ISSN: 2253-0347
مجلـة علوم الإنسان والمجتمع
Journal of Human and Society Sciences
EISSN: 2602-781X

المجلد: 14 / العدد: 01 / السنة: 2025 / ص ص: 823- 853

آلية تجسيد منهجية الدّراسات الببليومترية في علوم المكتبات - التحدّيات والحلول: دراسة وصفية ببليومترية على عيّنة من الدّراسات المنجزة من طرف أساتذة باحثين جزائريين في تخصص علوم المكتبات

Mechanism for embodying the methodology of bibliometric studies in library sciences - Challenges and solutions: A descriptive bibliometric study on a sample of studies conducted by Algerian research professors in the field of library sciences

تاريخ الإرسال: 2024/11/30 تاريخ القبول: 2025/04/15 تاريخ النشر: 2025/04/25

بوذيبة بلقاسم[1]، بوداود إبراهيم[2]

[1] مخبر صناعة انظمة المعلومات والوثائقية الجزائرية، جامعة ب الجزائر02 ، الجزائر ،

EMAIL : belkacem.boudiba@univ-alger2.dz

[2] جامعة ب الجزائر02 ، الجزائر ، *EMAIL* : brahim.boudaoud@univ-alger2.dz

الملخص:

يعتبر تضخم الإنتاج الفكري والعلمي سمة من سمات العصر الحالي، نتيجة الانفجار المعرفي والثورة المعلوماتية في شتى العلوم والمعارف و بمختلف الأنواع والأشكال، لذلك أصبحت هناك ضرورة لدراسة خصائصه وإبراز جوانبه الشكلية والجوهرية من خلال ما يعرف بالدّراسات الببليومترية، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الببليومتري لدراسة عينة من هذه الدّراسات الببليومترية التي أنجزها أساتذة باحثون جزائريون في تخصص علوم المكتبات والمعلومات، ومن نتائج الدراسة أن اغلب الدّراسات الببليومترية المنجزة تناولت الدراسة الوصفية للانتاج الفكري فقط واهملت المؤشرات الببليومترية الاخرى وفي الاخير تم اقتراح نموذج لكيفية إجراء الدراسات الببليومترية لتساعد الباحثين المهتمين بهذا المجال البحثي.

الكلمات المفتاحية: الدّراسات الببليومترية ؛منهجية ؛ علم المكتبات والمعلومات ؛ الجزائر.

المؤلف المرسل: بوذيبة بلقاسم، **الإيميل:** belkacem.boudiba@univ-alger2.dz

Abstract:

The explosion of intellectual and scientific production is considered a feature of the current era, as a result of the knowledge explosion and the information revolution in various sciences and knowledge in various types and forms. Therefore, there has become a necessity to study its characteristics and highlight its formal and essential aspects through what is known as bibliometric studies. The study relied on the bibliometric approach to study a sample of these bibliometric studies that were conducted by Algerian research professors in the field of library and information sciences. Among the results of the study is that most of the bibliometric studies conducted dealt with the descriptive study of intellectual production only and neglected other bibliometric indicators. Finally, a model was proposed for how to conduct bibliometric studies to help researchers interested in this research field.

Keywords: Bibliometric studies; Methodology; Library and information science; Algeria.

1. مقدمة:

يعتبر تضخم الإنتاج الفكري والعلمي سمة من سمات العصر الحالي على المستوى العالمي عموما و العربي خصوصا، نتيجة الانفجار المعرفي والثورة المعلوماتية في شتى العلوم والمعارف و بمختلف الأنواع والأشكال، و نظرا لتعدّد موضوعات هذا الإنتاج الفكري والعلمي، بنوعيه الورقي و الرقمي، وتعدّد لغاته وكثرة المؤلفين والناشرين، أصبحت هناك ضرورة لدراسة خصائصه وإبراز جوانبه الشكلية والجوهرية من خلال ما

يعرف بالدّراسات الببليومترية، بدءً بالدّراسات الببليومترية الوصفية التي تعتمد على رصد الاتجاهات والتغيرّات الزمنية والموضوعية والشكلية والنوعية واللغوية، إلى استخدام القوانين الببليومترية (برادفورد، لوتكا و زيف)، مرورا بتحليل الاستشهادات المرجعية والتعرّف على خصائص التأليف وإنتاجية المؤلفين، ومدى التعاون بين المؤلفين، وانتهاءً بمجموعة من المؤشرات (من أشهرها معامل التأثير) يستعملها الباحثون المختصون في تحليل الإنتاج الفكري أو العلمي.

وتعدّ الدّراسات الببليومترية إحدى المجالات الحديثة في دراسات علم المكتبات والمعلومات، وأحد أهم الطرق والمنهجيات المستعملة التي يستعملها الباحثون أو المكتبيون لدراسة الإنتاج الفكري أو العلمي المنشور. ويتمثل الدّافع الرئيسي لهذه الدّراسة إلى رغبة الباحثَيْن في دراسة ظاهرة الإنتاج الأكاديمي للأساتذة الباحثين الجزائريين في تخصص المكتبات والمعلومات، والمتعلق باستخدام أو توظيف الدّراسات الببليومترية في أبحاثهم أو مقالاتهم العلمية أثناء مسارهم العلمي والأكاديمي.

