاءة المسؤولين عن إدارة البيانات البحثية بصفة دورية إلى جانب نسبة 23.80% بعدد خمسة مكتبات تقوم إلى حد ما بزيادة كفاءة المسؤولين عن إدارة البيانات البحثية حيث سجلت مكتبة كلية زراعة جامعة الأزهر تواجد دورات من جانب التنظيم والإدارة بينما سجل نسبة 66.66% بعدد أربعة عشر مكتبة لم تقوم بزيادة كفاءة المسؤولين عن إدارة البيانات البحثية.

2/2/1/7 تشجيع المكتبات ومراكز المعلومات على مشاركة البيانات البحثية : تقوم خمسة مكتبات بالتشجيع على مشاركة البيانات البحثية بنسبة 23.80% إلى حد ما منها مكتبة المركز القومى للبحوث الذى تحتوى خطة قيد التنفيذ فيما يخص تشجيع المكتبات على مشاركة البيانات وتمت محاولات لمشاركة البيانات البحثية بين المكتبة القومية الزراعية المصرية ومكتبات المعاهد البحثية داخل مركز البحوث الزراعية ولم تكتمل ورصدت مكتبة كلية زراعة جامعة الأزهر وجود تشجيع على مشاركة البيانات البحثية داخل جامعة الأزهر فقط وجاءت كمكتبة واحدة تقوم بالتشجيع على مشاركة البيانات البحثية.

3/2/1/7 تدريب الباحثين الزراعيين على إدارة البيانات البحثية الخاصة بهم : تقوم مكتبتين بنسبة 9.52% بالتدريب على إدارة البيانات البحثية للباحثين الزراعيين وسجلت مكتبتين بنسبة 9.52% بالتدريب على إدارة البيانات البحثية للباحثين الزراعيين إلى حد ما حيث سجلت مكتبة كلية الدراسات والبحوث البيئية بجامعة عين شمس تدريب الطلاب على التعامل مع اتحاد الجامعات المصرية عبر وحدة المعلومات ومكتبة كلية زراعة جامعة الأزهر يتم تدريب الباحثين على الاقتباس فى وحدة جانبية غير مرفقة بالمكتبة.

4/2/1/7 إعداد قواعد بيانات متخصصة شاملة ومشاركتها مع الجهات البحثية المختلفة : تقوم أربعة مكتبات بنسبة 19.04% بإعداد قواعد بيانات متخصصة شاملة إلى حد ما مع عدم مشاركتها مع الجهات البحثية المختلفة حيث تواجدت قاعدة بيانات مشتركة من أطروحات علمية ومقالات دوريات مع المعاهد البحثية فى المكتبة القومية الزراعية ولكن توقفت منذ 15 عام منها مكتبة معهد الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية حيث قامت مكتبة المعهد حديثا بالإشتراك مع المكتبة القومية الزراعية المصرية بمحاولات تسجيل البيانات البحثية من كتب ورسائل علمية على نظام ولكن لم تكتمل ومكتبة كلية زراعة جامعة الأزهر تشترك فى البيانات الوصفية للبيانات البحثية مع المكتبة المركزية لجامعة الأزهر عبر شبكة متصلة بينما لم تقوم سبعة عشر مكتبة بنسبة 80.95% بإعداد قواعد بيانات متخصصة شاملة أو مشاركتها مع الجهات البحثية المختلفة منها مكتبة المركز القومى للبحوث التى سجلت إعداد قاعدة بيانات داخلية للمركز وليست متخصصة فى الزراعة بل تشمل جميع التخصصات المتواجدة داخل المركز ولا يتم مشاركتها خارج المركز القومى للبحوث كما رصدت الدراسة قيام معهد بحوث البساتين بالأعداد مستقبلاً باستعراض البيانات البحثية الخاصة بأبحاث الترقيات الخاصة بالباحثين على صفحة المعهد.

5/2/1/7 شراء وإتاحة القواعد العالمية المتخصصة فى الزراعة: لم تقوم أى من المكتبات محل الدراسة بشراء أو إتاحة القواعد العالمية المتخصصة فى الزراعة ولا توجد غير مكتبة المركز القومى للبحوث التى تقوم بشراء وإتاحة بعض قواعد البيانات العالمية التى توجد بها بعض التخصصات الزراعية منها قاعدة بيانات Scoups و Springer link و Science Direct.

6/2/1/7 إتاحة مجلات زراعية دولية في كافة التخصصات: أظهرت الدراسة أن مكتبتي من المكتبات محل الدراسة بنسبة 9.52% توفران مجلات زراعية دولية تغطي جميع التخصصات، في حين أن تسعة عشر مكتبة بنسبة 90.47% لا توفر هذه المجلات. وفيما يخص مكتبة كلية الدراسات والبحوث البيئية بجامعة عين شمس، فهي تتيح مجلة الكلية فقط، والتي تحتوي على أبحاث تغطي مختلف التخصصات الزراعية داخل الكلية. تُستخدم هذه المجلة للنشر من قبل الباحثين المسجلين في درجتي الماجستير والدكتوراه. يُذكر أيضًا أن مكتبة كلية الزراعة بجامعة عين شمس توقفت عن توفير مجلات زراعية دولية منذ عام 2013م.

7/2/1/7 إتاحة البيانات البحثية الخاصة بالباحثين عبر موقع المكتبة الإلكتروني : تقوم أربعة مكتبات بنسبة 19.04% بإتاحة البيانات البحثية الخاصة بالباحثين عبر موقع المكتبة الإلكتروني بينما لم تقوم سبعة عشر مكتبة بنسبة 80.95% بإتاحة البيانات البحثية الخاصة بالباحثين عبر موقع المكتبة الإلكتروني حيث يحتاج إقامة موقع للمكتبة ترخيص من قطاع المناخ داخل مركز البحوث الزراعية مما يشكل صعوبة لإقامة موقع خاص بالمكتبات الخاصة بالمعاهد داخل مركز البحوث الزراعية كما قامت وحدة المعلومات بكلية الدراسات والبحوث البيئية بجامعة عين شمس بعمل بريد أكاديمي للباحثين بينما إتاحت أربعة مكتبات البيانات البحثية الخاصة بالباحثين عبر الموقع الإلكتروني للجهات التابعة لها منها معهد بحوث الأراضى والمياه والبيئة ومعهد الاقتصاد الزراعي ومكتبة جامعة الأزهر يتم إمدادها بالبيانات البحثية ومعهد بحوث القطن يقوم بإتاحة البيانات البحثية للباحثين عبر موقع المعهد عبر صفحة مركز البحوث الزراعية.

8/2/1/7 تفعيل الاعتماد على التقنيات التكنولوجية الحديثة لاستعراض البيانات البحثية : لم تسجل عشرين مكتبة بنسبة 95.23% تفعيل الاعتماد على التقنيات التكنولوجية الحديثة لاستعراض البيانات البحثية بينما سجلت مكتبة المركز القومي للبحوث تفعيل الاعتماد على التقنيات التكنولوجية الحديثة لاستعراض البيانات البحثية ، و يتضح من خلال تحليل العناصر السابقة التي تدعم خدمات البيانات البحثية إن إجراء إتاحة البيانات البحثية الخاصة بالباحثين عبر موقع المكتبة الإلكتروني كان من أعلى العناصر إتباعاً في المكتبات مجتمع الدراسة ولكنه شكل 23.80% فقط بما يعدل خمسة مكتبات أى عدد قليل مقارنة بمجتمع البحث .

2/7 واقع البيانات البحثية فى المكتبات المتخصصة فى الزراعة

هذا المحور من الدراسة يرصد واقع البيانات البحثية للمكتبات محل الدراسة فى المجال الزراعى من حيث الخصائص المميزة بها

1/2/7 تصنيف البيانات البحثية: جاءت اثنتى عشر مكتبة بنسبة 57.12% تحتوي على بيانات بحثية فى صورة رقمية حيث تتواجد مكتبة معهد أمراض النبات الرسائل العلمية فقط فى صورة رقمية بينما تحتوي المكتبات كلها على بيانات بحثية فى صورة غير رقمية ولقد سجلت مكتبة المركز القومي للبحوث وجود كلا النوعين من البيانات البحثية الرقمية وغير الرقمية.

2/2/7 تقسيم البيانات البحثية: لقد رصدت الدراسة تقسيم البيانات البحثية كبيانات مفتوحة فى أربع مكتبات بنسبة 19.04% منها مكتبة المركز القومي للبحوث التى سجلت بياناتها فى صورة مفتوحة ومغلقة فى ذات التوقيت من حيث هوية الباحثين التى لا تكون متاحة إلا عبر أذن رسمى وسجلت خمس مكتبات بنسبة 23.80% احتوائها على بيانات مشتركة حيث سجلت مكتبة كلية زراعة جامعة الأزهر وجود بيانات مشتركة مع المكتبة المركزية لجامعة الأزهر ورصدت ثمانية عشر مكتبة بنسبة 85.71% احتوائها على بيانات مغلقة.

3/2/7 أنواع البيانات البحثية : تحتوى كل المكتبات محل الدراسة على رسائل جامعية كما تحتوى عشرين مكتبة بنسبة 95.23% على دوريات علمية متخصصة وتسعة عشر مكتبة بنسبة 90.47% على قواميس متخصصة وثلاثة عشر مكتبة بنسبة 61.90% ضمت نشرات متخصصة وسبعة مكتبات بنسبة 33.33% تحتوى على أبحاث الترقىات الخاصة بالباحثين ومكتبتين بنسبة 9.52% تحتوى على تقارير تجارب كما يتم حفظ تقارير التجارب فى معهد بحوث الأراضى والمياه والبيئة فى المكتب الفنى والأقسام و تحتوى ثلاثة مكتبات بنسبة 14.28% على المشروعات البحثية الخاصة بالمؤسسات سواء كانت جامعات أو مراكز بحثية ويتواجد ذلك النوع من البيانات فى وحدات خاصة مثل Remote sensing التى تتواجد كوحدة ذات طابع خاص فى معهد بحوث الأراضى والمياه والبيئة ويتم حفظ مشروعاته فى مكتبة مدير المعهد كما سجلت كلية الزراعة جامعة القاهرة تسليم المشروعات البحثية للكلية وليس المكتبة ، كما شغلت ثلاثة مكتبات بنسبة 14.28% احتوائها على أنواع أخرى من أوعية المعلومات مثل مكتبة المركز القومى للبحوث الذى يحتوى على موسوعات وكتب.

