مراصد بيانات الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات العربية:دراسة استطلاعية للمتطلبات والمكونات

د. ياسر محمد محمد الصاوي

أستاذ المكتبات والمعلومات المشارك – تخصص تكنولوجيا المعلومات

قسم المواد العامة –الكلية التطبيقية – جامعة الحدود الشمالية

عرعر، المملكة العربية السعودية

The observatories publication of faculty members in Arab universities: an exploratory study of requirements and components

Dr. Yaser Mohamed Al Sawy
Associate Professor of Library and Information Science
General Curriculum Department
The Applied College – Northern Border University
Arar City, Saudi Arabia
– ysawy@nbu.edu.sayaseralsawy@yahoo.com
https://orcid.org/0000-0002-3150-9497

المستخلص

هدفت الدراسة الاستطلاعية إلى التعرف على المتطلبات الرئيسة لمراصد بيانات الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات العربية وفقًا لاحتياجاتهم، من أجل دعم حركة النشر العلمي وحفظ واسترجاع الإنتاج العلمي وبيانات الباحثين، وسعى الباحث من أجل ذلك إلى استخدام منهج البحث الوصفي المسحي، وتصميم استبانة موجهة لمجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس مكونًا من 85 فردًا لعدد أربعة جامعات في دول مجلس التعاون الخليجي، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: أهمية مراصد البيانات لأعضاء هيئة التدريس، والوقوف على مجموعة من المتطلبات والحاجات الأساسية والضرورية وفقًا لتوجهاتهم من خلال ثلاثة محاور رئيسة، مع المكونات والاحتياجات التفصيلية، بما يشمل البيانات الأساسية للباحثين، وعضويتهم في قواعد البيانات العالمية، والبيانات الببليوجرافية الرئيسة للإنتاج العلمي: الأوراق العلمية، والبحوث والدراسات، والأطروحات، وأعمال المؤتمرات، والابتكارات وبراءات الاختراع، وجوائز التميز، والدورات التدريبية، وعضوية المجالس واللجان، وما يتعلق بخدمة المجتمع، وأوصت الدراسة بضرورة حث منسوبي الجامعات على رصد وتحديث الإنتاج العلمي في قواعد النشر العالمية، والاهتمام بمعدلات معامل التأثير، والاستشهاد المرجعي.

الكلمات المفتاحية: مراصد البيانات الببليوجرافية؛ قواعد بيانات الأشخاص؛ الإنتاج العلمي؛ مراصد البيانات الرقمية؛ مصادر المعلومات الببليوجرافية.

Abstract:

The exploratory study aimed to identify the main requirements for the publication observatories for faculty members in the Arab universities according to their needs and requirements, in order to support the publishing movement and preserve and retrieve publications and researchers' data, for this purpose, the researcher sought to use the descriptive survey research method and design a questionnaire directed to the study community of faculty members consisting of 85 of the faculty members from four universities in the Gulf Cooperation Council countries. The study reached to the importance of data observatories for faculty members, and identifying a set of basic and necessary requirements according to their orientations, with detailed components, including basic data for researchers, their membership in global databases, the bibliographic data for publications: papers, studies, theses, conference proceedings, innovations and patents, awards, training courses, membership of councils and committees. The study recommended the necessity of urging university members to monitor and update publications in global publishing databases, impact factor and citation.

Keywords: Bibliographic observatories; Biography databases; Publications; Digital observatories; Bibliographic information sources.

أولًا: الإطار التمهيدي للدراسة

- **المقدمة**

هناك توجه لدى العديد من المراكز البحثية والجامعات العربية نحو رصد الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس والباحثين وحفظه واسترجاعه، بما يشمل ذلك جميع أشكال الأطروحات العلمية، والدراسات، والبحوث المنشورة، والتقارير العلمية، والمراجعات، وبراءات الاختراع، والاكتشافات العلمية، وجوائز التميز، والمشاركات العلمية في المؤتمرات سواء بالحضور أو المشاركة، والاشتراك في مراصد الباحثين العالمية والتسجيل في مراصد النشر العالمية المعتمدة (إبراهيم، 2021)، إضافة إلى الكتب الدراسية المحكمة والكتب المنشورة، كل ذلك في سبيل الاحتفاظ بممتلكاتها الفكرية وتقويم الأداء البحثي والقدرة على تقديم الخطط الإستراتيجية المستقبلية بناء على الحقائق المتوفرة (عبد الهادي، 2000)، والقدرة المستقبلية على تنظيم العمل البحثي، ومعرفة أوجه التفوق والقصور في المجالات العلمية المتعددة (البوسعيدية، 2014).

وتواجه المؤسسات البحثية والجامعات العربية مشكلة عميقة تتمثل في عدم توافر البيانات الببليوجرافية الدقيقة والمحدثة عن الإنتاج العلمي لمنسوبيها (Liadis, 2021)، حيث تتعدد الجهات التي تجمع البيانات لتلك المؤسسات بطرق عشوائية، وغالبًا ما تكون مرتبطة باحتياجات عاجلة وفقًا لمتطلبات العمل والرصد والتقديم للجهات الرسمية، وبالتالي تصبح عملية جمع البيانات عملية غير منظمة تتسم بالعشوائية، ولا يتم الاحتفاظ بها في مراصد معتمدة ودائمة، وقابلة للتطوير، ولا تلبي تلك الاحتياجات الفعلية للجهات الطالِبة (هاشم، 2021)، وبالتالي لا تصبح تلك البيانات كافية لمتخذي القرار في المؤسسات البحثية والجامعات في تلبية احتياجاتها، كما قد تعجز مستقبلاً عن تلبية الاحتياجات وفقًا لتغير تلك المتطلبات (حامد، 2020).

من هنا تصبح الحاجة ملحة وضرورية نحو الوقوف على المتطلبات والاحتياجات الضرورية لمرصد البيانات الموحد لكافة منسوبي الجامعات العربية، بما يضمن الترتيب المنطقي والبيانات الدقيقة التي يتولى عضو هيئة التدريس مسؤولية إدخال البيانات والعمل على تحديثها بشكل مستمر بالجامعة، مع التدقيق اللازم من القسم العلمي، وإدارة الجامعة، ويعد نظام حفظ البيانات واسترجاعها نظامًا شاملًا للبحث واسترجاع البيانات، وإصدار التقارير عبر كشافات البحث البسيط، والبحث المتقدم (الرندي، 2015)، وكذلك البحث الموضوعي، والبحث ضمن الكليات والأقسام العلمية، والذي يمكن فرزه زمنياً، وموضوعيًّا، وفقًا لأشكال مصادر المعلومات، مما يوفر قدرة هائلة للمراكز البحثية والجامعات في اتخاذ ما يلزم لتلبية احتياجاتها البحثية، والقدرة على المنافسة الفعلية من خلال ما تملكه من إنتاج علمي لمنسوبيها (القحطاني، 2021).

بالتالي يعد عضو هيئة التدريس هو الشخص المخول فعليا بإدارة مرصد البيانات من حيث عمليات الإدخال والمسؤولية التامة عن دقته وصحته، ثم يلي ذلك أعمال التدقيق والتأكد من صحة البيانات المدخلة من القسم العلمي بالكلية، كما يفيد مرصد البيانات كلاً من الأقسام العلمية وإدارة الجامعة في عملية التقييم الأكاديمي لعضو هيئة التدريس عند الترقيات الأكاديمية، وعند التجديد للعقود الأكاديمية.

منتهى القول إنَّ لمراصد البيانات ومصادر المعلومات الإلكترونية على اختلاف أنواعها أثر عميق في تطوير الجامعات ومراكز البحوث، حيث تعد مصدرًا موثوقًا للمعلومات ومورِدًا هامًا للمعرفة، ومرصدًا لإعداد التقارير العلمية والبناء عليها في اتخاذ القرار، وتعد مطلبًا هامًا لحركة البحث العلمي وتقدُّمه في الجامعات، ورصدًا دقيقًا لحركة النشر واتجاهاته، كما تعد إحدى الطرق التي ترتقي بها الجامعات والتي من خلالها يمكن تقييم عضو هيئة التدريس علميًّا وأكاديميًّا.

1- إشكالية الدراسة وتساؤلاتها

تأتي إشكالية الدراسة من كونها تعالج أحد الجوانب الرئيسة لرصد أحد أهم موارد المؤسسات البحثية والجامعات العربية وتخزينها واسترجاعها، والتي تتمثل في عدم توفر رؤية استطلاعية شاملة للاحتياجات الرئيسة لمرصد بيانات الإنتاج العلمي لمنسوبي الجامعات.

تسعى الدراسة إلى الإجابة عن التساؤل الرئيس التالي:

- ما المعايير التي يمكن الاستناد إليها لوضع تصور شامل لمرصد بيانات الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات العربية وفقا لحاجاتهم ومتطلباتهم؟

ويندرج تحت التساؤل الرئيس التالي:

1- ما معايير ومتطلبات البيانات الأساسية لعضو هيئة التدريس في مرصد بيانات الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات العربية؟

2- ما محددات تصنيف التخصصات العلمية العامة في مرصد البيانات الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات العربية؟

3- ما حدود المؤهلات الدراسية والمناصب الأكاديمية والإدارية وعضوية اللجان والمجالس الضرورية في مرصد بيانات الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات العربية؟

4- ما مكونات ومحتويات أشكال مصادر معلومات الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات العربية؟

2- أهمية الدراسة

تنبع أهمية الدراسة من كونها تمثل أساسًا لتصور مكونات مراصد البيانات للإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس، حيث لا تتوافر حاليًا مراصد بيانات متكاملة في كافة الجامعات العربية، وعلى وجه الخصوص في الجامعات السعودية، ولكن تتوافر محاولات محدودة وغير شاملة لكافة الاحتياجات لرصد هذا الإنتاج العلمي، وما يرتبط به من محاور أخرى كخدمة المجتمع، والمناصب الأكاديمية والإدارية في الجامعات.