من خلال تجربة الباحثين أثناء مرحلة التكوين في الدكتوراه المنظمة على مستوى قسم علم المكتبات والتوثيق بجامعة الجزائر2 للسنة الجامعية 2023/2022 (التدريس والتكوين في وحدتي "المنهجية" و"القياسات للببليومترية" بالنسبة للأستاذ، والبحث وإعداد بعض الأعمال والمقالات بالنسبة لطالب الدكتوراه)، تمّ ملاحظة صُعوبة في التقيد بالخطوات المنهجية المتعارف عليها في إعداد الأطروحات والرسائل الجامعية والمقالات العلمية بالنسبة للباحثين الذين يتبنون الدّراسات الببليومترية كأسلوب أو كمنهج بحث، بالإضافة إلى أن أغلب هذه الدّراسات الببليومترية المنجزة من طرف الأساتذة الباحثين المتخصصين في علم المكتبات والمعلومات تكاد تنحصر أو تقتصر على الدّراسات

الببليومترية الوصفية (التي تهتم فقط بالتوزيعات الزمنية والجغرافية والموضوعية والشكلية والنوعية) في دراستهم وتحليلهم للإنتاج العلمي.

وعليه، تمّ اختيار هذه المشكلة موضوعا للدراسة، التي تسعى للإجابة عن الإشكالية المتمثلة في التساؤلات التالية:

- ✓ ماهي القوانين والمؤشرات الببليومترية التي يعتمد عليها الاساتذة في الدراسات الببليومترية؟
- ✓ ماهي قواعد البيانات التي تزودنا بالمؤشرات الببليومترية؟
- ✓ هل الدّراسات الببليومترية المنجزة من طرف الأساتذة الباحثين في تخصص علم المكتبات والمعلومات تهتم بالوصف فقط في معالجتها وتحليلها للإنتاج الفكري؟
- ✓ ما هي أهم التحدّيات أو الصّعوبات المنهجية والميدانية التي تواجه الأساتذة الباحثين عند تطبيق الدراسات الببليومترية ؟

أهداف الدراسة:

- ✓ التأكد من أن أغلب الدراسات الببليومترية المنجزة من طرف الأساتذة الباحثين في علم المكتبات تقتصر على تطبيق الدراسة الببليومترية الوصفية في معالجتها وتحليلها للإنتاج الفكري دون التعمق في تطبيق القوانين والمؤشرات الببليومترية الأخرى.
- ✓ معرفة أهم التحدّيات والإشكالات المنهجية التي تعترض إعداد هذا النوع من الدراسات.
- ✓ محاولة إيجاد واقتراح تصوّر للمقاربة المنهجية التي يمكن أن يتبناها الباحثون، لهذا النوع من الدراسات التي تستخدم القياسات الببليومترية.
- ✓ اقتراح حلول عملية وإجرائية لكيفية إعداد هذا النوع من الدراسات الببليومترية ميدانيا.

المنهج وأسلوب الدراسة:

اعتمد الباحثان في هذه الدراسة على المنهج الوصفي لـ "فريديريك ويتني" (WHITNEY, Frederick Lamson,1988, p.147)، وتم توظيف أسلوب الدراسات الببليومترية الوصفية (الجندي، محمود عبدالكريم، 2012، ص. 316)، من خلال الاستعانة بالطرق الرياضية والإحصائية في تحليل الانتاج العلميالمدروس وإلقاء الضوء على عمليات الاتصالات المكتوبة وعلى طبيعة مسار التطور الذي سار فيه أي موضوع من موضوعات الانتاج الفكري المتخصص" (قنديلجي، 2008،ص. 159).

مجال وحدود الدراسة:

- ✓ الحدود الموضوعية: تمثلت الحدود الموضوعية لهذه الدّراسة في محاولة إيجاد آلية لتجسيد منهجية خاصة بالدّراسات الببليومترية في علوم المكتبات، بالاعتماد على دراسة ببليومترية وصفية على الدراسات الببليومترية المنجزة من طرف أساتذة باحثين جزائريين من تخصص علوم المكتبات.
- ✓ الحدود المكانية:لا يتعلق الأمر في هذه الدراسة بهيئة أو مؤسسة علمية تمت عليها الدراسة، بل بمكان أو موقع على الخط لجمع البيانات الميدانية، حيث تمت الدراسة باستعمال شبكة الأنترنت، من خلال المنصتين الجزائريتين: المنصة الجزائرية للمجلات العلمية "asjp" والبوابة الوطنية للإشعار عن الأطروحات"pnst".
- ✓ الحدود الزمنية: تم إجراء البحث الميداني خلال شهر مارس من سنة 2023.

مجتمع وعينة الدراسة:

- ✓ مجتمع الدراسة: تمثل مجتمع الدراسة في الإنتاج الفكري للأساتذة الباحثين الجزائريين في تخصص علم المكتبات، والمحصور في الدّراسات الببليومترية فقط. حيث شملت وحدات (أو مفردات) البحث جميع المقالات العلمية والرسائل الجامعية المشورة على منصتي "asjp" و"pnst"، والتي بلغت في مجملها 23 دراسة (بين مقالات وأطروحات)

- ✓ عينة الدراسة: تمثلت في عينة مسحية، حيث تمّ أخذ جميع وحدات مجتمع البحث كعينة للدراسة.

2.الإطار النظري والمفاهيمي للدّراسة:

1.2.الدّراسات الببليومترية:

تعود الأعمال الببليومترية الأولى إلى بداية القرن 19 (سنة 1917م)، حيث قام كل من "كول وإيلز" (EalesوCole) بإعداد قائمة للإنتاج المنشور مابين 1850-1860م المتعلق بعلم التشريح، وقد سمحت الدراسة الإحصائية لهذا الإنتاج بعرض التغيرات في الاهتمامات العلمية لهذه الفترة.(Rostaing,1996,p.10)

وتهتم القياسات العلمية بالجوانب الكمية واستخدام المعلومات العلمية والتقنية وتسعى إلى قياس نشاط العلم.