4/2/7 كيفية إنشاء البيانات البحثية المتواجدة داخل المكتبات ومراكز المعلومات المصرية : سجلت أربعة عشر مكتبة بنسبة 66.66% إنشائها البيانات البحثية عبر العمل المخبرى منها مكتبة معهد التناسليات التى شملت البيانات البحثية عبر العمل المخبرى من خلال أقسام (كيمياء - أمراض تناسلية - بيولوجى) وأحدى عشر مكتبة بنسبة 52.38% سجلت بإنشائها البيانات البحثية عبر العمل الميدانى وستة مكتبات بنسبة 28.57% قامت بإنشاء البيانات البحثية عبر الاستطلاعات ومكتبتين بنسبة 9.52% تقومان بإنشاء البيانات البحثية عبر البرامج المخصصة.

5/2/7 النظام المتواجد داخل المكتبة أو مركز المعلومات: يتواجد عشرة مكتبات بنسبة 47.61% تقوم بوصف دقيق للبيانات البحثية نفسها وأربعة مكتبات بنسبة 19.04% تقوم بوصف للسماات المكانية وكيفية جمعها وحدود التغطية وكيفية تخزين هذه البيانات منها مكتبة معهد بحوث البساتين التى تقوم بوصف السماات المكانية للبيانات البحثية وثلاثة مكتبات بنسبة 14.28% تقوم بوصف لهيكل البيانات وكيفية الوصول وأدوات معالجة البيانات.

6/2/7 إدارة البيانات البحثية داخل المكتبة : تقوم خمسة مكتبات بنسبة 23.80% بإدارة البيانات البحثية داخل المكتبة منها مكتبة معهد البساتين التى يتواجد دكتور أكاديمى يقوم بإجراء تحليل للبيانات البحثية الخاصة بأبحاث الباحثين فى مراحل الترقى كما تقوم خمسة مكتبات بنسبة 23.80% بإدارة البيانات البحثية داخل المكتبة إلى حد ما مثل معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية الذى يقوم عبر وحدة المعلومات بالمعهد بإدارة البيانات البحثية قبل تسليمها إلى المكتبة ومكتبة معهد بحوث القطن عبر وحدة المعلومات داخل المعهد ورصدت مكتبة كلية الزراعة جامعة الأزهر تسجيل البيانات الوصفية الخاصة بالبيانات البحثية وأحدى عشر مكتبة بنسبة 52.38% لا يتم بها إدارة البيانات البحثية داخل المكتبة.

7/2/7 الوصول إلى كافة البيانات البحثية المتواجدة فى المكتبة: رصدت الدراسة أثنى عشر مكتبة بنسبة 57.14% تمكن فيها الباحثين من الوصول إلى كافة البيانات البحثية المتواجدة فى المكتبة بينما لم يتمكن نسبة 23.80% بما يعادل خمس مكتبات كما سجلت أربع مكتبات بنسبة 19.04% إمكانية الوصول إلى كافة البيانات البحثية المتواجدة فى المكتبة إلى حد ما منها مكتبة المحاصيل السكرية التى سجلت إمكانية الإستعارة الداخلية للمواد البحثية المتواجدة داخل المكتبة.

8/2/7 وجود عمليات تحقق من البيانات البحثية أثناء إجراء التزويد بالمكتبة: رصدت الدراسة إحدى عشر مكتبة بنسبة 52.38 % يوجد بها عمليات تحقق من البيانات البحثية أثناء إجراء التزويد بالمكتبة مثل مكتبة الإقتصاد الزراعى التى تجرى عمليات التحقق عبر المكتب الفنى قبل تزويد المكتبة بها كما يوجد ثلاثة مكاتب بنسبة 14.28 % بها عمليات تحقق إلى حد ما مثل مكتبة كلية زراعة جامعة عين شمس حيث تجرى عمليات التحقق فى حالة الرسائل العلمية و الدوريات ورصدت مكتبة معهد القطن مرور تلك الإجراءات عبر المكتبة القومية الزراعية المصرية وعبر مكتبة المعهد بينما لم يوجد عمليات تحقق من البيانات البحثية أثناء إجراء التزويد بالمكتبة فى سبعة مكاتب بنسبة 33.33 % منها مكتبة معهد أمراض النبات التى يقوم المكتب الفنى بالمعهد بإجراءات التحقق من البيانات البحثية ممثلة فى الرسائل العلمية.

9/2/7 القائمين على إدارة البيانات البحثية فى المكتبة: سجلت تسع مكاتب بنسبة 42.85 % القائمين على إدارة البيانات البحثية من تخصص المكاتب بينما سجلت مكتبتين بنسبة 9.52 % القائمين على إدارة البيانات البحثية من تخصص الزراعة وسجلت خمس عشرة مكتبة بنسبة 71.42 % القائمين على إدارة البيانات البحثية من تخصصات مختلفة.

10/2/7 تدريب المسؤولين فى المكتبة على إدارة البيانات البحثية: سجلت مكتبتين وهما المكتبة القومية الزراعية المصرية ومكتبة المركز القومى للبحوث بنسبة 9.52 % تنوع الفئات التى تخضع للتدريب من تخصصات المكاتب أو تخصصات أخرى غير زراعية من القائمين على إدارة البيانات البحثية، كما سجل معهد بحثي وإحدى الكليات المتخصصة فى الزراعة خضوع المسؤولين عن إدارة البيانات البحثية للتدريب على إدارة البيانات البحثية وإن كانوا غير عاملين بالمكتبة إلى حد ما.

11/2/7 ملكية البيانات البحثية فى القطاع الزراعى : تنوعت ملكية البيانات البحثية فى القطاع الزراعى ما بين الباحث والمؤسسة التابع لها وجهة تمويل البيانات البحثية وجهات أخرى حيث سجلت خمسة مكاتب نسبة 23.80 % ملكية الباحث للبيانات البحثية منها كلية زراعة جامعة القاهرة وليس من حقها التصرف إلا بجواب رسمى من الباحث ، كما سجلت ثمانية عشر مكتبة بنسبة 85.71 % ملكية البيانات البحثية تابعة للمؤسسة التابع لها وسجل المركز القومى للبحوث ملكية البيانات البحثية مشتركة ما بين الباحث والمؤسسة التابع لها وجهة تمويل البيانات البحثية وسجلت ثلاثة مكاتب بنسبة 14.28 % ملكية البيانات البحثية عائدة للمركز الرئيسى فى حالة المكتبة القومية الزراعية المصرية ومكتبتين أخريين عائدة ملكية البيانات البحثية إلى الجامعة.

12/2/7 معرفة الباحث بمسؤولياته إتجاه البيانات البحثية الخاصة به داخل المكتبة أو مركز المعلومات فى المؤسسة التى يعمل بها: سجلت أربعة عشر مكتبة بنسبة 66.66 % معرفة الباحثين بمسؤولياتهم إتجاه البيانات البحثية لديهم وقد رصدت مكتبة معهد الصحة الحيوانية إن الرسائل العلمية يتم استلامها عبر وحدة المشروعات بالمعهد للمكتبة بينما سجلت سبع مكاتب بنسبة 33.33 % عدم معرفة الباحثين بواجباتهم إتجاه بياناتهم البحثية.

13/2/7 قيام المكتبة أو مركز المعلومات فى الكليات الجامعية والمراكز البحثية المتخصصة فى الزراعة بتدريب الباحثين على كيفية إدارة البيانات البحثية الخاصة بهم: قام كلا من المركز القومى للبحوث بعمل محاضرات Online للباحثين ومكتبة معهد بحوث الأراضى والمياه والبيئة بالتدريب أو عمل مساحة عمل للباحثين يستطيعوا من خلالها التدريب على إدارة بياناتهم البحثية الخاصة بهم بينما لم تسجل أى مكتبة من مجتمع الدراسة

قيامها بتدريب الباحثين على إدارة بياناتهم البحثية حيث رصدت مكتبة معهد القطن عبر المعهد قيام قسم الإرشاد بها بهذا الدور.

14/2/7 تقييم مبادئ (Findable, Accessible, Interoperable and Reusable) Fair: سجلت ست مكتبات بنسبة 28.57% تطبيقهم لمبادئ Fair إلى حد ما ومكتبتين طبقت مبادئ Fair بنسبة 9.52% من مجتمع الدراسة بينما سجلت ثلاثة عشرة مكتبة عدم تطبيقهم مبادئ Fair بنسبة 61.90%.

3/7 تقنيات إتاحة وحفظ البيانات البحثية فى مجال الزراعة

هذا المحور من الدراسة يرصد تقييم التقنيات المتاحة لحفظ وإتاحة البيانات البحثية فى مجال الزراعة من حيث مجموعة من الخصائص الهامة وهي كالتالى

1/3/7 البيانات البحثية منظمة ويمكن قراءتها آلياً: أظهرت الدراسة أن تسع مكتبات، بنسبة 42.85%، تحتوي على بيانات بحثية منظمة ويمكن قراءتها آلياً. وسجلت مكتبة معهد بحوث البساتين وجود بيانات بحثية منظمة إلى حد ما، حيث إنها لا تزال في طور الإعداد لإنشاء قاعدة بيانات بحثية خاصة بالباحثين. في المقابل، تبين أن إحدى عشر مكتبة، بنسبة 52.38%، لا تحتوي على بيانات بحثية منظمة يمكن قراءتها آلياً، مما يشير إلى وجود تحديات في تبني هذا النوع من التنظيم في معظم المكتبات المشمولة بالدراسة.