حيث يعد مرصد بيانات الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس مرصدًا موحدًا وشاملًا لبيانات الإنتاج العلمي لمنسوبي الجامعات العربية، كما يعد مصدرًا موثقًا لجمع بيانات الإنتاج العلمي وتحديثها وحفظها واسترجاعها بالجامعة عند الحاجة، ومن هنا تأتي أهمية الدراسة كونها تؤسس لوضع تصور مقترح لمرصد بيانات الإنتاج العلمي، وأثره على التقييم البحثي، والذي يعد الركيزة الأساسية الثانية للجامعات بعد ركيزة التدريس، حيث يعد أداةً لنشر المعارف العلمية والدراسات المنشورة وتحديث محتوياتها، وتطويرها في مختلف المجالات العلمية والهندسية والتطبيقية والصحية والإنسانية، وبالتالي يخدم هذا النظام المعلوماتي أكثر من هدف من أهداف البحث العلمي داخل الجامعات، مثل:

- التميز البحثي بما يحقق الريادة العالمية.
- إعداد خطط بحثية تتناول أولويات البحث العلمي بعيدة وقصيرة المدى.
- تنسيق قواعد البيانات وتطبيقها بين وحدات الجامعة وفقًا لمجالاتها البحثية.
- الارتقاء بمخرجات البحث العلمي من إنتاج المعرفة والاستفادة من هذه المخرجات وتطبيقها بغية تعزيز التطوير والاختراع.
- توفير بيئة تميز علمي تساعد على تحقيق تصنيف عالمي متقدِّم للجامعات، واعتراف دولي بأدائها البحثي.

- الإسهام في إنشاء المجتمع العلمي الجامعي القائم على المعرفة.

3- **أهداف الدراسة**

تهدف الدراسة إلى:

1- الوقوف على مدى جاهزية البيانات الببليوجرافية والمعلومات الخاصة بالإنتاج العلمي للجامعات العربية إلكترونيًّا.

2- تيسير إجراءات حفظ واسترجاع البيانات والمعلومات الخاصة بالإنتاج العلمي للجامعات العربية.

3- تيسير عمليات التنسيق والمتابعة والتقويم للإنتاج العلمي للجامعات العربية.

4- تزويد متخذي القرار بإحصاءات وتقارير دقيقة عن الإنتاج العلمي للجامعات العربية.

5- إعداد مؤشرات موضوعية لقياس الإنتاج العلمي بالجامعات العربية في مستويات: الكليات، ومراكز البحوث، وأعضاء هيئة التدريس والباحثين من فئات الطلاب.

6- الإسهام في تحسين التصنيف العالمي للجامعات وفقًا للتصنيفات العالمية المرموقة، والإسهام في تطوير الاقتصاد المبني على المعرفة للجامعات ومراكز البحوث العربية.

4- **مصطلحات الدراسة**

- **قواعد البيانات الببليوجرافية**

توفّر قواعد البيانات الببليوجرافية (Bibliographic Databases) المعلومات لموضوع معين على شكل سجل وصفي (السلامية، 2019)، أما إجرائيًا فتسعى نحو تقديم بيانات ببليوجراقية مثل: اسم المؤلف، والعنوان وغيرها، ومن الأمثلة على قواعد

البيانات الببليوجرافية: ملخصات علم الاجتماع المتوفرة في قاعدة بيانات جاليليو (GALILEO)، وقواعد البيانات أفلام الإنترنت على شبكة الويب، وتظهر بشكل كشافات ومستخلصات للمعلومات (Wanyama, 2022)، وهي لا تزود الباحث بالنص الكامل للمعلومات (Full-text) وإنما تقدم مستخلصات للتعريف بما هو منشور من مصادر عن المجال العلمي للباحث (Getsay, 2021).

- **الإنتاج العلمي**

هو كل ما تمّ تأليفه أو إعداده من عمل علمي في موضوع محدد، ويتم تسجيله من خلال أحد أشكال مصادر المعلومات: (الكتب – المقالات – الدراسات – الأطروحات – التقارير – براءات الاختراع – الجوائز العلمية – الاكتشافات العلمية) (عبد الرحيم، 2016)، أما إجرائيًا فيعتبر الإنتاج العلمي من الأولويات التي تهتم بها أي جامعة؛ وذلك لأهميته كمرتكز رئيس يساعد على الارتقاء بأية مؤسسة تعليمية؛ ولدوره الجوهري في تقدّم المجتمع وازدهاره، وعلى ذلك تسعى الجامعات إلى توفير المناخ المناسب والإمكانات اللازمة للبحث العلمي ونشر نتائج البحوث في الدوريات المحلية والإقليمية والعالمية، وتعد الرسائل الجامعية التي تتم في إطار إتمام متطلبات الحصول على درجة الماجستير أو الدكتوراه جزءًا مهمًا من البحث العلمي الجامعي وحلقةً من حلقاته (علي، 2015).

- **الضبط الاستنادي**

يعرف الضبط الاستنادي (Authority-control) بأنه الطريقة التي بمقتضاها تستعمل الأشكال المعتمدة للأسماء والموضوعات والعناوين الموحدة كرؤوس رئيسة وموحدة في ملف التسجيلات الببليوجرافية (زقزوق، 2019)، أما إجرائيًا فتأتي أهمية الضبط الاستنادي من الطبيعة الخاصة بالمداخل والصيغ المختلفة لكل من (المؤلفين – الأسماء الجغرافية – الهيئات – الملتقيات)، والتي تشكل عائقًا أمام المستفيدين عند استرجاع المعلومات، وذلك للطبيعة المتغيرة لهذه الأسماء، ونظراً لما تقدم فقد لزم

الاعتماد على ملفات للضبط الاستنادي، لضمان التوحيد في نقاط الاتاحة (Access Points) (سليمان، 2021).

5- **حدود الدراسة**

- **الحدود الموضوعية:** تتمحور الدراسة حول معايير ومتطلبات واحتياجات مرصد بيانات الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات، اعتمادًا على مجموعة مترابطة من المحاور والمتطلبات الرئيسة لبناء ملف بيانات الإنتاج العلمي.
- **الحدود الموضوعية:** مراصد بيانات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات العربية.
- **الحدود الزمانية:** تم تنفيذ الدراسة خلال الفصل الدراسي الأول 1442-1443 هـ، 2021-2022.

الحدود المكانية: تهدف الدراسة الاستطلاعية إلى تحليل متطلبات واحتياجات مرصد بيانات للإنتاج العلمي للجامعات العربية.

6- **أدبيات الدراسة**

دراسة زيدان (2022)، هدفت الدراسة لاستكشاف واقع الاستخدام الفعال للمصادر الإلكترونية من قبل أعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا بجامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل، والصعوبات التي تعيق استخدامها؛ وذلك بغرض وضع إستراتيجية لتسويق المصادر الإلكترونية المشترك بها المكتبة الأكاديمية والمتاحة عبر بوابتها الإلكترونية لتعزيز الوصول إلى المصادر، وأجريت الدراسة الميدانية في العام الدراسي 2020، وأجابت عن أداة الدراسة بطريقة صحيحة عدد 194 مشاركًا من مجتمع الدراسة المستهدف: (382 عضو هيئة تدريس، و87 طالبة دراسات عليا)، في ضوء نتائج الدراسة الميدانية قدمت للمسؤولين عن المكتبات الأكاديمية وأخصائي

المعلومات خطة تسويق تحقق الفائدة المعرفية والاقتصادية المرجوة من الاشتراكات في المصادر الإلكترونية وإتاحتها.

دراسة McGowen (2021)، والتي سعت إلى استخدام أدوات التنقيب عن النص والتي دعت المتخصصين في علوم المكتبات والمعلومات إلى تحسين دقة عمليات البحث وزيادة قدرته وترجمة إستراتيجيات البحث عبر قواعد بيانات بحثية متعددة عند دمجها مع الأساليب البديهية التي يستخدمها المتخصصون، كما سعت الدراسة إلى تعزيز ثقة المتخصصين من خلال توفير دليل، يوضح خطوة بخطوة إجراء تحليلات النص باستخدام أداتين مجانيتين، وهما Voyant Tools واستخدام لغة البرمجة الإحصائية .R وتقدم تعريفًا موجزًا للمفاهيم المتعلقة باستخدام التنقيب عن النص، علاوة على أدوات لتوليد مصطلح البحث.

دراسة إبراهيم (2021)، والتي هدفت إلى حصر وتسجيل الإنتاج الفكري المنشور في قواعد البيانات العربية لعلم المكتبات والمعلومات، حيث حصرت الدراسة عدد (36213) تسجيلة ببليوجرافية، واعتمدت الدراسة على الأسلوب المسحي، والمنهج الببليومتري، وقد رصدت الدراسة تشتتًا للإنتاج الفكري العربي الصادر في مجال علم المكتبات والمعلومات، خلال الفترة الزمنية (1951– 2018) بين قواعد البيانات العربية، بينما استحوذت مقالات الدوريات على أعلى نسبة من الإنتاج الفكري المنشور في المجال، بنسبة (58.1%)، وتليها أعمال المؤتمرات، بنسبة (17.3%)، ثم الكتب، بنسبة (14.2%)، ثم الأطروحات الجامعية بنسبة (10.3%)، وأوصت الدراسة بأهمية مراقبة الجودة في مرحلة إدخال البيانات، حتى لا تؤثر على جودة التسجيلات وبالتالي على جودة قواعد البيانات.

دراسة الدويري (2021)، حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على حالة استخدام قواعد البيانات العلمية لدى طلاب المكتبة المركزية في جامعة اليرموك، والتعرف على دوافعهم وخبراتهم مع قواعد البيانات العلمية الإلكترونية، حيث تمَّ جمع البيانات من

خلال الأسلوب المسحي، وتمّ اختيار عينة عشوائية منتظمة. وإجراء التحليل الكمي باستخدام (SPSS) حيث أشارت النتائج إلى أن (68%) من المستجيبين على دراية فعلية بقواعد البيانات العلمية المتوفرة في المكتبة، وأشار غالبية المستجيبين إلى أنهم يستخدمون قواعد بيانات علمية مفتوحة الوصول، ومع ذلك وجدت الدراسة أن التحديات تتغلب على الصعوبات في فهم اللغات الأخرى مثل موارد "اللغة الإنجليزية" المتوفرة في قواعد البيانات العلمية.