2.2.قوانين القياسات الوراقية (القوانين الببليومترية):

1.2.2. قانون لوتكاLotka:

الخاص بالإنتاجيةالعلميةللمؤلفين في مجال ما وينسب إلى عالم الإحصاء السكاني ألفرد لوتكا بعد الدراسة التي قدمها في مقالة نشرها عام 1926، وقد طبق معادلته لتحليل الإنتاجية لمعرفة سلوك توزيع المؤلفين في موضوع معين وأقترح قانون لقياس إنتاجية الباحثين وهي تتم وفق قانون تربيع عكسي،أي أنه إذا كان لدينا 100مؤلف كل منهم أنتج مقالة واحدة، فان هناك بالمقابل 25 مؤلفا أنتج كل منهم مقالتين، وحوالي 11 مؤلفا أنتج كل منهم ثلاثة مقالات، و6مؤلفين أنتجوا أربع مقالات،

وهكذا،ن=1/ن^2.(عبد الهادي، 2015، صفحة 159).

مثال: لدينا

أنتجـوا

100 مؤلف ← 01 مقال

فإن: 4/1 منهم (أي 25 مؤلفا) ← 02 مقال

و: 9/1منهم(أي 11 مؤلفا) ← 03 مقالات

و: 16/1 منهم(أي 6 مؤلفين) ← 04 مقالات وهكذا.

ومنه نستخلص القانون: ع ن = **1/ن^2 * (ع$_1$)** / ع ن هو عدد المؤلفين الذين ساهموا بـ ن مقالة. و **ن** عدد المقالات

وع$_1$ هو عدد المؤلفين الذين ساهموا بمقالة واحدة.

2.2.2. قانون برادفوردBradford:

هو قانون خاص بالتشتت، أي توزيع الإنتاج الفكري في موضوع مُعيّن في الدوريات العلمية،والتعرّف على الدوريات الأساسية في المجال، من خلال تقسيم إنتاجية الدوريات من المقالات في ثلاث مجموعات أو قطاعات متساوية وفقا للمعادلة (1:ن:ن^2:ن^3)،حيث تمثل الدوريات التي أسهمت بثلث الإنتاج بالقطاعات الثلاث.(عبد الهادي، القياسات الببليوجرافية، 2013، ص.58)

وفيما يلي مثال لتوضيح القانون:

1): **9** دوريات (عناوين)	429 مقال
2): 59 دورية	499 مقال
3): 258 دورية	404 مقال
326 دورية	**1332** مقال

1): **9**×1 دوريات (عناوين)	429 مقال
2): 59 دورية (**45=5*9**)	499 مقال
3): 258 دورية (**225=5*5*9**)	404 مقال
326 دورية	**1332** مقال

3.2.2. قانون زيف Zipf:

يعتمد هذا القانون على أن المستفيدين يختارون ويستخدمون الكلمات المألوفة أكثر من الكلمات غير المألوفة. حيث لاحظ زيف أن حدوث الكلمات المألوفة يكون أعلى من حدوث الكلمات غير المألوفة، فانتهى إلى إمكانية ترتيب الكلمات ترتيبا تنازليا وفقا لدرجة تواترها (تكرارها). فقام زيف بترتيب الكلمات (وعددها 29899 كلمة) مستخدما كشاف الكلمات لـ "جيمس جويس" (Index of words for J.Joyee's) في ترتيب تنازلي حسب درجة تكرار حدوثها(F).وأعطى لكل كلمة رتبة (R) (من الرتبة 1 إلى الرتبة 29899) ثم قام بضرب القيمة الرقمية لكلرتبة (R) في عدد مرات تكرارها(F) فحصل على ناتج ثابت نسبيا هو (C).(عبد الهادي، البحث ومناهجه في علم المكتبات والـ

معادلة قانون زيف هي: / **C= R*F** حيث**F**هو عدد التكرارات للكلمة في النص أو الوثيقة.

ولهذا القانون تطبيقات عملية في المكتبات والمعلومات منها التقييم الوصفي لملفات الاستناد الموضوعي(File AuthoritySubject) كما يستخدم في التكشيف الآلي، حيث يقوم الحاسب الآلي بعد الكلمات أو الجمل التي تتكرر أكثر من غيرها في الوثيقة بعد استبعاد الكلمات غير الدالة وتعتبر الكلمات الأكثرتكرار هي التي تمثل الجانب الموضوعي للوثيقة. (أحمد بدر،1988، ص. 270، 271)

3.2. مؤشرات القياسات العلمية:

تهتم القياسات العلمية بثلاثة مجالات رئيسية هي: تقييم الدوريات،الباحثين والمقالات العلمية، وتتمثل فيما يلي:

1.3.2.معاملالتأثرImpact Factor: هو مقياس يعمل على قياس معدل الاستشهاد بمقالات دورية معينة نشرت خلال سنتين سابقتين حتى وقت حسابه، اقترحه غارفيلد**Garfield** في بداية ستينات القرن الماضي يتم حسابه وفق المعادلة التالية: (Kermarrec, Erwan, Merlet, & Robert, 2007,p9)

$$\text{معامل التأثير للدورية} = \frac{\text{عدد الاستشهادات الواردة في مقالات دورية معينة خلال سنتين}}{\text{عدد المقالات المنشورة في تلك الدورية}}$$

2.3.2.الكشافh (h-index):

مؤشر h على اسم منشئه (Jorge E. Hirsch) سنة 2005 في مقال بعنوان:

An index to quantify an individual's scientific research output.(Hirsch, 2005,p.3)

ويقوم بتقييم الإنتاج العلمي للمؤلفين بناءً على الاستشهادات داخل مجموعة معينة، يعني مؤشر hالعدد المقالات N أن الباحث قد نشر N مقالات تم الاستشهاد بها على الأقل مرة واحدة في قاعدة البيانات التي تم النظر فيها.