2/3/7 وجود API Application Programming Interface يتيح الوصول إلى البيانات: تم تسجيل وجود ثمانى مكتبات بنسبة 38.09% لها API حيث سجلت مكتبة معهد الأراضى والمياه والبيئة وجود API يتيح الوصول إلى الكتب والدوريات والرسائل العلمية وإحصاءات وخرائط ونشرات ومؤتمرات ومحاضرات.

3/3/7 التقنيات الحديثة المستخدمة لإتاحة البيانات البحثية داخل المكتبة أو مركز المعلومات المتخصص فى الزراعة: لم تسجل أى مكتبة من مجتمع الدراسة استخدامها للتقنيات الحديثة لإتاحة البيانات البحثية داخل المكتبة أو مركز المعلومات المتخصص فى الزراعة بينما رصد المركز القومى للبحوث محاولات لإستخدام الذكاء الاصطناعى لإتاحة البيانات البحثية عبر المركز وليس المكتبة.

4/3/7 صيانة البيانات البحثية وعمل نسخ احتياطية: سجلت الدراسة قيام ست مكتبات بنسبة 28.57% بصيانة البيانات البحثية وعمل نسخ احتياطية حيث يقوم معهد الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية عبر وحدة المعلومات بصيانة البيانات البحثية وعمل نسخ احتياطية قبل تسليمها إلى المكتبة كما رصدت مكتبة كلية الدراسات الأفريقية وجود صيانة وتجديد للمحتوى الورقى.

5/3/7 وجود مستودع رقمى يضم البيانات البحثية الخاصة بالباحثين الزراعيين داخل المكتبة: سجلت مكتبتين وهما مكتبة المركز القومى للبحوث الذي يضم مستودع خاص بكل التخصصات وليس الزراعة فقط ومكتبة جامعة القاهرة وجود مستودع رقمى يضم البيانات البحثية الخاصة بالباحثين الزراعيين ويملكوا إمكانيات الحفظ على المدى الطويل.

6/3/7 البرمجيات المستخدمة فى حفظ البيانات البحثية أو إنشاء إجراءات النشر الخاصة بالباحثين الزراعيين فى المكتبة: سجلت المكتبة القومية الزراعية المصرية استخدام برمجيات مفتوحة المصدر مثل نظام كوها ومكتبتين أخرتين بنسبة 9.52% تستخدم برمجيات تجارية منها مكتبة المركز القومى للبحوث التى استخدمت برامج تجارية للحفظ ناتجة من مجهودات فردية وذلك لحفظ البيانات الوصفية الخاصة بالباحثين من رسائل وأبحاث ويوجد مساحة حفظ Backup للبيانات البحثية على Data Center ومكتبة معهد الأراضى والمياه والبيئة، وسجلت

ثمانية عشر مكتبة بنسبة 85.71 % عدم إستخدامها أى برمجيات للحفظ منها مكتبة كلية زراعة جامعة القاهرة ، حيث يتم حفظ البيانات الوصفية الخاصة بالبيانات البحثية عبر برنامج المستقبل لإدارة المكتبات الجامعية وحفظ نسخة من الرسائل الجامعية على CD ومكتبة كلية زراعة جامعة عين شمس تقوم بإدخال البيانات الوصفية عبر برنامج المستقبل كذلك ومكتبة كلية زراعة جامعة الأزهر تسجل عبر برنامج تابع للمكتبة المركزية التابعة لجامعة الأزهر ومكتبة كلية الدراسات الأفريقية التى تسجل عبر برنامج المستقبل للبيانات البحثية بشكل خارجى أما داخل المكتبة يسجلون بنظام ALIS ، كما سجلت ثلاثة مكتبات بنسبة 14.28 % استخدام برنامج كشف الاقتباس iThenticate للباحثين من مجتمع الدراسة مع العلم عدم تسجيل أى مكتبة معهد من المعاهد البحثية المتواجدة داخل مركز البحوث الزراعية إستخدام البرنامج ولكن الباحثين داخل مركز البحوث الزراعية يخضعوا لإجراءات كشف الإقتباس من خلال المكتبة القومية الزراعية المصرية بينما رصدت مكتبة معهد بحوث الأراضى والمياه والبيئة استخدام برنامج Plagiarism Checker x داخل المكتبة كخيار مساعد للباحثين للتحقق قبل النشر وسجلت مكتبة كلية زراعة جامعة عين شمس ومكتبة كلية الدراسات والبحوث البيئية إجراءات كشف الإقتباس من خلال شبكة الجامعة وعبر برنامج iThenticate.

7/3/7 وجود مشروعات قائمة لحفظ وإتاحة البيانات البحثية الخاصة بالباحثين الزراعيين: تم رصد وجود مشروعات قائمة لحفظ وإتاحة البيانات البحثية فى ستة مكتبات بنسبة 28.57 % بعضها أصبح جزء لا يتجزأ من أعمال المكتبات القائمة بها حيث سجلت مكتبة المركز القومى للبحوث وجود مشروع قائم لحفظ وإتاحة البيانات البحثية الخاصة ببيانات المركز على وجه العموم تحت مسمى الدورة المستندية للأوراق البحثية والمكتبة القومية الزراعية المصرية التى أصبح حفظ وإتاحة البيانات البحثية الخاصة بالباحثين الزراعيين فى مركز البحوث الزراعية جزء من مهمتها الدائمة ومكتبة معهد البساتين التى يتواجد بها مشروع قائم لحفظ البيانات البحثية الخاصة بالباحثين ومكتبة كلية الدراسات والبحوث البيئية بجامعة عين شمس يوجد رؤية للبدء بمشروع للتحويل الرقوى ومكتبة معهد الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية الذى بدء فى العام 2016 م بمحاولات مشتركة مع المكتبة القومية لتسجيل البيانات البحثية الخاصة بالباحثين من رسائل علمية ومحتويات المكتبة ولكن لم تكتمل تلك الجهود بينما سجلت عدد خمسة عشر مكتبة بنسبة 71.42 % عدم وجود مشروعات قائمة لحفظ وإتاحة البيانات البحثية الخاصة بالباحثين الزراعيين.

9/3/7 التقنيات التكنولوجية الحديثة لعرض البيانات البحثية الزراعية: سجل المركز القومى للبحوث فقط استخدامه للتقنيات الحديثة لعرض البيانات البحثية الزراعية ولم تسجل أى مكتبة استخدام تلك التقنيات فهى تقنيات مرتبطة بالعمل الميدانى لتلك البيانات.

10/3/7 إتاحة المكتبة المنصات الدولية المتخصصة فى الزراعة للباحثين الزراعيين: لم تسجل أى من المكتبات مجتمع الدراسة إتاحتهم لمنصات دولية أو قواعد بيانات متخصصة فى الزراعة ولكن سجلت بصفة عامة إتاحتهم لقواعد البيانات الزراعية المتاحة عبر بنك المعرفة المصرى.

4/7 سياسات البيانات البحثية

هذا المحور من الدراسة يرصد تقييم سياسات البيانات البحثية من حيث مجموعة من الإجراءات نستعرضها عبر خمسة عشر إجراء وهى كالتالى :

1/4/7 تقييد الوصول إلى البيانات البحثية: سجلت مكتبة جامعة الأزهر فقط تقييدها الوصول للباحثين التابعين لها سواء كانوا من الأكاديميين التابعين لها أو المسجلين بها.

2/4/7 ملكية المركز البحثى أو الجامعة لمجموعة البيانات البحثية داخل المكتبة: سجلت كل المكتبات مجتمع الدراسة رجوع ملكية البيانات البحثية إلى المركز البحثى أو الجامعة التابعة لها المكتبة.

3/4/7 وجود خطة استراتيجية معتمدة لدى المكتبة : سجلت مكتبة المركز القومى للبحوث وجود خطة استراتيجية معتمدة لدى المكتبة إلى جانب مكتبة معهد بحوث القطن التى أعلنت وجود خطة عند مدير المعهد وغير متاحة عند أمين المكتبة بينما سجلت تسعة عشر مكتبة بنسبة 76.19% عدم وجود خطة استراتيجية معتمدة لدى المكتبة حيث سجلت مكتبة كلية الدراسات والبحوث البيئية بجامعة عين شمس وجود خطة تنفيذية سنوية ومكتبة كلية الزراعة جامعة القاهرة الذى يوجد بها تقرير سنوى و مكتبة كلية زراعة جامعة الأزهر التى يوجد لديها إجتماع شهرى بالمكتبة للجنة العلمية.

4/4/7 إتفاقيه ترخيص قبل نشر البيانات البحثية (أطروحات علمية – أبحاث علمية): سجل معهد بحوث القطن وجود إتفاقيه ترخيص قبل نشر البيانات البحثية (أطروحات علمية – أبحاث علمية) وجاءت كلية الزراعة جامعة الأزهر وجود إتفاقيه ترخيص قبل نشر البيانات البحثية إلى حد ما.