دراسة Chen (2020) حيث ركزت الدراسة على تحديد دور قواعد البيانات البحثية، حيث فحص هذا البحث لقواعد البيانات باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية ونموذج راش لاستكشاف العوامل المساهمة في التعلم والبحث في التعليم العالي، حيث تم إعداد نموذج اعتماد قاعدة البيانات عبر الإنترنت والرضا (ODAS) وتحليل استجابات 300 طالب في مرحلة الدراسات العليا، من جامعة شنجهاي، حيث أظهرت نتائج نموذج (ODAS) أن الفائدة المتصورة لطلاب الدراسات العليا وسهولة استخدام قواعد البيانات لعبت أدوارًا وسيطة في إنشاء روابط بين الكفاءة الذاتية للحاسبات ونية الاستخدام والرضا عن قواعد البيانات للبحث والتعلم.

دراسة Al Sawy (2017)، حيث تعد الدراسة اللبنة الأولى لتصميم قواعد بيانات الإنتاج العلمي في الجامعات، وتعد تأسيسا نظريًا للدراسة الحالية للباحث، وإن كانت لا تجمع كافة عناصر ومتطلبات قاعدة بيانات الإنتاج العلمي، والدراسة قد هدفت نحو تصميم نظامًا لبيانات أعضاء هيئة التدريس مبنيًا على حقول الفهرسة المقروءة آليا Machine Readable Cataloging MARC21، ضمن النظام الآلي المتكامل لإدارة المكتبات Symphony، ويشمل تفسيرًا لنظام البحث، والضبط الاستنادي، ووضع حقول الفهرسة ضمن تيجان مارك، حيث يتم الالتزام بإضافة المؤلف كحقل استنادي في التاج 100، والاسم الاستنادي للهيئة في التاج 110، واسم الملتقى الاستنادي في التاج 111، في حين لم تتطرق الدراسة لحقول الإنتاج

العلمي، وكذلك لبراءات الاختراع والاكتشافات وعضوية اللجان والجمعيات، والتسجيل في قواعد البيانات العالمية، كما أن الدراسة الحالية تعتمد على البرمجة الحديثة بلغة SQL.

دراسة المحضار (2017)، حيث تعتبر الدراسة مؤسسات التصنيفات العالمية للجامعات وفقًا لحجم الإنتاج العلمي المنشور عالميًا لأعضاء أعضاء هيئة التدريس في الجامعة عنصرًا مهمًا كأحد معايير التصنيف والارتقاء بجامعة أم القرى من خلال حصر الإنتاج العلمي لهيئة التدريس بها وتحليل اتجاهاته في مجال البحث والنشر عبر قواعد المعلومات العالمية استنادًا إلى قاعدة بيانات سكوبيس حتى مارس 2016، حيث بلغ حجم الإنتاج العلمي الموثق لأعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القري (2548 وثيقة)، وكان شكل المقالات الصادرة ضمن المجلات العلمية أكثر أشكال النشر، كما حظيت اللغة الإنجليزية بأغلبية لغات مصادر المعلومات بنسبة 99.7%.

دراسة نديم (2015)، حيث هدفت هذه الدراسة إلى رصد خصائص الإنتاجية العلمية لعضوات هيئة التدريس في جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن في قاعدة معلومات سكوبيسScopus ، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي المعتمد على الوصف والتسجيل للواقع والتحليل والتفسير والتعليل باستخدام أساليب القياسات الببليومترية، وقد توصلت الدراسة للعديد من النتائج أهمها أن عدد الإنتاجية العلمية المنشورة في مرصد سكوبيس (27) عنواناً باللغة الإنجليزية حتى نهاية عام 2013م، وأن أكثر الموضوعات نشراً في مجال الكيمياء ثم الهندسة الكيميائية، وأن (52.27%) من أفراد عينة الدراسة يرون أن صعوبة الحصول على موافقة للتفرغ العلمي تعد من أكثر المعوقات العلمية، كما (50.3%) من أفراد عينة الدراسة يرون أن زيادة الساعات التدريسية داخل وخارج الكلية من أهم المعوقات الإدارية، كما أظهرت نتائج الدراسة أن (56.8%) من أفراد عينة الدراسة يرون أن الدعم المالي

القوي من الجامعة للبحث العلمي وخاصة النشر العلمي يعمل على زيادة النشر العلمي.

التعقيب على أدبيات الدراسة

من خلال استعراض أدبيات الدراسة يتبين أن كافة تلك الدراسات قد حرصت على فحص الإنتاج العلمي بشكله الببليوجرافي ودراسة البيانات الأساسية (الميتاداتا)، في حين استخدمت تلك الدراسات المنهج الوصفي المسحي، وكذلك المنهج الببليوجرافي من أجل حصر الإنتاج العلمي وتحليل اتجاهاته الموضوعية، في حين أن كافة تلك الدراسات لم تدرس الحاجات والمتطلبات الضرورية لمراصد لإنتاج العلمي من وجهة نظر منسوبي الجامعات العربية، وذلك بناء على احتياجاتهم ومتطلباتهم كونهم الداعم الرئيس للبحث العلمي وتقدمه، كما لم تستعرض كافة تلك الدراسات ما يتعلق بالاستشهاد المرجعي أو ملفات الاستناد، وكذلك مكونات ومحددات المراصد العالمية المعتمدة للإنتاج العلمي، هذا ما يعطي لهذه الدراسة تفردها كونها دراسة غير مسبوقة في البناء النظري والإطاري للوقوف على محددات ومتطلبات مراصد بيانات الإنتاج العلمي لمنسوبي الجامعات وفقًا للمتطلبات الفعلية لهم.

7- منهجية الدراسة

سعت الدراسة من أجل الإجابة عن تساؤلاتها الرئيسة وتحقيق أهدافها في أن تستخدم منهج الدراسة الوصفي المسحي، مع استخدام أداة القياس الرئيسة (الاستبانة) والموجهة لمجتمع الدراسة من خلال عينة واسعة من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات العربية، بما يتناسب مع وصف الظواهر والمشاكل العلمية المتعددة، وحل المشكلات والتساؤلات التي تعتري الدراسة، من أجل إعطاء تفسير للظاهرة، وتقديم النتائج المناسبة عنها.

ثانياً: الإطار النظري للدراسة

المحور الأول: مراصد البيانات

1- التعريف

يمكن تعريف مرصد البيانات بأنه تصميم إلكتروني يسعى إلى حصر وتخزين واسترجاع كمية هائلة من البيانات والمعلومات التي تمكن المستفيد أو متخذ القرار من الرجوع إليها وإجراء العمليات المختلفة عليها شاملة عمليات البحث البسيط والمتقدم، والموضوعي، والبحث البوليني (سيد، 2019)، وإمكانية التعديل والتحديث والإضافة، وذلك من خلال عمليات حاسوبية وتصميم علمي ومعلوماتي يتميز بالسرعة العالية والدقة المتناهية، وتمتاز مخرجات البحث للبيانات الرقمية بترتيب وتصنيف مترابط، ويمكن برمجة قواعد البيانات عبر العديد من لغات البرمجة يعد أهمها لغة SQL (الكشكي، 2021).

2- أهداف إنشاء مراصد بيانات الإنتاج العلمي في الجامعات

1- الحصول على مرصد بيانات متكامل لكافة منسوبي الجامعة يكفل الحصر الشامل للإنتاج العلمي، بما يحقق جودة البحث العلمي.

2- المساهمة في تزويد صانعي القرار بالجامعة في اتخاذ القرار المناسب والتخطيط المستقبلي لحركة البحث العلمي وتوجيه العمل نحو الخطط الإستراتيجية المرتبطة به (المحضار، 2017).

3- تنفيذ وإجراء البحوث العلمية ذات الأولوية لتنمية البيئة ومتطلبات الدولة وخدمة المجتمع المحلي.

4- تزويد الجامعة بتقارير دورية منتظمة تحتوي على جميع الإحصاءات الخاصة بالإنتاج العلمي المنشور والمقبول والجاري تقديمه لكل عضو هيئة تدريس ولكل قسم علمي وكلية داخل الجامعات (حسين، 2024).

5- الحصول على بيانات دقيقة حول حركة الاستشهاد المرجعي Citations الخاصة بكافة أعضاء هيئة التدريس وتخصصاتهم الدقيقة.(أبو النجا، 2020).

6- رصد حركة معاملات التأثير Impact Factor الصادرة عن مراصد البيانات العالمية Web of Science, Scopus لرصد حركة النشر المتميز للباحثين المنسوبين للجامعات (كلو، 2012).

7- رصد كافة أشكال الإنتاج العلمي للباحثين مثل: الأوراق العلمية، والدراسات، والأطروحات، وأعمال المؤتمرات، والكتب المحكمة، والكتب الدراسية، وبراءات الاختراع، والاكتشافات العلمية، وجوائز التميز المحلية والإقليمية والعالمية.

8- رصد حركة النشر للباحثين الرئيسين والمشاركين، واتجاهات المشاركة مع الجهات البحثية والجامعات الأخرى محلياً وإقليمياً وعالميًّا.

3- فوائد استخدام مراصد بيانات الإنتاج العلمي

تسعى مراصد بيانات الإنتاج العلمي في الجامعات ومراكز البحوث إلى تحقيق التالي: (مير، 2021).

- حفظ جميع المعلومات الشخصية والعلمية والإنتاج العلمي للباحثين الذي يعد أحد ركائز المعرفية الجامعية وأحد أهم مصادر قوتها.
- المرونة الفائقة في الإضافة والتعديل لتلك الممتلكات الفكرية للباحثين وسيرهم الذاتية بشكل مستمر، بما يشكل حركة نمو داخلي لتلك الممتلكات.