44.3.2.العدّ المباشر للاستشهادات Direct citation counting:

يحدد هذا الأسلوب عدد الاستشهادات التي تلقتها وثيقة معينة أو مؤلف معين أو دورية على مدى فترة زمنية محددة، فكلما زاد عدد الاستشهادات للمقالات تعتبر أكثر قيمة وفائدة مقارنة بتلك المقالات التي يستشهد بها مرات قليلة.(بدر، إسماعيل متولي، 2015،ص.213)

5.2- مفعول الفورية:

هو إحدى قياسات التناقص السريع والنسبة المئوية لما نشر من الأعمال المستشهد بها في الخمس سنوات الأخيرة للإنتاج العلمي المراد دراسة خصائصه (بن راشد الهاني، صالح بوعزة، 2015،ص. 74)، ويعتمد مفعول الفورية أن هناك نوعان من الإنتاج الفكري المتهافت يتم الاستشهاد به لفترة محدودة ثم يصبح بعدها متناقص ونوع أخر من الإنتاج راسخ يتم الاستشهاد به لفترات طويلة نسبيا.

3.نتائج الدّراسة ومناقشتها

1.3. حجم الدّراسات الببليومترية التي قام بها أساتذة علم المكتبات

بلغ عدد الدراسات الببليومترية 23 دراسة، وهو عدد قليل بالمقارنة مع المواضيع والأبحاث التي قام بهاأساتذة علم المكتبات بالجزائر، ويرجع ذلك إلى الصعوبات التي يتلقاها الباحثون لإنجاز مثل هذه الدراسات، مثل جمع عينة الدراسة التي تتطلب الكثير من الوقت والجهد، إضافةإلى غياب نموذج مُوحد لخطوات الدراسات الببليومترية؛

فالملاحظ على عينة الدراسة الاختلافات في أسلوب الدراسة الببليومترية المطبقة، الأمر الذي يجعل الأساتذة لا يميلون لهذا النوع من الدّراسات.

شكل رقم01:صورة مجزئة لملف إكسال عن عدد الدراسات الببليومترية التي قام بها أساتذة علم المكتبات

الرقم	المؤلف	العنوان او الموضوع	سنة النشر	الفترة الزمنية المدروسة	نوع الوعاء الفكري	اللغة	المنهج	الاسلوب	عينة الدراسة	مجتمع البحث	العينة	اساليب الاستشهادات المرجعية	الاساليب الاحصائية البيليومترية الوصفية	القياسات الوراقية	البرمجيات المستخدمة في التحليل	رابط التحميل
1	. بالتيوة سالم عيواز محمد . الزين	إدارة المؤسسات الوثائقية والمكتبات 2017-2021 بجامعة 8 ماي 1945 قالمة : دراسة ببليومترية	2022	5	مقالة	عربي	الببليومتري	الاحصائي	التواصل مع اساتذة مسؤول تخصص الماستر	مذكرات الماستر في علم المكتبات	مذكرة 91	لايوجد	التشتت الزمني،الجغرافي ،الشكلي،اللغوي،التآ ليف	لايوجد	برمجية اكسل	https://www.asjp.cerist.dz/en/article/203272
2	أبالحبيب عبد القادر . مولاي أحمد .	الإنتاج العلمي للمستودع الرقمي المؤسساتي لجامعة أحمد دراية أدرار: دراسة ببليومترية للمحتوى العلمي	2021	4	مقالة	عربي	الببليومتري	الاحصائي	عبر شبكة الانت	الإنتاج العلمي للمستودع الرقمي المؤسساتي التابع لجامعة	عددها 3336	لايوجد	التشتت الزمني،الجغرافي،ال شكلي،اللغوي،التآلي ف،	لايوجد	قانون لوتكا	لايوجد	https://www.asjp.cerist.dz/en/article/159620
3	. جڤال خالد	الخمس وثلاثين سنة من البحث في مجال تنظيم المحاسبة	2019	35	مقالة	عربي	الببليومتري	الببليومتري	سكوبيس	منشورات تنظيم المحاسبة	عددها 1869	الاستشهادات، مؤشرات التحاون العلمي	لايوجد	لايوجد	vos viewer	.asjp.cerist.dz/en/article/110383
4	عبد الحميد أعراب .	دائرة المعارف الاسلامية:دراسة ببليومترية	2013	29	مقالة	عربي	الببليومتري	الاحصائي	لايوجد	دائرة المعارف الاسلامية	كتاب 1168	لايوجد	المؤلفين،المحاوين،ال توزيع الجغرافي،المصادر و المراجع	لايوجد	لايوجد	https://www.asjp.cerist.dz/en/article/41013

المصدر: من اعداد الباحثين

2.3.التوزيع اللغوي لعينة الدراسة

جدول رقم01: التشتت اللغوي لعينة الدراسة

الرقم	اللغة	التكرار	النسبة المئوية
1	العربية	17	73,91
2	الفرنسية	6	26,09
	المجموع	23	100