5/4/7 وجود فترة حظر للبيانات البحثية قبل إمكانية الوصول المفتوح: سجلت مكتبتين بنسبة 9.52% وجود فترة حظر للبيانات البحثية قبل إتاحة إمكانية الوصول المفتوح بينما رصدت مكتبة وجود فترة حظر إلى حد ما للبيانات البحثية قبل إتاحة الوصول المفتوح حيث رصدت مكتبة معهد تكنولوجيا الأغذية وجود فترة ما بين إجازة الرسالة العلمية وتسليمها إلى المكتبة يتم تجميعها عبر المكتب الفنى فى المعهد

6/4/7 وجود سياسات ولوائح للمكتبة / المركز البحثى أو الجامعة تضمن الحفاظ على البيانات البحثية وصيانتها وإعادة إستخدامها : رصدت الدراسة وجود ثلاثة مكتبات وهى مكتبة معهد الأراضى والمياه والبيئة ومكتبة كلية زراعة جامعة الأزهر ومكتبة المركز القومى للبحوث بنسبة 14.28% احتوائها على سياسات ولوائح للمكتبة تضمن الحفاظ على البيانات البحثية وصيانتها وإعادة إستخدامها وتلك اللوائح خاصة بالمكتبات كما رصدت مكتبة معهد أمراض النبات وجود لوائح للمكتبة تضمن الحفاظ على البيانات البحثية وصيانتها وإعادة إستخدامها إلى حد ما وسبعة عشرة مكتبة بنسبة 80.95 % لا توجد بها سياسات ولوائح للمكتبة تضمن الحفاظ على البيانات البحثية وصيانتها وإعادة إستخدامها ولكن يوجد متطلب عدد معين من الرسائل العلمية من وحدة المشروعات للمكتبة فى معهد بحوث الصحة الحيوانية.

7/4/7 توافر مخصصات مالية لتنفيذ السياسات والخطط الموضوعية للمكتبة: سجلت أربع مكتبات بنسبة 19.04% توافر مخصصات مالية لتنفيذ السياسات والخطط الموضوعية إلى حد ما منها مكتبة كلية الزراعة جامعة عين شمس والمخصصات المتوافرة تكون لشراء الكتب والشراء بصفة عامة ومكتبة كلية زراعة جامعة الأزهر مخصصات تابعة للجامعة تبلغ 25 ألف جنيه.

8/4/7 وجود مواصفات لإدارة البيانات البحثية وجودة البيانات: رصدت أربع مكتبات بنسبة 19.04% وجود مواصفات لإدارة البيانات البحثية وجودة البيانات إلى حد ما حيث سجلت مكتبة المركز القومى للبحوث تطبيق معايير الجودة والمكتبة القومية الزراعية التى طبقت مواصفات إدارة البيانات البحثية وفقا للمجلس الأعلى للجامعات

فى الجزء الخاص بالاقتراس العلمى ومكتبة معهد الأراضى والمياه والبيئة توجد مواصفات لإدارة البيانات الخاصة بالرسائل وأبحاث الإستاذية الخاصة بالباحثين.

9/4/7 وجود سياسة رسمية تخص إجراءات التعامل مع البيانات البحثية الخاصة بالباحثين الزراعيين فى المكتبة أو مركز المعلومات : سجلت أربعة مكتبات بنسبة 19.04% وجود سياسة رسمية تخص إجراءات التعامل مع البيانات البحثية الخاصة بالباحثين الزراعيين فى المكتبة أو مركز المعلومات حيث سجلت مكتبة المركز القومى للبحوث وجود لائحة للإيداع والإهداء ولكن لا يوجد للإتاحة أو مشاركة البيانات كما سجلت تسعة مكتبات بنسبة 42.85% وجود سياسة رسمية تخص إجراءات التعامل مع البيانات البحثية الخاصة بالباحثين الزراعيين فى المكتبة أو مركز المعلومات إلى حد ما منها مكتبة معهد الإنتاج الحيوانى التى سجلت وجود سياسة رسمية متاحة فيما يخص (الإيداع - الإتاحة عبر المتحف الزراعى) ولكن مشاركة البيانات لا يوجد سياسة رسمية كذلك مكتبة كلية دراسات وبحوث بيئية بجامعة عين شمس يوجد سياسة (الإيداع - الإتاحة) ولكن لا يوجد سياسة مشاركة البيانات وكذلك مكتبة كلية زراعة جامعة الأزهر ومكتبة معهد بحوث الصحة الحيوانية ومكتبة معهد بحوث الهندسة الوراثية (الإيداع سياسة رسمية - الإتاحة) ولا يوجد مشاركة البيانات ومعهد أمراض النبات التى سجلت سياسة للإيداع معلنة غير مكتوبة للرسائل العلمية ومكتبة كلية دراسات أفريقية التى رصدت وجود سياسة رسمية فى حالة الرسائل الجامعية من حيث (الإتاحة - الإيداع - مشاركة البيانات) .

10/4/7 وجود سياسة رسمية تخص إجراءات النشر لأعمال البحثية الخاصة بالباحثين الزراعيين : سجلت ستة مكتبات بنسبة 28.57% وجود سياسة رسمية تخص إجراءات النشر لأعمال البحثية الخاصة بالباحثين الزراعيين مثل مكتبة كلية زراعة جامعة عين شمس حيث تحظى الكلية بوحدة للنشر الدولى تخضع لمجموعة من السياسات ولكنها منفصلة عن المكتبة و توجد مجموعة من الإجراءات الخاصة بالمجلة الخاصة بكلية دراسات وبحوث بيئية بجامعة عين شمس بينما جاءت سبعة مكتبات بنسبة 33.33% تحتوى على سياسة تخص إجراءات النشر لأعمال البحثية الخاصة بالباحثين الزراعيين إلى حد ما مرفقة بسياسات أخرى مثل سياسات الترقى مثل معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية ومكتبة كلية زراعة جامعة الأزهر يوجد سياسة لنشر الرسائل العلمية والمجلة الخاصة بكلية زراعة جامعة الأزهر.

11/4/7 السياسات لا تأخذ فى الاعتبار الجانب المؤسسى للباحث: رصدت الدراسة سبع مكتبات بنسبة 33.33% سياساتها لا تأخذ فى الاعتبار الجانب المؤسسى للباحث مثل معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية حيث رصدت إن السياسات يتم وضعها وفقا لكل جهة ومعهد الأمصال واللقاحات البيطرية سجل وجود السياسات التى تعد مركزية من مركز البحوث الزراعية وغير محددة للمعهد والإعتبار المؤسسى للمعهد وما يحده من أخلاقيات للبيانات البحثية والإيداع الإلزامى بالمكتبة القومية الزراعية المصرية.

12/4/7 الحقوق القانونية للملكية الفكرية الخاصة بالبيانات البحثية: رصدت الدراسة سبع مكتبات بنسبة 33.33% امتلاكها الحقوق القانونية للملكية الفكرية الخاصة بالبيانات البحثية معلنة كما سجلت مكتبتين بنسبة 9.52% كونها معلنة إلى حد ما منها مكتبة كلية الدراسات والبحوث البيئية التى تعلن فقط عن حقوق الإطلاع المسموح بها للباحثين ومكتبة معهد الإنتاج الحيوانى غير معلنة إلى حد ما فالحقوق القانونية يتم الرجوع فيها إلى المتحف الزراعى

13/4/7 البيانات البحثية المتواجدة فى المكتبات قابلة للمشاركة مع الجهات الأخرى : سجلت إحدى عشر مكتبة بنسبة 52.38% وجود بيانات قابلة للمشاركة مع الجهات الأخرى حيث رصدت مكتبة معهد بحوث القطن مشاركة البيانات البحثية من رسائل علمية وأبحاث مع المكتبة القومية الزراعية المصرية ومعهد أمراض النبات الذى يوجد به الرسائل العلمية والمجلة المصرية للبحوث الزراعية ومكتبة كلية الزراعة جامعة عين شمس يوجد لديها مشاركة مع بعض الجامعات فى بياناتها البحثية ومكتبة كلية زراعة جامعة الأزهر يوجد مشاركة للرسائل فقط و معهد بحوث البساتين الذى يتواجد به البيانات البحثية فى حالة إعداد لمشاركتها عبر صفحة المعهد تمهيدا لنشرها ومعهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية التى تشترك فى البيانات البحثية الخاصة بالباحثين مع وحدة المعلومات المتواجدة فى المعهد ومكتبة معهد الأمصال واللقاحات البيطرية حيث تتشارك البيانات البحثية من رسائل علمية وأبحاث الترقيات الخاصة بالباحثين مع المكتبة القومية الزراعية المصرية بحكم الإيداع الإلزامى.

14/4/7 بدائل المشاركة العامة للبيانات البحثية : سجل معهد أمراض النبات تحديد هوية البيانات البحثية قبل المشاركة العامة إلى حد ما وسبعة مكتبات بنسبة 33.33% سجلوا مشاركة البيانات الوصفية فقط حول بيانات البحثية كما رصدت الدراسة أربعة مكتبات بنسبة 19.04% تشارك البيانات الوصفية فقط حول بيانات البحثية إلى حد ما بينما سجلت عشرة مكتبات بنسبة 47.61% عدم مشاركة البيانات الوصفية فقط حول بيانات البحثية وسجلت ثلاثة مكتبات بنسبة 14.28% توضيح إجراءات الوصول إلى البيانات البحثية وإدارة طلبات الوصول من الباحثين الآخرين بينما سجلت خمسة عشر مكتبة بنسبة 71.42% عدم توضيحهم إجراءات الوصول إلى البيانات البحثية وإدارة طلبات الوصول من الباحثين الآخرين وسجلت ثلاثة مكتبات بنسبة 14.28% توضيحهم إجراءات الوصول إلى البيانات البحثية وإدارة طلبات الوصول من الباحثين الآخرين إلى حد ما.