4- مكونات مراصد بيانات الإنتاج العلمي

تتكون مراصد بيانات الإنتاج العلمي للجامعات من أربع مراحل رئيسة هي: (حامد، 2020).

1- الجداول: والتي تعد العنصر الأساس لبناء وتصميم مرصد البيانات؛ لأنها بمثابة السجل الواقعي للبيانات وحقولها، إذ يتم من خلالها إدخال البيانات والبحث وإعداد التقارير.

2- الحقول (العناصر): والتي يتم من خلالها إدخال وتخزين عنصر واحد مرتبط بهذا الحقل بشكل منفرد، فمثلا حقل الاسم الاستنادي يسمح فقط بتسجيل الاسم الموحد والمقنن لاسم الباحث كما يريد أن يظهر للمستفيدين، بناء على معايير تنظيم الأسماء الاستنادية.

3- استرجاع البيانات: أو ما يمكن تعريفه بالاستفهام أو الاستعلام من خلال: البحث البسيط أو البحث عبر الكلمات المفتاحية أو الدالة، وكذلك البحث المتقدم والموضوعي المتخصص.

4- التقارير: وهي مجموعة النتائج الصادرة عن استفهام ما بشكل إلكتروني أو مطبوع، ويعد البحث المتقدم من أجود أنواع البحث التي تسعى نحو ذلك.

5- أشكال مراصد البيانات

- **مراصد البيانات السحابية**

تعد مراصد البيانات السحابية شكلًا متميزًا من أشكال مراصد البيانات فهو مرصد بيانات يقدم خدماته من خلال شبكة الإنترنت (الدويري، 2021)، ويمكن الوصول إليه بتكلفة محددة أو بالمجان، ويتميز بالموثوقية والأمان المطلق والقدرة على نسخ البيانات والاحتفاظ بها بشكل كامل، مع القدرة على تخزين كمية هائلة من البيانات والسرعة الفائقة في الحفظ والتخزين والاسترجاع (يس، 2013).

- **مراصد البيانات الببليوجرافية**

تعد مراصد البيانات الببليوجرافية من أهم أشكال حفظ البيانات رقميًا كونها تقدم للباحثين قدرًا هائلًا من البيانات الأساسية للإنتاج العلمي على المستوى المحلي والعالمي بجميع اللغات ولكل أشكال مصادر المعلومات (الكشكي، 2021)،

والتي ترتبط بالباحثين أو بالجامعات والجهات البحثية المتخصصة، مع قدرتها على التحديث والاسترجاع الدقيق، وربط النتائج المطلوبة بالنتائج المرتبطة سواء للمؤلفين أو للجهات، أو عبر الفترات الزمنية أو من خلال التصنيف الموضوعي.

- **مراصد بيانات المستخلصات**

تعد مراصد بيانات المستخلصات، أحد أشهر مراصد البيانات وأهمها حيث تقدم البيانات الببليوجرافية (فرحان، 2021)، والتي يرتبط بها المستخلصات العلمية بلغة واحدة أو أكثر بحيث تشمل الكلمات المفتاحية المرتبطة بالمستخلص، والتي تتيح الحصول على نسخة من نتائج البحث بشكل إلكتروني أو عبر البريد الإلكتروني أو بشكل مطبوع.

- **مراصد البيانات كاملة النص**

تتيح مراصد البيانات كاملة النص النص كاملًا، أو عبر فصول وأجزاء متتالية (المحضار، 2017)، وغالبًا ما تكون بصيغة PDF، ومن خلال هذه الخدمة المتميزة يكون هناك رسومًا رمزية أو عبر اشتراكات للولوج لمرصد البيانات، وتشمل أشكال مصادر المعلومات: الأطروحات، والبحوث والدراسات، والكتب المحكمة، والكتب الدراسية، وتقارير الأعمال، وأعمال المؤتمرات، وبراءات الاختراع والابتكارات، وغيرها من مصادر المعلومات (مير، 2021).

- **مراصد بيانات الأشخاص**

تتميز مراصد البيانات الخاصة بالأشخاص بحصر البيانات الأساسية المرتبطة بالمؤلفين في مجالات متعددة، أو في مجالات وتخصصات علمية دقيقة لرصد كل ما يتعلق بهم بشكل علمي ودقيق (يس، 2013)، وبما يضم إنتاجهم العلمي، والمناصب الأكاديمية والإدارية، ودورهم في خدمة العلم والمجتمع، مع بيانات التواصل معهم.

- **مراصد البيانات المتخصصة**

تعد مراصد البيانات المتخصصة أحد أشكال مراصد البيانات التي تسعى إلى تغطية الإنتاج العلمي في مجال موضوعي محدد، سواء على شكل بيانات ببليوجرافية، أو مستخلصات، أو وفقًا للنص الكامل لمصادر المعلومات (إبراهيم، 2021)، وتتميز المراصد بالتميز الموضوعي والتخصص العلمي المحدد كالهندسة وفروعها، أو المجالات الصحية وتخصصاتها، أو المجالات الإنسانية وفروعها.

- **مراصد البيانات الأكاديمية**

تعد مراصد البيانات الأكاديمية، أحد أشكال مراصد البيانات التي تسعى إلى تقديم الإنتاج العلمي في صورته الببليوجرافية أو المستخلصات، أو كاملة النص أو بيانات الباحثين، ويكون المحتوى الموضوعي منصبًا على التخصصات العلمية المساندة للعملية التعليمية والبحثية (حامد، 2020)، وتشمل محتوياتها: الكتب العلمية المحكمة، والكتب الدراسية، والأطروحات، والدراسات المنشورة في المجلات المعتمدة، وكذلك تقارير العمل وبراءات الاختراع والابتكارات، بما يثري الحياة الأكاديمية، وتصدر مراصد البيانات تلك عن ناشرين عالميين بالاستعانة بالكفاءات العلمية المناسبة، أو من خلال الجامعات ومراكز البحوث ذاتها.

المحور الثاني: الضبط الاستنادي

1- التعريف

يعد العمل الاستنادي هو أحد الأنشطة الضرورية المنظمة لإنشاء وإدارة واستخدام ملفات الاستناد بشكل دقيق، ويقصد بالضبط الاستنادي إجراء تحديد وتقنين شكل الاسم الطبيعي للأشخاص أو الهيئات أو الجامعات أو العنوان الموحد: (القرآن الكريم – التوراة – الإنجيل – الكتب الأسطورية مثل: كليلة ودمنة، أو الإلياذة

والأوديسا)، أو المفهوم الموضوعي المعبر عن حالة مصدر المعلومات: (رؤوس الموضوعات – الكلمات الدالة – الواصفات – الكلمات المفتاحية)، والذى يستخدم كرأس ثابت وموحد ومقنن في شكل التسجيلة الببليوجرافية (أحمد، 2018)، وكذلك عند تقرير أشكال الإحالات غير الموحدة إلى أشكال رؤوس الموضوعات والأسماء الاستنادية (شحاتة، 2020).

2- التسجيلة الاستنادية

يمكن تحديد التسجيلة الببليوجرافية Bibliographic Record بأنها الوحدة التي يتم قراءتها آليا عبر الفهرسة المقروءة آليًا Machine Readable Cataloging (MARC)، والتي تعد الوحدة التي تضم الشكل الثابت والموحد والمقنن للمدخل المقصود سواء كان على شكل موضوعي أو اسم أو عنوان موحد، والذي يتم الإحالة إليه من أشكال المداخل الأخرى غير مقننة (سليمان، 2021).

3- الملف الاستنادي

هو ملف متكامل يشمل العديد من التسجيلات الاستنادية المتشابهة وظيفيًا، فهناك الملف الاستنادي الخاص بالمؤلفين، وآخر خاص بالهيئات، وآخر بالعناوين الموحدة (أحمد، 2018)، وغيره من الأسماء الاستنادية للملتقيات: (المؤتمرات، الاجتماعات، الندوات)، ويمكن للجامعة عبر مرصد بيانات الإنتاج العلمي لمنسوبيها بناء ملفات استنادية موحدة وثابتة باللغة العربية، وكذلك باللغة الإنجليزية، مع أسماء الجامعات والهيئات البحثية المحلية أو الإقليمية، أو العالمية.

4- أنواع ملفات الاستناد

تشمل الملفات الاستنادية أنواعا متعددة تشمل التالي: (المحضار، 2017).

- ملف استناد الأسماء وتشمل: (أسماء أشخاص، أسماء الهيئات، أسماء الأماكن الجغرافية، العناوين المقننة والموحدة، أسماء الملتقيات كالمؤتمرات والندوات والاجتماعات وورش العمل).
- ملف استناد عناوين السلاسل.
- ملف استناد الموضوعات والتي تشمل: رؤوس الموضوعات.
- ملف استناد الكلمات المفتاحية المعتمدة في الدراسات العلمية.

5- أسباب الحاجة إلى عملية الضبط الاستنادي

تنبع الحاجة الماسة إلى عملية وإجراءات الضبط الاستنادي في الفهارس العالمية وقواعد البيانات نتيجة لتنوع وتغير أشكال مداخل الاستناد المستخدمة من الباحثين والجهات كالجامعات والهيئات في الفهارس الموحدة للضبط الببليوجرافي، وذلك نتيجة للأسباب التالية: (مصطفى، 2001).

- تغير شكل اسم الشخص وفقًا للمراحل البحثية أو العمرية أو الاستخدام السابق للاسم المستعار.
- تشابه اسم الشخص مع اسم شخص آخر في الصيغة الاستنادية فمثلًا الاسم الاستنادي للباحثين: William Klose، والباحث Wilson Klose هو بالحالتين: .Klose, W، ويحدث هذا بشكل متكرر في الأسماء الأجنبية، أما في حالة الأسماء العربية فيمكن تدارك ذلك عن طريق استخدام اسم العائلة أولًا، ثم استخدام الاسم الأول للشخص، ثم الاسم الثاني، ثم الاسم الثالث كاملًا، وبالتالي يصبح عنصر التكرار أو التشابه قليلًا للغاية وفي أضيق الحدود الممكنة.