المصدر: من اعداد الباحثين

من الجدول رقم01 يتبين أن اتجاه الباحثين لاستعمال اللغة العربية في إنجاز دراساتهم هي النسبة الكبرى، حيث بلغت 73.91%، في حين بلغت نسبة الدّراسات باللغة الفرنسية 26.09%، وهذاراجع الىأن أغلب الأساتذة تلقوا تكوينهم باللغة العربية ويقومون بإلقاء دروسهم بها، مما يجعلهم يجدون صعوبات أثناء إنجاز البحوث باللّغات الأجنبية،إضافة إلى أن الأساتذة الذين كتبوا باللغة الأجنبية كانت عينة دراستهم باللغة الفرنسية.

3.3.التوزيع الزمني لعينة الدراسة

جدول رقم02: التوزيع الزمني لعينة الدراسة

الرقم	السنة	التكرار	النسبة المئوية	الرقم	السنة	التكرار	النسبة المئوية
1	1998	1	4,35	8	2017	2	8,70
2	2003	1	4,35	9	2019	3	13,04
3	2005	1	4,35	10	2020	1	4,35
4	2007	1	4,35	11	2021	7	30,43
5	2013	1	4,35	12	2022	2	8,70
6	2014	1	4,35	13	2023	1	4,35
7	2015	1	4,35	/	المجموع	23	100

المصدر: من اعداد الباحثين

من الجدول رقم 02 يتبين أن هناك تذبذب في إنجاز الأساتذة لأبحاث تعتمد على الدراسات الببليومترية، فهناك فترة لم يتجاوز فيها هذا النوع من الدراسة خمس سنوات (من سنة 1998 حتى 2003)، وأغلب النسب متقاربة في عدد إنجاز البحوث من بحث إلى

بحثين بنسبة4.35%، في حين بلغت سنة 2019 نسبة 13.04%، وكانت أكبر نسبة سنة 2021بـ 30.70%، و يتضح من بيانات الجدول أن نسبة نمو إنجاز البحوث المعتمدة على الدراسات الببليومترية في تذبذب، والملاحظ أيضاأن المؤلفين الذين يقومون بإنجاز هذا النوع من الدراسات قليل، وتتكرر أسماؤهم في أغلب الدراسات المنجزة في عينة الدراسة.

4.3.التوزيع النوعي لعينة الدراسة

جدول رقم03: التوزيع النوعي لعينة الدراسة

الرقم	نوع الوعاء الفكري	التكرار	النسبة المئوية
1	مقالة	18	78,26
2	رسائل الماجستير والدكتوراه	5	21,74
	المجموع	23	100

المصدر: من اعداد الباحثين

من الجدول رقم03يتضح ان أغلب أفراد العينة المدروسة يعتمدون في إنجاز أبحاثهم في مجال الدراسات الببليومترية على الوعاء الفكري المتمثل في المقالات بنسبة بلغت 78.26%، في حين بلغت نسبة الوعاء الفكري المتمثل في مذكرات الماجستيروأطروحات الدكتوراه21.74%، لأن إنجاز المقالات أسهل بكثير من المذكرات في إنجاز الدّراسات الببليومترية، على الرّغم من أن المذكرات المنجزة تعتمد على نفس أسلوب إنجاز المقالات أثناء استخدام المؤشرات الببليومترية، وهذا ما تؤكده بيانات الجدول الموالي.

5.3.أنواع المؤشرات الببليومترية المستخدمة في إنجاز الدراسات الببليومترية

جدول رقم04: أنواع المؤشرات الببليومترية المستخدمة في إنجاز الدراسات الببليومترية

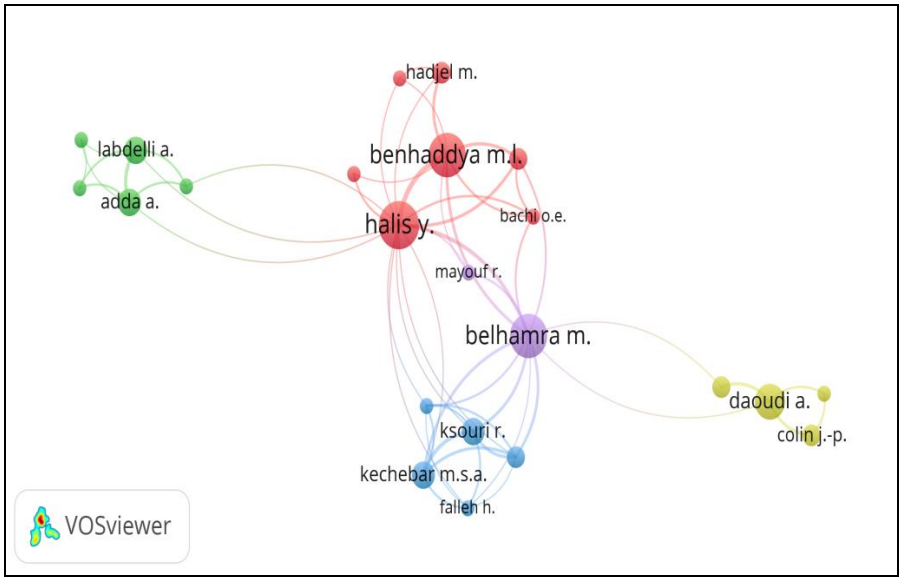
الرقم	المؤشرات الببليومترية	التكرار	النسبة المئوية
1	الأساليب الإحصائية الببليومترية الوصفية	20	86,96
2	أساليب الاستشهادات المرجعية	10	43,48
3	القوانين الببليومترية	4	17,39
4	مؤشرات القياس العلمي	2	8,70
5	القياسات البديلة "Altmétrics"	0	00