15/4/7 مسئولية تطوير مجموعات البيانات البحثية داخل المكتبات ومراكز المعلومات المصرية : رصدت الدراسة تولى أربعة عشر مكتبة بنسبة 66.66% مديري المكتبات مسئولية التطوير ، فمكتبة المركز القومى للبحوث تولى مدير التزويد مسئولية تطوير مجموعات البيانات البحثية داخل المكتبة وتنقسم مسئولية التزويد داخل المكتبة بين مدير المكتبة والعاملين إلى جانب كل من مديري المكتبات والمشرفين الأكاديمين ، حيث سجل المشرفين الأكاديمين مسئولية التطوير فى سبعة مكتبات بنسبة 33.33% وتعتبر مسئولية التطوير مشتركة ما بين مدير التزويد والمشرفين الأكاديمين بشكل كبير وتناولت المجموعات الأخرى بعدد اثنى عشر مكتبة بنسبة 57.14% مسئولية تطوير مجموعات البيانات البحثية داخل المكتبات حيث سجلت كلية الزراعة جامعة عين شمس إشترك أعضاء هيئة التدريس من الأقسام المختلفة مسئولية التزويد بالمواد البحثية المطلوب إضافتها إلى المكتبة ومدير معهد أمراض نبات أو الوكلاء يشتركوا فى مسئولية تطوير مجموعات البيانات ومعهد المحاصيل السكرية المسئولية تتكون من لجنة من مدير المعهد ومدير المكتبة ومعهد بحوث التناسليات الحيوانية يتكون من الأساتذة من الأقسام وأمين المكتبة ووكلاء المعهد ومعهد بحوث الإرشاد والتنمية الريفية مكون من مدير شئون المالية والإدارية ووكيل التدريب ومعهد بحوث الصحة الحيوانية يتكون من أساتذة من الأقسام لإختيار المواد البحثية إنشاء زيارة المعارض لإختيار المواد البحثية المراد شرائها ومكتبة معهد تكنولوجيا الأغذية التى يتشارك كلا من مدير المكتبة ولجنة من الأساتذة فى الأقسام عبر اختيار مدير المعهد ومكتبة كلية الدراسات والبحوث البيئية يتكون من أساتذة من أعضاء هيئة التدريس من مختلف الأقسام ومكتبة كلية زراعة جامعة الأزهر ترجع المسئولية إلى الأقسام فى شراء المواد البحثية ومعهد بحوث الأراضى والمياه والبيئة يتدخل الموظفون فى التطوير فى حالة التزويد بالنظم ومدير المعهد

فى حالة معهد بحوث الهندسة الوراثية ومعهد بحوث الأمصال واللقاحات البيطرية وفى حالة معهد تكنولوجيا الأغذية لجنة من الأساتذة فى الأقسام بعد اختيار مدير المعهد ومعهد بحوث البساتين يتواجد دكتور من المعهد مسئول عن البيانات البحثية وما يخصها من تطوير .

8 النتائج والتوصيات:

1/8 النتائج

■ شكلت الرسائل العلمية نوع الوعاء الأكثر تواجداً فى الشكل الورقى والرقمى ولم تشكل إدارة الجودة للبيانات البحثية لأكثر من نصف المكتبات محل الدراسة وجاءت نسبة كبيرة من المكتبات تطبق الجودة لنوع معين من المواد البحثية كالرسائل العلمية كما سجلت وحدات المعلومات المتواجدة فى المعاهد البحثية والمنفصلة إدارياً عن المكتبة كونها عامل رئيسى للتأكد من صحة البيانات البحثية المقدمة لها ، كما لم يشكل أمن البيانات البحثية و حماية حقوق الملكية الفكرية دور هام للمكتبات بالرغم من إنها المنفذ الوحيد الذى يقدم الإتاحة للبيانات البحثية ورصدت الدراسة إن أكثر من نصف المكتبات محل الدراسة لم تقوم بزيادة كفاءة المسؤولين عن إدارة البيانات البحثية أو تدريب الباحثين على إدارة البيانات البحثية الخاصة بهم بينما لم تقوم سبعة عشر مكتبة بإعداد قواعد بيانات شاملة متخصصة فى الزراعة ومشاركتها مع الجهات البحثية الأخرى كما لم تقوم سوى مكتبة المركز القومى للبحوث بعمل إتاحة كاملة لقواعد بيانات تحوى التخصصات الزراعية مثل Science Direct ، Springer link ، Scoups .

■ رصدت الدراسة أكثر من نصف المكتبات تم تقسيم مكتباتهم بإنها تحتوى على بيانات مغلقة كما رصدت عدم احتواء المكتبات على المشروعات البحثية بل يتم وضعها فى وحدات خاصة أو تسليمها للجهة التابعة لها وعدم وضعها فى متناول الباحثين للإطلاع عليها وشكل العمل المخبرى والميدانى أكثر من النصف من المكتبات من حيث البيانات البحثية القائمة عليها تلك المكتبات وشكلت إدارة البيانات البحثية نسبة النصف من المكتبات بنحو خمسة مكتبات تقوم بإضطلاع كامل وخمسة مكتبات أخرى تقوم بالدور بالمشاركة مع وحدات أخرى داخل المؤسسة البحثية سواء كانت جامعة أو معهد بحثى كما رصدت أربعة مكتبات عدم إمكانية الوصول إلى كافة البيانات البحثية المتواجدة داخل المكتبة وسجلت سبعة مكتبات عدم وجود إجراءات تحقق من البيانات البحثية أثناء التزويد بالمكتبة ورصدت تسع مكتبات القائمين على إدارة البيانات البحثية من تخصص المكتبات بينما جاءت مكتبتين من تخصص الزراعة وسجلت ثمانية عشر مكتبة ملكية البيانات البحثية للمؤسسة التابعة لها .

■ سجلت ثلاثة عشر مكتبة عدم تطبيقهم لمبادئ Fair بل إن هذا المفهوم غير متعارف عليه لأنماء المكتبات المتخصصة فى الزراعة ولكنهم يمارسون مضمونه وهو ماتم رصده فى مكتبتين .

■ التقنيات التكنولوجية التى تعمل على إتاحة البيانات البحثية لم تتاح سوى فى المركز القومى للبحوث وليس المكتبة ووجود ثمانية مكتبات تحتوى على API يمكن من الوصول إلى البيانات البحثية ورصدت ستة مكتبات تقوم بصيانة البيانات البحثية وعمل نسخ احتياطية كما سجلت البرمجيات المستخدمة فى حفظ البيانات البحثية تنوع ما بين البرمجيات المفتوحة المصدر والبرمجيات التجارية كما رصدت استخدام برامج كشف الإقتباس iThenticate بشكل مركزى للمعاهد التابعة لمركز البحوث الزراعية عبر المكتبة القومية الزراعية والمركز القومى للبحوث .

■ سجلت سبعة عشرة مكتبة بنسبة 80.95 % عدم وجود مواصفات لإدارة البيانات البحثية وجودة البيانات و ثلاثة عشرة مكتبة بنسبة 61.90 % تأخذ سياساتها فى الاعتبار الجانب المؤسسى للباحث وأحدى عشر مكتبة

بنسبة 52.38% الحقوق القانونية للملكية الفكرية الخاصة بالبيانات البحثية غير معلنة و سجلت ثمانية مكتبات بنسبة 38.09% عدم وجود سياسة رسمية تخص إجراءات التعامل مع البيانات البحثية الخاصة بالباحثين الزراعيين وسبعة عشرة مكتبة بنسبة 80.95% لا توجد بها سياسات ولوائح للمكتبة تضمن الحفاظ على البيانات البحثية وصيانتها وإعادة إستخدامها و رصدت أربعة عشر مكتبة بنسبة 66.66% تولى مديري المكتبات مسئولية التطوير وسجلت ستة عشر مكتبة بنسبة 76.19% عدم وجود خطة استراتيجية معتمدة لدى المكتبة و سجلت سبعة عشرة مكتبة بنسبة 80.95% عدم توافر مخصصات مالية لتنفيذ السياسات والخطط الموضوعية للمكتبة.

2/8 التوصيات

- نوصى بالحصول على النسخ الرقمية من أوعية البيانات البحثية سواء كانت دوريات أو كتب أو نشرات أو مطويات لسهولة إدارة تلك البيانات البحثية أو وضعها عبر منظومة إلكترونية سواء كانت مؤسسات جامعية أو بحثية من أجل سهولة إتمام إجراءات جودة البيانات البحثية فى الصورة الرقمية.
- التأكد من حداثة البيانات البحثية المضافة للمكتبة حيث سجلت شريحة كبيرة من المكتبات قيامها بهذا الدور على كافة أنواع أوعية المعلومات أو على الرسائل العلمية المضافة للمكتبة أو أبحاث الترقيات أو الدوريات الخاصة بتلك المؤسسات .
- تعميم إجراءات أمن البيانات البحثية مركزياً من أجل الحفاظ على البيانات البحثية الخاصة بالباحثين وضمان وجود نسخ احتياطية سواء رسائل علمية أو أبحاث ترقيات تم نشرها فى دوريات عالمية أو محلية عبر قاعدة بيانات موحدة متخصصة فى الزراعة على مستوى المراكز البحثية والجامعات وربطها بالمجلس الأعلى للجامعات.
- الإهتمام بحماية حقوق الملكية الفكرية فى المراكز البحثية عبر وضع مجموعة من السياسات واللوائح سواء فى الإطلاع أو التصوير تحمى البيانات البحثية .
- تدعيم التحول الرقمية لمخرجات البيانات البحثية لتسهيل إدارتها وسهولة عرضها وتطبيق مبادئ الجودة عليها .
- إقامة ورش عمل وتدريب للمسؤولين عن إدارة البيانات البحثية تعمل على زيادة كفاءتهم وإرشادهم لوضع إطار للإجراءات الصحيحة لإدارة البيانات البحثية عبر المكتبات وهى المنفذ الوحيد لإتاحة تلك البيانات.
- تدريب الباحثين على كيفية الإدارة الصحيحة لبياناتهم البحثية بدءاً من تناول أفكار البيانات البحثية وتسجيلها وفقاً للقواعد العالمية للنشر العلمى والحفاظ على حقوق الملكية الفكرية عبر إستثمارات المشاركة البحثية ووضع أرقام دولية لها مما يساعد على تجنب الإزدواجية والتكرار إنشاء النشر عبر إجراءات التحقق البحثى إنتهاءً بنشر تلك البيانات عبر القنوات الرسمية ووضع إجراءات موحدة بين المراكز البحثية والجامعات فى التخصص الزراعى تساعد على سهولة الحصول على البيانات البحثية المسجلة عبر قناة رسمية موحدة سواء كانت رسائل علمية أو أبحاث محلية أو عالمية.
- ضرورة تسهيل إجراءات إنشاء مواقع إلكترونية خاصة بالمكتبات فى المراكز البحثية والجامعات وجعلها الوسيلة البحثية الموحدة المتاحة للإطلاع على أحدث البيانات البحثية المسجلة عبر المكتبات.
- الإعتماد على التقنيات التكنولوجية الحديثة وجعلها مصدر معتمد للحصول على البيانات وإتاحة تلك البيانات عبر المكتبات مثل بيانات المناخ.