- التغير الدائم لأسماء الهيئات الرسمية والخاصة، أو اندماج اسم هيئة مع أخرى أو انفصال اسم هيئة عن غيرها، أو انقسام هيئة واحدة إلى العديد من الهيئات الفرعية.
- تعدد الأسماء المعبرة عن موضوع واحد، مثل استخدام الكلمات الدالة التالية عن موضوع واحد: (تقنية المعلومات، تكنولوجيا المعلومات، تقنيات المعلومات).
- تغير أسماء الجامعات وفقا لاستخدام الباحثين المنتسبين لها، مما يجعل هناك حاجة ماسة نحو توحيد اسم استنادي موحد لاسم الجامعة.

المحور الثالث: نظم البحث في مراصد البيانات

1- البحث البسيط

يعد البحث البسيط نظامًا سهلًا ومباشرًا تم تصميمه لخدمة عامة المستفيدين والذي يسمح بالبحث المباشر في مرصد البيانات باستخدام كلمة مفتاحية، أو اسم مؤلف، أو موضوع، أو اسم هيئة، أو جزء من عنوان، ويعد هذا البحث البسيط والمباشر ذا فائدة إذا كان المستفيد يبحث عن دلالة محددة (Eito-Burn, 2022)، فمن خلال البحث البسيط تتم المطابقة بين الكلمة أو الكلمات الأساسية مع العديد من الحقول المتاحة للبحث من خلال العناصر التالية: (العنوان -عنوان السلاسل -المؤلفين ومن في حكمهم من المؤلفين المشاركين، والمعدِّين، والمترجمين، والمشرفين، وكذلك رؤوس الموضوعات، والكلمات الدالة المفتاحية، وأسماء الهيئات والجامعات وأسماء الملتقيات: كالمؤتمرات والندوات والاجتماعات)، ويظهر الشكل التوضيحي رقم (1) نظام البحث البسيط في مراصد البيانات

شكل رقم (1) – البحث البسيط

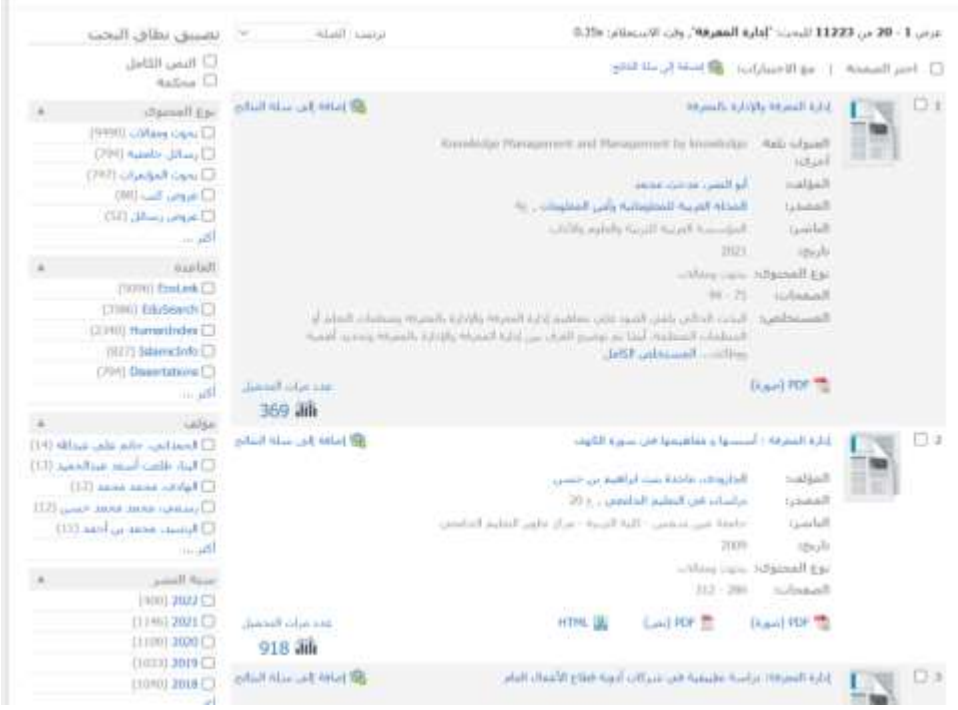
2- البحث المتقدم

يعد البحث المتقدم نظامًا مساعدًا للباحث المتمرس حيث يقدم خيارات أكثر تفصيلًا لفرز النتائج، وتصنيفها من خلال تحديد أكثر من عنصر للاختيار كالعنوان مع اسم المؤلف، مع التحديد اللغوي أو الزمني أو أشكال مصادر المعلومات، وكذلك الكلمات المفتاحية (Flores-Builes, 2012) ، مع القدرة على استخدام أساليب البحث البوليني أو ما يطلق عليه "معاملات الربط المنطقية" مثل: (OR, NOT, AND) والمحددات السابق ذكرها التي تقوم على تصفية نتائج البحث حسب حاجة المستخدم، ويظهر الشكل التوضيحي رقم (2) نظام البحث المتقدم في مراصد البيانات.

شكل رقم (2، 3) – البحث المتقدم

3- الفرز الجانبي لنتائج البحث (تصفية البحث) Refine search

يعد الفرز الجانبي لنتائج البحث أحد مكتسبات التقدم التقني لتصميم مراصد البيانات وإدارتها، والذي يسمح بعرض كامل بالفرز المصاحب لتلك النتائج (Friebel, 2014)، والذي يتيح تصفية النتائج وفقًا للفترات الزمنية مرتبة تصاعديًا أو تنازليًا، وكذلك التصنيف الموضوعي لتلك النتائج، كما يمكن الفرز وفقًا للغات المختلفة لنتائج البحث، مع ترتيب النتائج وفقًا لأسماء الباحثين، وأشكال مصادر المعلومات، وكذلك أسماء الجامعات والهيئات التابع لها أسماء الباحثين، وأيضا مراصد البيانات المتوافر بها مصادر المعلومات، ويظهر الشكل التوضيحي رقم (3) نتائج تصفية البحث وفقًا للفرز الجانبي



شكل رقم (4) – نتائج تصفية البحث

ثالثاً: الإطار الإجرائي للدراسة

1- مجتمع الدراسة:

جدول رقم (1): توزيع مجتمع الدِّراسَة وفقاً للمتغيرات الأولية

النوع	العدد	النسبة
الذكور	47	%55.3
الإناث	38	%44.7
الإجمالي	85	%100
الجامعة المنتمي إليها عضو هيئة التدريس	**العدد**	**النسبة**
جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن	21	%24.7
جامعة الحدود الشمالية	23	%27
الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب	19	%22.4
الجامعة الأمريكية بالإمارات العربية المتحدة	22	%25.9
الإجمالي	85	%100
المسمى الأكاديمي	**العدد**	**النسبة**
أستاذ	13	%15.3
أستاذ مشارك	23	%27

أستاذ مساعد	49	%57.7
الإجمالي	85	%100

1- صدق الأداة

حرص الباحث على تطبيق معيارين للتحقق من صدق أداة الدراسة (الاستبانة) وفقًا للتالي:

- الصدق الظاهري

حرص الباحث من أجل التوصل إلى الإطار العام لمقترح مكونات ومتطلبات مراصد البيانات للإنتاج العلمي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعات العربية إلى تطبيق معايير المنهج الوصفي المسحي مع الاستعانة بتصميم أداة الدراسة (الاستبانة)، والتي تم تحكيمها من خلال متخصصين في مجال علوم المكتبات والمعلومات في المملكة العربية السعودية، والبالغ عددهم (5) محكمين، مع إجراء التعديلات اللازمة بناءًا على التعديلات الواردة منهم، عليه تم توزيع الاستبانة إلكترونيًا على مجتمع الدراسة البالغ (85) عضو هيئة تدريس في الجامعات العربية التالية: جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن بمدينة الرياض، جامعة الحدود الشمالية بمدينة عرعر، الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بدولة الكويت، الجامعة الأمريكية بدولة الإمارات العربية المتحدة.

- صدق الاتساق الداخلي

تم توزيع الاستبانة إلكترونيا عبر رابط إلكتروني من خلال Google Drive، مع تحليل البيانات إحصائيا عبر برنامج الحزم الإحصائية SPSS حيث تم الحصول على نتائج حسابات معامل الارتباط (بيرسون) من أجل التوصل إلى صدق الاتساق

الداخلي لعبارات ومحاور الاستبانة الرئيسة من أجل حساب معامل الارتباط وفقًا للتالي:

جدول رقم (2): معامل ارتباط بيرسون للتوصل إلى الصدق الداخلي

م	العبارة	معامل ارتباط بيرسون Pearson correlation coefficient
1	البيانات الأساسية لعضو هيئة التدريس	**0.833
2	الاسم الاستنادي الموحد	**0.854
3	المسمى الأكاديمي، ومكان العمل	**0.871
4	بيانات الوصول	**0.843
5	عضوية قواعد البيانات العالمية	**0.892
6	تصنيف التخصصات العلمية العامة	**0.856
7	المؤهلات الدراسية	**0.873
8	البحوث المنشورة في المجلات العلمية	**0.839
9	البحوث المنشورة في الملتقيات العلمية: (المؤتمرات – الندوات– الاجتماعات – ورش العمل)	**0.875
10	الكتب الدراسية والمنشورة	**0.832
11	براءات الاختراع والجوائز العلمية المحلية والإقليمية والدولية والاكتشافات العلمية	**0.872

12	النشاط التدريسي لعضو هيئة التدريس	0.857**
13	الدورات التدريبية وورش العمل	0.869**
14	خدمة المجتمع	0.881**
15	إعداد التقارير	0.837**

يتضح من الجدول رقم (2) أن كافة عبارات الاستبانة هي قيم إيجابية، حيث توزعت بين الدرجة المرتفعة إلى المرتفعة للغاية، مما يؤدي إلى أن عبارات الاستبانة صادقة وقابلة للقياس.