المصدر: من اعداد الباحثين

يتضح من الجدول رقم04 ان الاساليب الاحصائية المستخدمة في اناج الدراسة الببليومترية هي النسبة الكبيرة حيث بلغت 86.96% ، وهذا راجع الى سهولة استخدامها والتعبير عنها بسهولة ولأتطلب اتقان الاساليب الاحصائية الرياضية مثل التوزيع النوعي و الجغرافي و التوزيع الموضوعي و التوزيع الزمني، في حين بلغت نسبة استخدام أساليب المؤشرات القياسات العلمية المعتمدة على تحليل الاستشهادات المرجعية 43.48%،ويرجع اعتماد الأساتذة على قواعد البيانات المزودة بالمؤشرات الببليومترية مثل قاعدة بيانات "scopus" و"googleschoolar"، فهما المزودان بمختلف مؤشرات الاستشهادات المرجعية، وبفضلها يتمكن الباحثون من تحليل البيانات والاحصاءات بسهولة، وقد استخدمت القوانين الببليومترية 4 مرات فقط بنسبة 17,39% (وهي قانون لوتكا وبرادفورت و قانون زيف)، و سبب الاستخدام القليل لهذه القوانين هو الصعوبة في تطبيقها، حيث تتطلب الإلمام بالإحصاء والرياضيات، مما يجعل الأساتذة لا يستعملون هذا النوع من القوانين الببليومترية، ومن خلال بيانات الجدول يتبينأنه لم تستعمل مؤشرات القياسات البديلة "Altmetrics" في أي دراسة من العينة المدروسة، في حين تمّ استخدام مؤشرات القياسات العلمية والمتعلقة بالتعاون العلمي بين الباحثين بنسبة 8.70%، وهذا بسبب استخدام بعض الأساتذة لبرمجية viewer vos، وتمكنهم من

استعمالها بطريقة جيدة، فهي تعطي خرائط و شبكة مرئية للبيانات يسهل من خلالها إجراء تحليل البيانات والمعطيات، و الشكل التالي يوضح ذلك:

شكل رقم2: نموذج شبكة تبين مدى التعاون بين الباحثين بالاستعانة برمجية vos viewer



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برمجية vosviewer

6.3.مدى توظيف مفاهيم المشكلة والاشكالية والفرضيات في الدراسات الببليومترية لعينة الدراسة

جدول رقم05: **توظيف مفاهيم المشكلة والاشكالية والفرضيات لعينة الدراسة**

الرقم	المفاهيم المنهجية	التكرار	النسبة المئوية
1	المشكلة فقط	3	13,04
2	الإشكالية فقط	16	69,57
3	طرح التساؤلات في المقدمة	4	17,39
4	الفرضيات (مع المشكلة و/أو الاشكالية)	4	17,39

المصدر: من اعداد الباحثين

من الجدول رقم05 يتضح، لنا أن الدراسات التي أدرجت "المشكلة" كعنوان في الجانب المنهجي من البحث بلغت 3دراسات بنسبة 13,04%، و الدراسات التي أدرجت "الإشكالية" كعنوان بلغت 16 دراسة بنسبة 57,69% من مجموع عينة الدراسة،في حين نجد 4 دراسات (بنسبة 17,39%) أدرجت "تساؤلا رئيسيا" أو "مجموعة تساؤلات" في المقدمة دون عنوان خاص بذلك، بينما وجدنا أن 4 دراسات (بنسبة 17,39%) أدرجت "الفرضيات" إضافة للمشكلة أو الإشكالية المطروحة في دراستها؛ و توحي هذه النتائج أولا باتباع أغلبية الباحثين للمدرسة الفرنسية في تبنيها لعنوان "إشكالية البحث" على حساب عنوان "مشكلة البحث" الذي هو شائع لدى أصحاب المدرسة الأنجلوسكسونية، و نلاحظ تباينا واختلافا لدى بعض الباحثين، أدى إلى غياب التوحيد المنهجي، خاصة بعد اطلاعنا على محتوى الفرضيات في الدراسات الأربع، والذي لا يرقى إلى الفرضيات التي تعالج العلاقات السببية بين المتغيرات.

7.3.مدى تحديد مجال الدّراسة ومجتمع وعينة البحث في الدراسات الببليومترية لعينة الدراسة

جدول رقم06: مدى وجود "مجال الدراسة" و"مجتمع وعينة البحث" في العينة محلّ الدراسة

الرقم	المفاهيم المنهجية	التكرار	النسبة المئوية
1	مجال وحدود الدراسة	12	52,17
2	مجتمع البحث (مجتمع الدراسة)	04	17,39
3	عينة البحث (عينة الدراسة)	06	26,08
4	مجتمع البحث + عينة البحث	03	13,04
5	عدم ذكرها جميعا	10	43,48