- ضرورة حفظ المشروعات الخاصة بالمؤسسات سواء كانت جامعية أوبحثية للإطلاع عليها من جانب الباحثين ولكن بضوابط وتصريح وتكون مرجع رئيسي لتلك المؤسسات.
- وضع نظام موحد يحتوى على وصف دقيق للبيانات البحثية الخاصة بالباحثين سواء كان رسائل علمية أو أبحاث عالمية أو محلية على مستوى المراكز البحثية والجامعات.
- القيام بإدارة البيانات البحثية داخل المكتبة كونها المنفذ الوحيد لإتاحة البيانات البحثية الخاصة بالباحثين.
- ضرورة إتاحة كل البيانات البحثية المتواجدة داخل المكتبة للباحثين حيث تحتوى الكثير من المكتبات محل الدراسة على مواد بحثية غير متاحة للباحثين على الرغم من تواجدها داخل المكتبة سواء بسبب سوء تنميط المواد البحثية أو تسجيلها.
- إمداد المكتبات المتخصصة فى الزراعة بمتخصصين فى المكتبات على دراية بدورة البيانات البحثية داخل المؤسسة لمعرفة كيفية الإدارة الفاعلة للبيانات البحثية المتواجدة داخل تلك المكتبات.
- وضع ملكية البيانات البحثية مشتركة ما بين الباحث والمؤسسة التى يعمل بها وتوجيه لأفضل الجهات الممولة لبياناته تحت مظلة المؤسسة التى يعمل بها.
- القيام بتدريب الباحثين الزراعيين على كيفية إدارتهم لبياناتهم البحثية عبر المكتبة كونها المركز الرئيسى لإدارة البيانات البحثية والمحرك لإعادة إستخدامها.
- القيام بإعداد قواعد بيانات بحثية شاملة البيانات البحثية الخاصة بالباحثين الزراعيين من رسائل علمية وأبحاث تحت مظلة المجلس الأعلى للجامعات وتكون مشتركة بين المراكز البحثية و الجامعات لتجنب التكرار فى الأبحاث العلمية .
- محاولة تفعيل تطبيق مبادئ Fair للبيانات البحثية الخاصة بالباحثين من أجل وضع البيانات البحثية على خريطة النشر الدولى.
- التوصية بإيداع البيانات البحثية الخاصة بالباحثين فى مستودع بيانات متخصص وطنى خاص بالزراعة فى مصر .
- وضع مسئولية تطوير مجموعات البيانات البحثية مشتركة ما بين المتخصصين فى الزراعة من مشرفين أكاديميين ومديرى المكتبات حيث تحتاج تلك المجموعات إلى رأى متخصصين فى الزراعة لإقتراح كيفية تفعيلها لتكون أكثر فعالية للمجتمع البحثى.
- توفير خطط إستراتيجية على المدى الطويل لتكوين رؤية حول البيانات البحثية ودورها فى الحفاظ على الحقوق الخاصة بالملكية الفكرية سواء على الجانب المحلى أو الدولى.

قائمة المراجع

الدراسات الأجنبية

- Ali, B., & Dahlhaus, P. (2022). The Role of FAIR Data towards Sustainable Agricultural Performance: A Systematic Literature Review. Agriculture, 12(309), 1-17. <https://doi.org/10.3390/agriculture12020309>
- Amanullah, S. W., & Abrizah, A. (2023). The landscape of research data management services in Malaysian academic libraries: librarians' practices and roles. The Electronic Library, 41(1), 63-86.

- Awan, M. H., Richardson, J., & Ahmed, S. (2022). Current status of research support services in university libraries of Pakistan. *Digital Library Perspectives*, 38 (4), 412-428.
- Barfi, F. K., & Sackey, K. A. (2021). The Role of the Technical Universities' Librarians in the Generation and Management of Technical Research Data (TRD) to Advance Inventions, Innovation and Commercialization in Ghana. *Library Philosophy and Practice* (e-journal). 5664. <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/5664>
- Bertin, P. R. B., Parr, C., Drucker, D. P., & Subirats, I. (2022). The Research Data Alliance Interest Group on Agricultural Data: Supporting a Global Community of Practice. In *Towards Responsible Plant Data Linkage: Data Challenges for Agricultural Research and Development* (pp. 289-300). Cham: Springer International Publishing.
- Boté, J. J., & Termens, M. (2019). Reusing data: Technical and ethical challenges. *DESIDOC Journal of Library & Information Technology*, 39(6).
- Brouder, S., Eagle, A., McNamara, N. K. F. J., Murray, S., Parr, C., Tremblay, N., & Lyon, D. (2019). CAST Commentary.
- Chen, H. L., Chiu, T. H., & Cline, E. (2023). Academic libraries and research data management: a case study of Dataverse global adoption. *Information Discovery and Delivery*, 51(2), 166-178.
- Chiware, E. R. (2020). Open research data in African academic and research libraries: a literature analysis. *Library Management*, 41(6/7), 383-399.
- Dipta, B., Sood, S., Devi, R., Bhardwaj, V., Mangal, V., Thakur, A. K., ... & Singh, A. K. (2023). Digitalization of potato breeding program: Improving data collection and management. *Heliyon*, 9, e12974
- Feger, S. S., Pertiwi, C., & Bonaiuti, E. (2022). Research Data Management Commitment Drivers: An Analysis of Practices, Training, Policies, Infrastructure, and Motivation in Global Agricultural Science. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 6(CSCW2), 1-36.
- Hoffmann, C., Schulz, S., Eberhardt, E., Grosse, M., Stein, S., Specka, X., ... & Heinrich, U. (2019). Data Standards for Soil-and Agricultural Research. BonaRes Centre for Soil Research.
- Keyi, X. I. A. O., Jiajia, Q. I. N., & Yunfan, L. I. (2022). Practice and Enlightenment of Japanese University Libraries in Using Institutional Repositories for Research Data Management. *Journal of Library and Information Sciences in Agriculture*, 34 (11), 100.
- Kuteesa, A. & Kyotalimye, M. (2019). Documentation and data handling: How can Africa promote record keeping and investment in data management? *African journal of food, agriculture, nutrition and development*, 19(1), 14171-14189.
- Llebot, C., & Rempel, H. G. (2021). Why Won't They Just Adopt Good Research Data Management Practices? An Exploration of Research Teams and Librarians' Role in Facilitating RDM Adoption. *Journal of Librarianship and Scholarly Communication*, 9(General Issue), eP2321 .
- <https://doi.org/10.7710/2162-3309.2321>
- Lupu, V., Cujba, R., & Sobetchi, V. (2023). The Attitudes of Agricultural Researchers Towards Data Sharing: Case Study of the Republic of Moldova. In

- Proceedings of the Central and Eastern European eDem and eGov Days 2023 (pp. 84-93.)
- Masinde, J., Chen, J., Wambiri, D., & Mumo, A. (2021). "Research librarians' experiences of research data management activities at an academic library in a developing country". *Data and Information Management*, 5(4), pp. 412-424. Doi: <https://doi.org/10.2478/dim-2021-0002>
 - Mwinami, N. V., Dulle, F. W., & Mtega, W. P. (2022). Data preservation practices for enhancing agricultural research data usage among agricultural researchers in Tanzania. *Journal of Librarianship and Information Science*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/09610006221138110>
 - Mwinami, N., Dulle, F. W., & Mtega, W. P. (2023). The Communication Channels and their Potential Applicability in Enhancing Agricultural Research Data Sharing among Agricultural Researchers in Tanzania. *LIBER Quarterly: The Journal of the Association of European Research Libraries*, 33(1.)
 - Nahotko, M., Zych, M., Januszko-Szakiel, A., & Jaskowska, M. (2023). Big data-driven investigation into the maturity of library research data services(RDS). *The Journal of Academic Librarianship*, 49, 102646. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2022.102646>
 - Ng'eno, E. J., & Mutula, S. M. (2022). Research data management in Kenya's agricultural research institutes. In *Handbook of Research on Academic Libraries as Partners in Data Science Ecosystems* (pp. 334-361). IGI Global
 - Okafor, V. N. (2023) EFFECTIVE DATA AND INFORMATION MANAGEMENT: THE ROLE OF RESEARCH LIBRARIANS. *CENTENNIAL*, 133.
 - Piracha, H. A., & Ameen, K. (2019). Policy and planning of research data management in university libraries of Pakistan. *Collection and Curation*, 38(2), 39-44 .
 - Rahman, M. S. (2022). Bridging the Technical Issues for Successful Research: Role of Librarians in Bangladesh. *Library Philosophy & Practice*.
 - Salazar, O., Casanova, M., Fuentes, J. P., Galleguillos, M., Nájera, F., Perez-Quezada, J. F., ... & Tapia, Y. (2022). Soil research, management, and policy priorities in Chile. *Geoderma Regional*, 29, e00502
 - Schröder, W., & Nickel, S. (2020). Research Data Management as an Integral Part of the Research Process of Empirical Disciplines Using Landscape Ecology as an Example. *Data Science Journal*, 19(26), 1–14. <https://doi.org/10.5334/dsj-2020-026>
 - Si, L., Zeng, Y., Guo, S. and Zhuang, X. (2019), Investigation and analysis of research support services in academic libraries , *The Electronic Library*, 37 (2), p 281-301. <https://0810bw838-1104-y-https-doi.org.mplbci.ekb.eg/10.1108/EL-06-2018-0125>
 - Subirats-Coll, I., Kolshus, K., Turbati, A., Stellato, A., Mietzsch, E., Martini, D., & Zeng, M. (2022). AGROVOC: The linked data concept hub for food and agriculture. *Computers and Electronics in Agriculture*, 196, 105965. <https://doi.org/10.1016/j.compag.2020.105965>
 - Top, J., Janssen, S., Boogaard, H., Knapen, R., & Şimşek-Şenel, G. (2022). Cultivating FAIR principles for agri-food data. *Computers and Electronics in Agriculture*, 196, 106909.