رابعاً: مناقشة نتائج الدراسة

أولًا: البيانات الأساسية لعضو هيئة التدريس

جدول رقم (3): توزيع استجابات مجتمع الدراسة ومقترحاتهم حول البيانات الأساسية لعضو هيئة التدريس

البيانات الأساسية لعضو هيئة التدريس	معدل استجابات متطلبات مكونات مرصد البيانات	النسبة
الاسم الاستنادي الموحد لعضو هيئة التدريس	85	%100
المسمى الأكاديمي، ومكان العمل، والقسم العلمي، والتخصص الدقيق، والكلية والجامعة	78	%91.9
بيانات الوصول: البريد الرسمي والخاص، الهاتف الجوال وهاتف العمل	67	%79
عضوية قواعد البيانات العالمية: شبكة العلوم، سكوبيس، أوركيد، جوجل سكولار... إلخ.	73	%86

حيث يجيب هذا المحور على التساؤل الأول للدراسة:

- **ما معايير ومتطلبات البيانات الأساسية لعضو هيئة التدريس في مرصد بيانات الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس؟**

من خلال استجابات مجتمع الدراسة يتبين أن مرصد البيانات يتطلب تفصيلات دقيقة للبيانات الأساسية لعضو هيئة التدريس، حيث تم طرح سؤالًا مفتوحًا بنهاية المحور لرصد المقترحات والمتطلبات، حيث أفاد مجتمع الدراسة بالعديد من الاقتراحات التفصيلية للمتطلبات الخاصة ببيانات أعضاء هيئة التدريس بحيث يضم المرصد التفصيلات التالية:

- البيانات الأساسية وتشمل كلًا من: (الاسم الأول، الاسم الثاني، الاسم الثالث، اسم العائلة).
- الاسم الاستنادي باللغة العربية، ويتكون الاسم باللغة العربية مقلوبًا بداية باسم العائلة ثم يلي ذلك الاسم الأول والثاني كحد أدنى.
- الاسم الاستنادي باللغة الإنجليزية، ويكون ابتداء باسم العائلة، ثم الحرف الأول للاسم الأول كحد أدنى، ويمكن إضافة الحرف الأول للاسم الثاني.
- اللقب الأكاديمي: ويكون وفقًا للمسمى الأكاديمي المعتمد في الجامعة ويشمل: (معيد – محاضر – أستاذ مساعد – أستاذ مشارك – أستاذ).
- الجامعة: يصدر اسم الجامعة وفقا للاسم الاستنادي.
- الكلية: يتم فتح قائمة منسدلة بأسماء الكليات المعتمدة بالجامعة، مع إمكانية إضافة المزيد.
- القسم العلمي: يكون الاختيار وفقًا للكلية، فعند اختيار كلية محددة يتم فتح قائمة منسدلة تضم كل الأقسام العلمية المعتمدة بتلك الكلية، مع إمكانية الحذف والإضافة المستقبلية.

- الفرع: بما أن العديد من الجامعات تشمل فروعًا، فيتم إلحاق قائمة منسدلة بتلك الفروع للاختيار.
- التخصص العلمي العام: هو التخصص العلمي العام لعضو هيئة التدريس بناءً على ما تحصل عليه من تخصص عام رئيس، ويتم تعبئة القائمة المنسدلة بناء على مدخلات الباحث واعتماد القسم العلمي الذي يعمل من خلاله.
- التخصص العلمي الدقيق: هو التخصص العلمي الدقيق لعضو هيئة التدريس بناء على ما تحصل عليه من تخصص دقيق، ويتم تعبئة القائمة المنسدلة بناء على مدخلات الباحث واعتماد القسم العلمي الذي يعمل من خلاله.
- البريد الإلكتروني الرسمي للجامعة: يتم إدخال اسم المستخدم تحت صيغة البريد الإلكتروني للجامعة.
- البريد الإلكتروني الشخصي: يتم إدخاله عبر الباحث مباشرة وتحت مسؤوليته.
- الهاتف المحمول: يتم إضافة رقم الهاتف بعد المفتاح الدولي للدولة.
- عضوية ORCID: يتم إضافة امتداد العضوية في Open Researcher and Contributor ID، والذي يعد دليلًا لرصد بيانات الباحثين للبيانات الأساسية والإنتاج العلمي مفتوح المصدر.
- عضوية Researchgate: يتم إضافة امتداد العضوية في مرصد Researchgate والذي يعد أهم مراصد البيانات الأساسية، وبيانات الإنتاج العلمي للباحثين على مستوى العالم.
- عضوية Google Scholar: يتم إضافة امتداد العضوية في مرصد Google Scholar، وهو أحد مراصد البيانات الببليوجرافية المعتمدة للباحثين والإنتاج العلمي الخاص بهم على المستوى العالمي.

- WOS ID: يتم إضافة رقم التعريف الخاص بالباحثين الذين لديهم بحوث أو دراسات أو تقارير علمية أو أعمال مؤتمرات مفهرسة ضمن شبكة العلوم Web of Science، ولكل باحث رقم تعريف يمكن من خلاله الوصول المباشر للإنتاج العلمي المرتبط به مع رصد للاستشهادات المرجعية Citations المرتبطة بالباحث في بيانات شبكة العلوم Web of Science.
- Scopus ID: يتم إضافة رقم التعريف الخاص بالباحثين الذين لديهم بحوث أو دراسات أو تقارير علمية أو أعمال مؤتمرات ضمن مرصد بيانات Scopus، ولكل باحث رقم تعريف يمكن من خلاله الوصول المباشر للإنتاج العلمي المرتبط به، مع رصد للاستشهاد المرجعي Citations المرتبطة بالباحث في مرصد بيانات Scopus.

ثانيًا: تصنيف التخصصات العلمية العامة

جدول رقم (4): توزيع تصنيف التخصصات العالمية العامة

التخصصات العلمية العامة	معدل استجابات متطلبات مكونات مرصد البيانات	النسبة
العلوم الاجتماعية والإنسانية	77	%90.5
العلوم	81	%95.3
العلوم الصحية	74	%87
العلوم الهندسية	75	%88.3

يجيب هذا المحور على التساؤل الثاني للدراسة:

- **ما محددات تصنيف التخصصات العلمية العامة في مرصد بيانات الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس؟**

من خلال استجابات مجتمع الدراسة يتبين أن مرصد البيانات يتطلب تفصيلات متشعبة للتخصصات العلمية العامة لأعضاء هيئة التدريس، فقد تم طرح سؤالًا مفتوحًا بنهاية المحور لهذا الاقتراحات، حيث أفاد مجتمع الدراسة بالعديد من الاقتراحات التفصيلية للمتطلبات الخاصة بالتخصصات العلمية بحيث يضم المرصد التفصيلات التالية:

1- العلوم الاجتماعية وتشمل:

- الإنسانيات: (الأدب القديم، التاريخ، الفنون الجميلة، الموسيقى، المسرح والإعلام، اللغويات، الدراسات الأدبية، الأنثروبولوجيا الاجتماعية، العلوم الدينية، الفلسفة، علوم المكتبات والمعلومات).
- العلوم الاجتماعية والسلوكية: (البحوث التربوية، علم النفس، العلوم الاجتماعية، الاقتصاد، الفقه).

2- علوم الحياة وتشمل:

- علم الأحياء: (البحوث البيولوجية والطبية الأساسية، علوم النبات، علم الحيوان).
- العلوم الصحية: (الطب، الصيدلة، التمريض، العلوم الطبية التطبيقية، علوم الأعصاب).

3- العلوم الطبيعية وتشمل: (الكيمياء، الفيزياء، الرياضيات، علوم الأرض).

4- العلوم الهندسية وتشمل: (الهندسة الميكانيكية والصناعية، الهندسة الحرارية، هندسة العمليات، هندسة علوم المواد، علوم الحاسب، والهندسة الكهربائية، هندسة البناء والعمارة).

ثالثًا: المؤهلات الدراسية والمناصب لأعضاء هيئة التدريس

جدول رقم (5): المؤهلات الدراسية والمناصب لأعضاء هيئة التدريس

المؤهلات الدراسية والمناصب لأعضاء هيئة التدريس	معدل استجابات متطلبات مكونات مرصد البيانات	النسبة
الدرجات العلمية والدراسية	83	%97.7
المناصب الأكاديمية والإدارية	71	%83.5
عضوية المجالس العلمية واللجان	66	%77.7

يجيب هذا المحور على التساؤل الثالث للدراسة:

- **ما حدود المؤهلات الدراسية والمناصب الأكاديمية والإدارية وعضوية اللجان والمجالس الضرورية في مرصد بيانات الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس؟**

من خلال استجابات مجتمع الدراسة تبين أن مرصد البيانات يتطلب تفصيلات حول المؤهلات الدراسية والعلمية والمناصب الأكاديمية والإدارية وعضوية المجالس المتخصصة والعلمية واللجان، حيث تم طرح سؤالًا مفتوحًا بنهاية المحور للمقترحات، حيث أفاد مجتمع الدراسة بالعديد من الاقتراحات التفصيلية للمتطلبات وفقًا للتالي:

- البكالوريوس: التخصص العام – التخصص الدقيق – تاريخ الحصول على المؤهل الدراسي – الجامعة – الكلية – القسم العلمي، التقدير.
- الماجستير ويشمل:

1- نظام الساعات المعتمدة.

2- أطروحة الماجستير: العنوان – مكان الإجازة – تاريخ الإجازة – المشرفون والمناقشون- درجة الإجازة – رابط الأطروحة، إرفاق نسخة إلكترونية من أطروحة الماجستير.

- أطروحة الدكتوراه: العنوان- مكان الإجازة – تاريخ الإجازة – المشرفون والمناقشون- درجة الإجازة – رابط الأطروحة، تجميل نسخة إلكترونية من أطروحة الدكتوراه.