المصدر: من اعداد الباحثين

من الجدول رقم06 يتضح، لنا أن الدراسات التي أدرجت "مجال وحدود الدراسة" في الجانب المنهجي من البحث بلغت 12 دراسة بنسبة 52,17%، و هي تمثل نصف العينة المدروسة، والدراسات التي أدرجت "مجتمع البحث"فقط (دون ذكر عينة البحث) بلغت 04 دراسات بنسبة 17,39% من مجموع عينة الدراسة،كما نجد 6 دراسات أدرجت "عينة البحث" فقط في بحثها (بنسبة 26,08%)، بينما نجد 3 دراسات فقط التي أدرجت كلا من مجتمع البحث وعينة البحث معا (بنسبة 13,04%)؛ في حين نسجل 10 دراسات كاملة (بنسبة 43,48%) لم تدرج في متنها أيا من العناصر السابقة (حدود الدراسة، مجتمع و عينة البحث)؛

ومنه نستنتج أن أغلب الدراسات في العينة المبحوثة لم تدرج هذه العناصر المنهجية في متنها، كما أن حوالي نصف العينة وظفت إما مجتمع وعينة البحث معا أو مجتمع البحث فقط أو عينة البحث فقط، وهذا يدل على النقص الواضح في توظيف العناصر المنهجية المتعلقة بمنهجية البحث الميداني، والاختلاف البين في درجة التوظيف أو الاستعمال،

وغياب التوحيد المنهجي أثناء عرض العناصر المنهجية في العينة المدروسة؛ وهي نفس الملاحظة المسجلة في الجدول رقم05 السابق.

8.3.المنهج المستخدم في إنجاز الدراسات الببليومترية لعينة الدراسة

جدول رقم07:المنهج المستخدم في إنجاز الدراسات الببليومترية لعينة الدراسة

الرقم	المنهج المستخدم	التكرار	النسبة المئوية
1	الببليومتري	19	82,61
2	الوصفي التحليلي	3	13.04
3	الكمي	1	4.35
	المجموع	23	100

المصدر: من اعداد الباحثين

من خلال معطيات الجدول رقم07 نلاحظ ان الأستاذة يستخدمون عبارة المنهج الببليومتري في التعبير عن المنهج المستخدم في دراستهم بنسبة 82.61%، وهذا هو التعبير الصحيح عن المنهج الواجب اتباعه لإنجاز الدراسات الببليومترية،في حين كانت نسبة "المنهج الوصفي التحليلي" بـ 13.04%، باعتباره المنهج المناسب للدراسات الببليومترية، بينما بلغت لفظة "الكمي" في التعبير عن المنهج المستخدم بنسبة4.35%، واعتبار الدراسات الببليومترية التي تتناول التحليل الكمي هي تستند إلى المنهج الكمي، وهذا يفسر الخلط الكبير في العبارات التي تعبر عن المنهج المستخدم في الدراسات الببليومترية وعدم استعمال لفظة واحدة أو مصطلحموحد.وهو ما يعزز ما تمّ استنتاجه سابقا في الجدولين05 و.06

9.3.أدوات جمع بيانات عينة الدراسة

جدول رقم08:يمثل أدوات جمع البيانات

الرقم	أدوات جمع البيانات	التكرار	النسبة المئوية
1	قاعدة بيانات BABINA	1	4,35
2	Google scholar	1	4,35
3	Wos	1	4,35
4	التواصل مع أستاذ مسؤول تخصص الماستر	1	4,35
5	المصادر الورقية والالكترونية	1	4,35
6	المكتبة	1	4,35
7	سكوبيسscopus	6	26,09
8	عبر شبكة الانترنت	1	4,35
9	لايوجد	7	30,43
10	مجلة الجمعية الجزائرية للكيمياء	1	4,35
11	منصة asjp	2	8,70
	المجموع	23	100

المصدر: من اعداد الباحثين

من بيانات الجدول رقم08 يتبين أن نسبة الدراسات التي لم تشر إلى أدوات جمع البيانات بلغت 30.43 %، والأساتذة المعتمدين على قاعدة بيانات سكوبيس بنسبة 26.09%، حيث توفر هذه القاعدة البيانات الببليوغرافية في جميع التخصصات، ممّا يسهل على الباحثين استخراج العينة المناسبة للدراسة وربح الوقت والجهد المبذول في جمع العينة، فيكفي التسجيل في هذه القاعدة ليتمكن الأساتذة من استعمالها،في حين أن باقي النسب متقاربة، فمنهم من اعتمد على الزيارة الميدانية والتواصل مع مسؤلين لجمع البيانات وإحصاء عينة الدراسة، وهناك من استخدم شبكة الأنترنت أو الاعتماد على المنصة الوطنية للمجلات الجزائرية (asjp) بنسبة 8.70%. وهذا الخلط يجعلنا نتساءل حول مفهوم أدوات البحث ومجتمع البحث والعينة في الدراسات الببليومترية، وضرورة

تحديده وضبطها والتمييز بينها وبين الأدوات ومجتمع البحث والعينة المستخدمة في الدراسات الميدانية الأخرى في مجال العلوم الإنسانية والاجتماعية.

10.3.البرمجيات وقواعد البيانات المستخدمة في تحليل المعلومات الخاصة بالمؤشرات الببليومترية وعرضها.