- Wenming, X. I. N. G., & Wo, L. I. U. (2022). An Investigation on University Libraries' Service in Promoting the Implementation of FAIR Data Management Principles. *Journal of Library & Information Science in Agriculture*, 34(4).
- Williams, S. C., Farrell, S. L., Kerby, E. E., & Kocher, M. (2019). Agricultural researchers' attitudes toward open access and data sharing. *Issues in Science and Technology Librarianship*, (91). <https://doi.org/10.29173/istl4>
- Williams, S. R., Baniya, A. A., Islam, M. S., & Murphy, K. (2023). A Data Ecosystem for Orchard Research and Early Fruit Traceability. *Horticulturae*, 9(1013), 1-18. <https://doi.org/10.3390/horticulturae9091013>
- Wu, S. (2021). Exploring Chinese researchers' research information management practices: Implications for academic libraries. *The Journal of Academic Librarianship*, 47, 102348. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2021.102348>
- Xu, H. (2019). Challenges and Opportunities for Research Data Management in the Chinese Library Community. In *Proceedings of the 16th IFLA ILDS conference: Beyond the paywall-Resource sharing in a disruptive ecosystem* (pp. 9-11).
- Zhou, L., Huang, R., & Zijlstra, T. (2019). Towards digital scholarship services in China's university libraries: Establishing a guiding framework from literature. *The Electronic Library*, 37(1), 108-126.

الملحق (1): دور المكتبات المصرية في إدارة البيانات البحثية في مجال الزراعة

عناصر التقييم	المكتبة القومية الزراعية المصرية	مكتبة المركز القومي للبحوث	مكتبة معهد بحوث الأبحاث البيئية	مكتبة معهد بحوث الهندسة الوراثية الزراعية	مكتبة معهد بحوث التسميد الحيوانية	مكتبة معهد بحوث الإرشاد الزراعي وتنمية الريفيية	مكتبة معهد بحوث الأراضي والمياه والبيئة	مكتبة معهد بحوث الانتاج الحيواني	مكتبة معهد بحوث الثقلان	مكتبة معهد بحوث وقاية النباتات	مكتبة معهد بحوث الاقتصاد الزراعي	مكتبة معهد بحوث البساتين	مكتبة معهد بحوث المحاصيل السكرية	مكتبة معهد بحوث تكنولوجيا الأغذية	مكتبة معهد بحوث صحة الحيوانية	مكتبة معهد بحوث أمراض النبات	مكتبة كلية زراعة جامعة القاهرة	مكتبة كلية زراعة عين شمس	مكتبة كلية زراعة الأزهر	مكتبة كلية دراسات الأريقية	مكتبة كلية دراسات وبحوث بيئية
1- تقييم أداء المكتبة أومركز المعلومات في إدارة البيانات البحثية في المجال الزراعي من حيث العناصر التالية																					
أولاً: جودة البيانات البحثية																					
■ توفير البيانات البحثية في صورها المختلفة	✓	✓	×	×	×	×	✓	×	✓	×	×	×	×	×	×	×	✓	✓	✓	×	×
■ تفعيل إدارة الجودة للبيانات البحثية لإعتمادها الأكاديمي	×	✓	×	×	×	×	✓	×	×	×	✓	×	×	×	×	×	×	×	✓	✓	✓
■ التأكد من صحة ودقة وإكمال البيانات البحثية المقدمة للمكتبة	✓	✓	×	×	×	×	✓	×	✓	×	✓	×	×	×	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓

0	0	✓	0	✓	0	0	x	x	0	✓	✓	0	x	✓	x	0	x	✓	✓	✓	■ التأكد من حداثة البيانات البحثية التي يتم إيداعها بالمكتبة
x	0	0	x	✓	x	x	x	x	x	x	x	x	x	✓	x	x	x	x	✓	✓	■ التأكد من أمن البيانات البحثية بعد إتاحتها ومشاركتها
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	x	x	x	✓	x	x	✓	x	✓	x	x	✓	✓	■ حماية حقوق الملكية الفكرية الخاصة بالباحثين
																					■ تطبيق مبادئ جودة البيانات في جميع مراحل عملية إدارة البيانات البحثية
✓	✓	✓	0	✓	✓	x	0	x	x	✓	✓	x	x	✓	x	x	x	x	✓	✓	● جمع البيانات البحثية
✓	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	✓	x	x	x	x	✓	✓	● التحول الرقمي
x	0	✓	✓	✓	x	0	x	x	x	x	x	x	x	✓	x	x	x	x	✓	✓	● التخزين
0	x	x	✓	✓	✓	0	0	x	0	0	x	✓	x	✓	x	x	x	0	✓	0	● التحليل
0	0	x	0	x	x	0	0	x	x	x	x	x	x	✓	x	x	x	0	✓	✓	● العرض
0	x	x	0	x	x	0	x	x	x	x	x	✓	x	✓	x	x	x	0	✓	✓	● الاستخدام
																					ثانيا : دعم خدمات البيانات البحثية
x	0	0	0	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	✓	x	x	x	x	✓	0	■ زيادة كفاءة المسؤولين عن إدارة البيانات البحثية
x	x	0	0	x	x	x	x	x	x	x	x	0	x	✓	x	x	x	x	0	0	■ تشجيع المكتبات ومراكز المعلومات على مشاركة البيانات البحثية
x	x	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	✓	x	x	x	x	0	✓	■ تدريب الباحثين الزراعيين على إدارة البيانات البحثية الخاصة بهم
x	x	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0	0	x	x	x	x	0	■ إعداد قواعد بيانات متخصصة شاملة ومشاركتها مع الجهات البحثية المختلفة
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	✓	x	■ شراء و إتاحة القواعد العالمية المتخصصة في الزراعة
x	x	x	x	✓	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	✓	■ إتاحة مجلات زراعية دولية في كافة التخصصات
x	x	x	✓	✓	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	✓	✓	■ إتاحة البيانات البحثية الخاصة بالباحثين عبر موقع المكتبة الإلكتروني
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	✓	x	■ تفعيل الإعتماد على التقنيات التكنولوجية الحديثة لاستعراض البيانات

[illegible]

نعم (✓) ، لا (x) ، إلى حد ما (0)

الملحق (2) : البيانات البحثية

[illegible]

4- إنشاء البيانات البحثية يتم تنفيذه عبر																				
■ العمل المخبرى	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
■ العمل الميدانى	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
■ الاستطلاعات	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
■ البرامج المخصصة	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5-البيانات الوصفية البيانات البحثية الزراعية على النظام المتواجد داخل المكتبة أومركز المعلومات تشتمل على																				
■ وصف دقيق للبيانات البحثية نفسه	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✓	✓
■ وصف للمسمات المكثية ، وكيفية جمعها ، وحدود التغطية ، وكيفية تخزين هذه البيانات	✗	0	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗
■ وصف لهيكل البيانات ، و كيفية الوصول ، وأدوات معالجة البيانات	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓
6-إدارة البيانات البحثية داخل المكتبة.	✓	✓	0	0	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	0	✗	✓	0	✗	✗	✓	✓
7- تمكن الباحثين من الوصول إلى كافةالبيانات البحثية المتواجدة في المكتبة .	✓	✓	✓	✓	✓	0	✓	0	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✓
8- وجود عمليات تحقق من البيانات البحثية أثناء إجراء التزويد بالمكتبة .	✓	✓	✓	0	✓	✗	✓	✗	✗	0	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✓	✓	✓
9-القائمين على إدارة البيانات البحثية فى المكتبة																				
■ أمناء مكتبات	✓	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✗	✓		✓		✓	✓
■ أخصائيين زراعيين				✓						✓				✗						
■ تخصصاتأخرى.أذكرها		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✗		✓		✓	✓	✓	
10-تدريب المسؤولين فى المكتبة على إدارة البيانات البحثية ، مع ذكر الفئات التي تخضع للتدريب فى حالة وجودها	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11-ملكية البيانات البحثية فى القطاع الزراعى ترجع إلى التالى																				
■ الباحث		✓		✓								✓		✓					✓	
■ المؤسسة التى يعمل بها الباحث		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
■ جهة تمويل البيانات البحثية																			✓	
■ جهات أخرى . أذكرها	✓		✓	✓																
12-يمتلك الباحث الزراعى المصرى المعرفة بمسئوليته إنتاج البيانات البحثية الخاصة به داخل المكتبة أو مركز المعلومات فى المؤسسة التي يعمل بها	✓	0	✗	✓	✓	✓	0	✗	✗	✗	✓	✓	0	✗	✓	✗	0	✓	✗	0