1- المناصب الأكاديمية: وهو حقل يرصد المناصب الأكاديمية التي شغلها أو مازال يشغلها عضو هيئة التدريس وتشمل وظائف: رئيس القسم – وكيل الكلية –عميد الكلية – وكيل الجامعة للشؤون الأكاديمية....إلخ، المناصب الأكاديمية الأخرى.

2- المناصب الإدارية: وهو حقل يرصد المناصب الإدارية التي شغلها أو مازال يشغلها عضو هيئة التدريس بالجامعة.

3- عضوية اللجان والمجالس: وهو حقل يرصد عضوية اللجان والمجالس التي شغلها أو مازال يشغلها عضو هيئة التدريس بالجامعة.

رابعًا: بيانات الإنتاج العلمي

جدول رقم (6): توزيع بيانات الإنتاج العلمي

الإنتاج العلمي	معدل استجابات متطلبات مكونات مرصد البيانات	النسبة
البحوث العلمية والدراسات والمقالات المنشورة في المجلات العلمية	79	%93
البحوث العلمية والدراسات والمقالات المنشورة في المؤتمرات والندوات والاجتماعات	66	%77.7
الكتب الدراسية – الكتب المنشورة	57	%67
براءات الاختراع والجوائز العلمية المحلية والإقليمية والدولية والاكتشافات العلمية	44	%51.7
النشاط التدريسي لعضو هيئة التدريس	85	%100
الدورات التدريبية وورش العمل	62	%73

الإنتاج العلمي	معدل استجابات متطلبات مكونات مرصد البيانات	النسبة
خدمة المجتمع	51	%60
عضوية الجمعيات العلمية	47	%55.3

يجيب هذا المحور على التساؤل الرابع للدراسة:

- **ما مكونات ومحتويات أشكال مصادر معلومات الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس؟**

فمن خلال استجابات مجتمع الدراسة يتبين أن مرصد البيانات يتطلب تفصيلات حول الإنتاج العلمي والنشاط التدريسي، وخدمة المجتمع، حيث تم طرح سؤالًا مفتوحًا بنهاية المحور للمقترحات، حيث أفاد مجتمع الدراسة بالعديد من الاقتراحات التفصيلية للمتطلبات وفقًا للتالي:

1- البحوث المنشورة في المجلات العلمية، ويشمل:

- الفريق البحثي، تاريخ النشر، عنوان البحث، المجلة الناشرة، المجلد، العدد، امتداد الصفحات، امتداد DOI، امتداد الاسترجاع عبر مصدر المعلومات في شبكة الإنترنت، الترقيم الدولي الموحد للدوريات ISSN، رابط الورقة العلمية، إرفاق نسخة إلكترونية من الورقة العلمية.

2- البحوث المنشورة في الملتقيات العلمية (المؤتمرات – الندوات- الاجتماعات – ورش العمل)، ويشمل:

- الفريق البحثي، تاريخ النشر أو انعقاد الملتقى، العنوان، عنوان المحور المرتبط بالملتقى، عنوان الملتقى، الجهة المسؤولة عن الملتقى، مكان الانعقاد، درجة التحكيم، رابط الورقة العلمية، إرفاق نسخة إلكترونية من الورقة العلمية.

3- الكتب الدراسية – الكتب المنشورة، والتي تشمل:

- الفريق البحثي (التأليف – الإعداد – الترجمة...)، تاريخ النشر، العنوان، البيانات الأخرى للعنوان، الناشر، مكان النشر، الترقيم الدولي الموحد للكتاب ISBN، رابط امتداد الكتاب، إرفاق نسخة إلكترونية من الكتاب، نوع الكتاب: (دراسي، منشور)، درجة التحكيم.

4- براءات الاختراع والجوائز العلمية المحلية والإقليمية والدولية والاكتشافات العلمية، والتي تشمل:

- الفريق البحثي، تاريخ الاتاحة أو التسجيل، عنوان براءة الاختراع أو الاكتشاف العلمي أو جائزة التميز، الجهة المانحة أو جهة التسجيل، مكان الاتاحة، امتداد الاتاحة عبر شبكة الإنترنت.

5- النشاط التدريسي لعضو هيئة التدريس ويشمل:

- المقررات الدراسية، الإرشاد الأكاديمي.

6- الدورات التدريبية وورش العمل، وتشمل:

- عنوان الدورة التدريبية أو ورشة العمل، تاريخ الانعقاد، (مدة الانعقاد)، مكان الانعقاد، الجهة المنظمة، نسخة من شهادة الدورة التدريبية (إرفاق نسخة إلكترونية من شهادات الدورات).

7- خدمة المجتمع وتشمل رصدًا لأعمال خدمة المجتمع:

- وتشمل: نوع خدمة المجتمع، موضوع خدمة المجتمع، الورقة المقدمة لخدمة المجتمع، التاريخ، مكان خدمة المجتمع، فئات خدمة المجتمع، شهادة خدمة المجتمع (إرفاق نسخة إلكترونية من شهادات خدمة المجتمع).

8- عضوية الجمعيات العلمية:

وتشمل رصدًا لعضوية الجمعيات العلمية التي شغلها أو مازال يشغلها عضو هيئة التدريس في الجمعيات العلمية المختلفة (إرفاق نسخة إلكترونية من وثائق عضوية الجمعيات).

النتائج الرئيسة للدراسة

من خلال الدراسة المقدمة، ومن خلال آراء ومقترحات وتصورات مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات العربية يمكن الخروج بالعديد من النتائج وفقًا للتالي:

1- أثبتت الدراسة أنه لا تتوافر مراصد بيانات متكاملة لرصد وتخزين واسترجاع الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات العربية، بل توجد محاولات لتدشين موقع لبناء السير الذاتية لأعضاء هيئة التدريس.

2- تتوافر الإمكانات البشرية الهائلة من الباحثين المنسوبين للجامعات العربية والذين يمتلكون إنتاجًا علميًا متميزًا بما يشمل اللغات: العربية والأجنبية في قواعد البيانات العالمية والعربية.

3- تتوافر بنية تقنية عالية الجودة بالجامعات العربية تمكنها من تحويل متطلبات واحتياجات أعضاء هيئة التدريس إلى مرصد بيانات متكامل للإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس بكفاءة.

4- تتوافر بيانات حيوية مرتبطة بالإنتاج العلمي لا يتم استخدامها أو التعبير عنها في مخرجات الجامعات العربية من البحوث المنشورة باللغة العربية في المجلات العلمية المحكمة، والملتقيات، لم يتم الإفصاح عنها أو رصدها في ممتلكات الجامعة العلمية.

5- توافر العديد من براءات الاختراع والابتكارات وجوائز التميز لم يتم الإفصاح عنها في أي مرصد للجامعة.

6- نسبة عالية للغاية من منسوبي الجامعات العربية وفقًا للاستجابات (التعليقات والمقترحات) يمتلكون معرفات الهوية في مراصد النشر العالمية مثل شبكة العلوم Web of Science، سكوبيس Scopus، إيبيسكو ebsco، وغيرها من المراصد العالمية للإنتاج العلمي مثل: Researchgate, Googlescholar, ORCID وغيرها، دون أن يتم الإفصاح عنها.

7- توجد مشاركات متعددة لأعضاء هيئة التدريس من مجتمع الدراسة في الملتقيات العلمية: المؤتمرات الندوات، الاجتماعات العلمية، ورش العمل، ويرتبط بها العديد من الأوراق العلمية لم يتم الإفصاح عنها في رصيد وممتلكات الجامعة العلمي.

8- من خلال تعليقات مجتمع الدراسة فإنه لا تظهر التقارير الرسمية للجامعات أعمال خدمة المجتمع لمنسوبيها.

9- كما تشير تعليقات مجتمع الدراسة بأنه لا تظهر التقارير الرسمية للجامعات عضوية اللجان بدقة متناهية، خاصة فيما يتعلق بالعضوية خارج الجامعة.

10- أيضا تشير تعليقات مجتمع الدراسة بأنه لا تظهر التقارير الرسمية للجامعات عضوية منسوبيها في الجمعيات العلمية المحلية والإقليمية والعالمية.

11- كما لا تظهر التقارير الرسمية المشاركة مع الجامعات ومؤسسات البحث العلمية الأخرى في الفرق البحثية، واتجاهاتها التخصصية.

12- لا يمكن تحديد تقارير دقيقة للإنتاج العلمي لمنسوبي الجامعات بناء على الفترات الزمنية السابقة، أو التخصصات، أو الكليات، أو الأقسام العلمية بشكل موسع.

13- لا تتوافر تقارير رسمية عن معدلات معامل التأثير، والاستشهاد المرجعي للجامعات، خاصة فيما يتعلق بالإنتاج العلمي، وعلى وجه الخصوص الصادر باللغة العربية.

14- لا تتوافر تقارير دقيقة لرؤساء الأقسام بالجامعات عن معدل النشر وأوعيته المعتمدة لمنسوبي الأقسام العلمية.

15- لا يتوافر ربط بين الإنتاج العلمي لمنسوبي الجامعات والترقيات العلمية لمنسوبيها.

خامساً: التوصيات

بناء على ما تقدم من تحليل للدراسة، وما توصلت إليه من نتائج يمكن الخروج بالتوصيات التالية:

1- الوقوف على المتطلبات والاحتياجات الرئيسة لمراصد البيانات المتكاملة وفقًا لمقترحات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات العربية.

2- تتولى عمادة تقنية المعلومات بكل جامعة الوقوف على متطلبات إنشاء وتصميم مرصد بيانات الإنتاج العلمي من كوادر وتجهيزات وبرمجيات.

3- حث أعضاء هيئة التدريس على جمع ورصد الإنتاج العلمي لهم من خلال سيرهم الذاتية، بناء على مراحل المتطلبات التي رصدتها الدراسة، وذلك تمهيدًا لإدخال البيانات لاحقًا.