13	تقوم المكتبة أومركز المعلومات في الكليات الجامعية والمراكز البحثية المتخصصة في الزراعة بتدريب الباحثين على كيفية إدارة البيانات البحثية الخاصة بهم	*	o	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	o	x	x	x	x	o	*
14	تقييم مبادئ Fair	o	o	x	x	x	x	x	x	x	o	x	x	✓	x	x	x	x	o	o

الملحق (3) : التقنيات المتاحة لحفظ وإتاحة البيانات البحثية

عناصر التقييم					
	المكتبة القومية الزراعية المصرية	✓	✓	1- البيانات البحثية منظمة ويمكن قراءته ألياً.	
	مكتبة المركز القومي للبحوث	✓	✓	2- وجود API يتيح الوصول إلى البيانات.	
	مكتبة معهد بحوث الاتصال والتقنيات البيطرية	x		3- التقنيات الحديثة التي يتم إستخدامها لإتاحة البيانات البحثية من خلالها داخل المكتبة أو مركز المعلومات المتخصص في الزراعة.	
	مكتبة معهد بحوث الهندسة الوراثية والزراعية	x	x		
	مكتبة معهد بحوث التناسليات الحيوانية	x	x		
	مكتبة معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية	x	x		
	مكتبة معهد بحوث الانتاج الحياتي	x	✓		
	مكتبة معهد بحوث القطن	x	x		
	مكتبة معهد بحوث وقاية النباتات	x	x		
	مكتبة معهد بحوث الاقتصاد الرأسي	x	x		
	مكتبة معهد بحوث البساتين	o	x		
	مكتبة معهد بحوث المحاصيل السكرية	x	x		
	مكتبة معهد بحوث تكنولوجيا الأكلية	x	x		
	مكتبة معهد بحوث صحة الحيوانات	x	x		
	مكتبة معهد بحوث أمراض النبات	✓	x		
	مكتبة كلية زراعة جامعة القاهرة	✓	✓		
	مكتبة كلية زراعة عين شمس	✓	✓		
	مكتبة كلية زراعة الأزهر	✓	✓		
	مكتبة كلية دراسات الريفيّة	✓	✓		
	مكتبة كلية دراسات وبحوث بيئية	✓	✓		
				■ تطبيقات تكاء إصطناعي	x
				■ تطبيقات هواتف محمولة	x
				■ أشكال أخرى	x
				■ لا يوجد	✓
				4- تقوم المكتبة بأمركز المعلومات بصيانة البيانات البحثية الخاصة بها وعمل نسخ احتياطية منها .	✓
				5- وجود مستودع رقمى يضم البيانات البحثية الخاصة بالباحثين الزراعيين داخل المكتبة .	x
				6- إتلاك المستودع الرقمى إمكانيات الحفاظ على المدى الطويل ، فى حالة الإجابة بنعم رجاه ذكر إمكانيات الحفاظ على المدى الطويل المتوافرة بالمستودع	x
				7- البرمجيات المستخدمة فى حفظ البيانات البحثية خاصة بالباحثين	

[illegible]

الملحق (4): سياسات البيانات البحثية

عناصر التقييم	المكتبة القومية للزراعة المصرية	مكتبة المركز القومي للبحوث	مكتبة معهد بحوث الإصصال وإنتاجات البيطرية	مكتبة معهد بحوث الهندسة الوراثية الزراعية	مكتبة معهد بحوث التعليلات الحيوانية	مكتبة معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية	مكتبة معهد بحوث الأراضي والمياه والبيئة	مكتبة معهد بحوث الإنتاج الحيواني	مكتبة معهد بحوث القطن	مكتبة معهد بحوث وقاية النباتات	مكتبة معهد بحوث الاقتصاد الزراعي	مكتبة معهد بحوث البساتين	مكتبة معهد بحوث المحاصيل السكرية	مكتبة معهد بحوث تكنولوجيا الأغذية	مكتبة معهد بحوث صحة الحيوانية	مكتبة معهد بحوث أمراض النبات	مكتبة كلية زراعة جامعة القاهرة	مكتبة كلية زراعة عين شمس	مكتبة كلية دراسات لفرقية	مكتبة كلية دراسات وبحوث بيئية
1- وجود فترة حظر للبيانات البحثية قبل إمكانية الوصول المفتوح.	✓	x	x	x	x	x	x	✓	x	x	x	x	x	o	x	x	x	x	x	x
2- البيانات البحثية المتواجدة فى المكتبات قابلة للمشاركة مع الجهات الأخرى	✓	x	✓	x	x	✓	x	x	✓	✓	x	✓	✓	x	x	✓	✓	✓	x	x
3- وجود مواصفات لإدارة البيانات البحثية وتحتوى مواصفات جودة البيانات	o	o	x	x	x	x	o	x	x	x	x	x	x	x	x	o	x	x	x	x
4- السياسات لا تأخذ فى الاعتبار الجانب المؤسسى للباحث	✓	x	✓	x	x	✓	✓	✓	o	x	x	x	x	x	x	x	✓	✓	x	x
5- تقييد الوصول إلى البيانات البحثية	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	✓	x	x
6- مجموعة البيانات البحثية داخل المكتبة مملوكة للمركز البحثى أو الجامعة	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7- الحقوق القانونية للملكية الفكرية الخاصة بالبيانات البحثية																				
■ معلنة		✓				✓		✓	✓	✓							✓	1	✓	1
■ غير معلنة	✓		✓	✓	✓	✓		o					✓	✓	✓	✓				
8- هناك إتفاقية ترخيص قبل نشر البيانات البحثية (أطروحات علمية - أبحاث علمية)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	o	x	x
9- بدائل المشاركة العامة للبيانات البحثية																				
■ إيداع البيانات البحثية فى مستودعات خاضعة للرقابة	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
■ إخفاء هوية البيانات البحثية قبل المشاركة العامة	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
■ تحديد هوية البيانات البحثية قبل المشاركة العامة	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	o	x	x	x	x
■ مشاركة البيانات الوصفية فقط حول بيانات البحثية	✓	x	x	✓	o	✓	✓	✓	x	x	x	x	x	x	x	o	✓	✓	o	o
■ توضيح إجراءات الوصول إلى البيانات البحثية وإدارة طلبات الوصول إلى البيانات من الباحثين الآخرين	x	x	o	x	x	x	x	✓	x	x	x	x	x	x	x	o	✓	x	x	o

0	0	0	0	✓	0	0	x	x	x	x	0	✓	0	✓	x	x	0	x	✓	x	10- وجود سياسة رسمية ومحددة تخص إجراءات التعامل مع البيانات البحثية الخاصة بالباحثين الزراعيين التي تتمثل في (الإيداع - الإثابة - مشاركة البيانات) في المكتبة أو مركز المعلومات ، مع تحديد أى من تلك الإجراءات التي تحظى بسياسة رسمية ومعلنة في حالة وجودها.
✓	0	0	✓	✓	0	0	x	x	x	x	✓	✓	0	✓	0	x	x	x	0	x	11- وجود سياسة رسمية معلنة تخص إجراءات النشر للأعمال البحثية الخاصة بالباحثين الزراعيين ، مع تحديد الإجراءات التي تحظى بها الأعمال البحثية الخاصة بالباحثين الزراعيين .
x	x	✓	x	x	0	x	x	x	x	x	x	x	x	✓	x	x	x	x	✓	x	12- وجود سياسات ولوائح للمكتبة / المركز البحثي أو الجامعة تضمن الحفاظ على البيانات البحثية وصيانتها وإعادة إستخدامها ، مع ذكر تلك السياسات واللوائح في حالة وجودها .
																					13- تقع مسؤولية تطوير مجموعات البيانات البحثية داخل المكتبات ومراكز المعلومات المصرية وفقا لسياسات المكتبة / المركز البحثي أو الجامعة على المسؤولين التاليين .
✓	x		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓			✓	✓	✓	✓		✓	✓	■ مديرين المكتبات
	x																		✓		■ مسؤولي التوريد
	x			✓					✓	✓	✓	✓	0						✓	✓	■ المشرفين الأكاديميين
✓	x	✓	✓		✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓	✓			■ آخرين، أذكرهم
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0	x	x	x	x	x	x	✓	x	14- وجود خطة استراتيجية معتمدة لدى المكتبة ، في حالة الإجابة بنعم ذكر وضع البيانات البحثية بها.
0	x	0	0	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	15- تتوافر مخصصات مالية لتنفيذ السياسات والخطط الموضوعية للمكتبة أو مركز المعلومات.

The Reality of the Performance of Egyptian Libraries and Information Centers in Managing Research Data in the Field of Agriculture: An Evaluation Study

Zeinab Mahmoud Mohamed Balboul

Phd Student Cairo University, Faculty of Arts, Department of Libraries,
Documents and Information Technology
zeinabbalbouldoctor@gmail.com

Abstract

The Role of Libraries and Information Centers in the Management of Research Data within the Agricultural Sector in Egypt is critically significant. It encompasses the collection, preservation, maintenance, and dissemination of Research Data to support educational and scholarly endeavors. The Researcher employed a descriptive-analytical approach, utilizing a validated checklist comprising four main aspects to assess various aspects of Research Data Management, to achieve this objective. The study concluded several important results, the most prominent of which are : the Research Data deposit function is considered a fundamental task for all libraries included in the study, with a 100% implementation rate ; library specialists make up 57.14% of the study population; Research Data, in its various forms, represents 33.33% of the contents of the libraries ; the results showed that only 23.80% of the studied libraries manage Research Data effectively; and 38.09% of libraries were found to lack an official policy that defines the procedures for handling Research Data of Agricultural Researchers.

Keywords: Research data management; Research data; Intellectual property rights protection; Research data services; Privacy; Research data policies; Libraries and information centers in the field of agriculture.