4- توصي الدراسة عمداء الكليات ورؤساء الأقسام العملية بالجامعات بضرورة حث منسوبيها على تحديث البيانات، وإضافة كل جديد من إنتاج علمي، أو مشاركات، أو عضوية جمعيات، وبراءات اختراع واكتشافات علمية وكذلك جوائز التميز المحلية والعالمية، أو ما يتعلق بخدمة المجتمع المحلي.

5- ضرورة حث منسوبي الجامعات العربية إلى رصد وتحديث الإنتاج العلمي في مراصد النشر العالمية، والاهتمام بمعدلات معامل التأثير، والاستشهادات المرجعية.

المراجع العربية

- إبراهيم، شحات عبده محمد. (2021). علم المكتبات والمعلومات في قواعد البيانات العربية. *المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات*، 8(2)، 565-570.
- أبو النجا، منى محمود حسني. (2020). مدى إتاحة الاستشهادات المرجعية الإلكترونية في دورية :(cybrarians) : دراسة ببليومترية. *المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات*. 2(4)، 127-160.

- أحمد، أسامة لطفي محمد. (2018). الإنتاج العلمي المصري في قواعد بيانات الاستشهادات: دراسة مقارنة لقاعدتيScopus & Web of Science . *الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات*. 25(50)، 347-383.
- أحمد، عبد الرحيم محمد عبدالرحيم. (2021). الإنتاج الفكري المنشور عن علم البيانات في قاعدة بيانات :Scopus دراسة تحليلية. *المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات*، 3(6).
- البوسعيدية، هدى بنت خلفان بن راشد . (2014). *خصائص النتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس بجامعتي السلطان قابوس والملك عبدالعزيز المكشف في قاعدة بيانات Scopus: 1986-2013: دراسة ببليومترية*، (أطروحة ماجستير غير منشورة)، كلية الآداب والعلوم الاجتماعية، جامعة السلطان قابوس، 1-154.
- حامد، فاطمة حامد إسماعيل. (2020). مواقع الشبكات الاجتماعية الأكاديمية: مراجعة علمية للإنتاج الفكري. *مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات*. (24)،511-534.
- حسنين، مصطفى. (2024). التخطيط لبناء مرصد معلومات وطني للأسرة بالمملكة العربية السعودية .*المجلة العربية الدولية لدراسات المكتبات والمعلومات، 3(1)، 123-152.*
- الدويري، خلدون محمد. (2021). واقع استخدام قواعد البيانات البحثية في مكتبات الجامعات الأردنية: مكتبة جامعة اليرموك المركزية. *المجلة المصرية لعلوم المعلومات*. 8(2)، 129-146.
- الرندي، بشاير سعود. (2015). الإنتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس في جامعة الكويت المسجل في قواعد البيانات الدولية: دراسة تحليلية. *مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات*. (15)، 203-232.
- زقزوق، فاطمة ممدوح توفيق. (2019). النموذج المفاهيمي للمتطلبات الوظيفية لبيانات الاستناد للموضوعات: دراسة ميدانية لتطبيقه في البيئة العربية. *Cybrarians Journal*. (55)، 1-16.
- زيدان، سفانة عبد القادر. (2022). استخدام المصادر الإلكترونية في المكتبة الأكاديمية بجامعة الإمام عبدالرحمن بن فيصل واستراتيجية لتسويقها في بيئة التعلم الرقمي. *المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات*، 4(9)، 1-28.

- السلامية، أسماء بنت علي. (2019). *تحليل النتاج الفكري لمصطلح إنترنت الأشياء في قاعدة بيانات Scopus للفترة (2018 - 2010)*، ضمن أوراق عمل المؤتمر السنوي الخامس والعشرون لجمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي: إنترنت الأشياء: مستقبل مجتمعات الإنترنت المترابطة، أبو ظبي، 70-91.
- سليمان، أسماء أحمد أحمد. (2021). دوريات المكتبات والمعلومات في قواعد بيانات الاستشهادات المرجعية العالمية ومدى إفادة الباحثين العرب منها. *المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات*. 8(2)، 493-500.
- سيد، أحمد فايز أحمد. (2019). نظم إدارة قواعد البيانات الضخمة: دراسة حالة لنظام أباتشي هادوبApache Hadoop . *اعلم*، 23، 121-184.
- شحاتة، عبد العزيز فتحي. (2020). الضبط الاستنادي: مراجعة علمية. (2020). *المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات*. 7(2)، 359-386.
- عبد الرحيم، عبد الرحيم محمد. (2016). الإنتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس بجامعة سوهاج المسجل في قواعد البيانات الدولية: دراسة تحليلية. *الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات*. 23(46)، 253-283.
- عبدالهادي، زين الدين محمد. (2000). مراصد البيانات المباشرة الأجنبية المؤثرة على البحث العلمي والأولى بالاستخدام في مؤسسات خدمات المعلومات في الوطن العربي. المجلة المغاربية للتوثيق والمعلومات، (10)، 93-139.
- علي، أسامة حامد علي. (2015). الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة بنها المتاحة في قاعدة بيانات سكوبس :Scopus دراسة ببليومترية. *مجلة الفهرست*، (15،52)، 51-82.
- فرحان، هدى عباس قنبر. (2021). قواعد البيانات للرسائل والأطاريح في المكتبات المركزية بالجامعات العراقية: دراسة وصفية. *مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية*، 28(8). 511-533.
- القحطاني، وسمية محمد مرزوق. (2021). معايير قواعد بيانات الدوريات الأكاديمية الدولية: دراسة مقارنة. *مجلة الفهرست*، (72)، 119-132.
- الكشكي، ناصر أبو زيد محجوب. (2021). تحليلات البيانات الضخمة في المؤسسات الأكاديمية: دراسة استشرافية بالتطبيق على مؤسسات التعليم العالي المصرية. *مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات*، (27)، 9-66.

- كلو، صباح محمد عبد الكريم. (2012). *تحليل النتاج الفكري المنشور لأعضاء هيئة التدريس في جامعة السلطان قابوس والمتاح في قاعدة بيانات Scopus للفترة من 1986 – 2012 وأهميته في بناء مجتمع المعرفة: دراسة ببليومترية*. ضمن أعمال المؤتمر الثالث والعشرون: الحكومة والمجتمع والتكامل في بناء المجتمعات المعرفية العربية. ج2، المؤتمر الثالث والعشرون.
- المحضار، عبد الله عبد الرحمن. (2017). خصائص الإنتاج العلمي المسجل في قواعد المعلومات الدولية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى. *اعلم*. (19)، 15–31.
- مصطفى، أمل وجيه حمدي. (2001). الضبط الاستنادي في النظم الآلية. *الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات*. 8(15)، 111–145.
- مير، أحمد. (2021). دراسة تأثير استخدام قواعد البيانات سنجاب SYNGEB على جودة خدمات المكتبات الجامعية الجزائرية. *مجلة العلوم الإنسانية*، جامعة محمد خيصر بسكرة، 21(1)، 199–225.
- نديم، عفاف بنت محم، وولاء حمدان فوزي. (2015). الإنتاجية العلمية لعضوات هيئة التدريس في جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن بالسعودية في الدوريات العلمية العالمية: دراسة تحليلية. *المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات*، 2(3)، 142–164.
- هاشم، رضا محمد حسن. (2021). الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بعمادة السنة التحضيرية بجامعة الإمام عبدالرحمن بن فيصل بالمملكة العربية السعودية: دراسة ميدانية. *مجلة البحث العلمي في التربية*. 7(22)، 56–92.
- يس، نجلاء أحمد. (2013). الحوسبة السحابية في المؤسسات الأكاديمية العربية: سحابة قطر الحاسوبية. *الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات*. 20(40)، 211–237.

المراجع الأجنبية

- Al Sawy, Y. (2017). INTEGRATED KNOWLEDGE DATABASE FOR ACADEMIC RESEARCHERS AT THE UNIVERSITIES: INSTITUTIONAL PROJECT. *Science International (Lahore).* 29(3), 627-632.
- Chen, H. et. al. (2020). Technology-Enhanced Learning and Research Using Databases in Higher Education: The Application of the ODAS Model. *Educational Psychology*. 40(9), 1056-107. DOI:10.1080/01443410.2019.1614149
- Eito-Brun, R. (2022). Knowledge to Support Creation: Integrating Academic Databases with Open Innovation Platforms. *Portal. Libraries and the Academy*. 22(2), 289-304. 10.1353/pla.2022.0018
- Flores-Builes, R. et. al. (2012). The Vocational Guidance Research Database: A Scientometric Approach. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*.10(1), 397-422.
- Friebel, H. (2014). Educational Biographies in Germany: From Secondary School General Education to Lifelong Learning? *Australian Journal of Adult Learning*.54(2),121-144.
- Getsay, H., Chen-Gaffey, A. (2021). Understanding COUNTER5 Metrics in Context: A Case Study on Vendor Database Usage Reports. *Journal of Electronic Resources Librarianship*. 33(2)92-104. https://doi.org/10.1080/1941126X.2021.1911450
- Iliadis, A. (2021). Learning about Metadata and Machines: Teaching Students Using a Novel Structured Database Activity. *Journal of Communication Pedagogy*, (4)152-165.
- McGowan, B. (2021). Using Text Mining Tools to Inform Search Term Generation: An Introduction for Librarians. *portal: Libraries and the Academy*. 21(3), 603-618. 10.1353/pla.2021.0032
- Wang, Y., Howard, P. (2012). Google Scholar Usage: An Academic Library's Experience. *Journal of Web Librarianship*. 6(2), 94-108. https://doi.org/10.1080/19322909.2012.672067
- Wanyama, S., McQuaid, R. & Kittler, M. (2022). Where You Search Determines What You Find: The Effects of Bibliographic Databases on Systematic Reviews. *International Journal of Social Research Methodology*. 25(3), 409-422. https://doi.org/10.1080/13645579.2021.1892378