جدول رقم09: البرمجيات المستخدمة في تحليل المعلومات الخاصة بالمؤشرات الببليومترية

الرقم	البرمجيات المستخدمة	التكرار	النسبة المئوية
1	publish or perish	2	8,70
2	Dbase3	1	4,35
3	Google scholar	1	4,35
4	vos viewer	2	8,70
5	سكوبيسscopus	4	17,39
6	منصة asjp	1	4,35
7	برمجية اكسل	1	4,35
8	لايوجد	11	47,83
	المجموع	23	100

المصدر: من اعداد الباحثين

من الجدول رقم09 يتبين أن معظم الدراسات الببليومترية المنجزة من قبل الأساتذة لا تستعين بالبرمجيات بنسبة 47.83%، وقد استخدمت هذه الدراسات قاعدة بيانات Scopusبنسبة 17.39%، وقد زودهم بمختلف المؤشرات الببليومترية، مما مكنهم من التحليل الجيّد لمختلف البيانات،في حين كانت نسبة البرمجيات المساعدة في عرض مرئية البيانات هي 8.70%، والمتمثلة في استخدام برمجيات vos viewer، publish or perishوالتي ساعدتهم في تحليل مؤشرات التعاون العلمي؛كما تمّ الاستعانة في هذه

الدراسات ببرمجية الإكسل و Dbase3، وذلك بنسبة متساوية بلغت 4.35%، وتبقى الملاحظة العامة والرئيسية أن أغلبية هذه الدراسات الببليومترية لم تستخدم البرمجيات وقواعد البيانات المتاحة، وهذا ما يفسر عدم إدراكهم و وعيهم بتلك البرمجيات و قواعد البيانات التي كانت ستساعدهم كثيرا في تحليل نتائج دراستهم، وفي ربح الوقت والجهد اللازمين لعملية التحليل.

11.3.الفترة الزمنية المدروسة في الدراسات الببليومترية

جدول رقم10: الفترة الزمنية المدروسة في الدراسات الببليومترية

الرقم	الفترة الزمنية المدروسة	التكرار	النسبة المئوية
1	أقل من 11سنة	13	56,52
2	من 20سنة الى 52سنة	9	39,13
3	أكثر من 52	1	4,35
	المجموع	23	100

المصدر: من اعداد الباحثين

من الجدول رقم10 يتبين أن معظم الدراسات المنجزة من قبل الباحثين هي 10سنوات، بنسبة بلغت 56.52%، لأنها الفترة الزمنية المناسبة التي تسمح بجمع عدد معتبر من الإنتاج الفكري (ففي بعض الحالات يفوق 750 إنتاج)، في حين بلغت فترة 30سنة نسبة 39.13%، وهذا راجع لاعتماد الأساتذة في جمع العدد الكافي من الإنتاج الخاص بالمذكرات، فهي تتطلب مدة زمنية كبيرة حتى يتم الحصول على العدد المثالي لإجراء الدراسات الببليومترية. في حين كانت الفترة الزمنية أكثر من 50سنة ب 4.35%،

وهذا بسبب نوع الوعاء الفكري المدروس والمتمثل في الموسوعات ودور المعارف الذي يتطلب فترة زمنية طويلة لحصر العدد المعبر عن الدراسة.

خلاصة نتائج الدراسة:

تبين من خلال مناقشة نتائج هذه الدراسة الميدانية، مايلي:

- ✓ أغلب الأساتذة يستخدمون المؤشرات الوصفية البسيطة في إنجاز دراساتهم الببليومترية مثل التوزيعات الجغرافية، الزمنية، الموضوعية واللغوية.
- ✓ هناك خلط كبير في التعبير عن المنهج المعبر عن الدراسات الببليومترية، فقد تم استخدام عدة عبارات منها المنهج الببليومتري والتحليل الببليومتريوالمنهج الكميوالمنهج الوصفي التحليلي.
- ✓ غياب التوحيد في استعمال وتوظيف المفاهيم المنهجية، و وجود صعوبة في التحكم في العناصر المنهجية لهذا النوع من الدراسات (الدراسات الببليومترية).
- ✓ عدم الاعتماد بشكل كبير على المؤشرات الببليومترية الحديثة في تحليل البيانات مثل القوانين الببليومتريةومؤشرات القياسات العلمية، ناهيك عن القياسات البديلة باعتبارها مجالا حديثا.
- ✓ أغلب الأساتذة لا يستعملون البرمجيات الحديثة في تفسير البيانات التي تساعدهم في تقليل الجهد والوقت.
- ✓ لا يتم استخدام قواعد البيانات الدولية في حصر الإنتاج العلمي أو الفكري لعينة الدراسة، واستخدام الطرق التقليدية في حصر الانتاج الفكري كالزيارات الميدانية.

5.نموذج مقترح لكيفية إجراء الدّراسات الببليومترية.

1.5. مراحل اجراء الدراسة الببليومترية:

يتضمن هذا المقترح المراحل الضرورية لإعداد وتنفيذ الدراسات الببليومترية بدءً بعملية حصر الإنتاج الفكري أو العلمي (أي إعداد القائمة الببليوغرافية للوثائق المصدرية)، إلى عملية ترتيب وتحليل البيانات المجمعة، وفق المراحل التالية:

❖ المرحلة الأولى: مرحلة جمع وحصر الانتاج الفكري أو العلمي

يتم في هذه المرحلة حصر الإنتاج باستعمال قواعد البيانات الدولية ومحركات البحث والمستودعات الرقمية المؤسساتية فهي تسهل عملية البحث لاعتمادها على تقنيات البحث المتقدم، حيث يمكن حصر الفترة الزمنية ونوع الإنتاج الفكري بسهولة مما يربح الأستاذ الوقت والجهد.

❖ المرحلة الثانية:الاعتماد على البرمجيات في تنظيم البيانات المتحصل عليها

فهي تساعد في تنظيم البيانات وتسهيل عملية التحليل مثل برمجيةSpss،وإكسل(Excel).

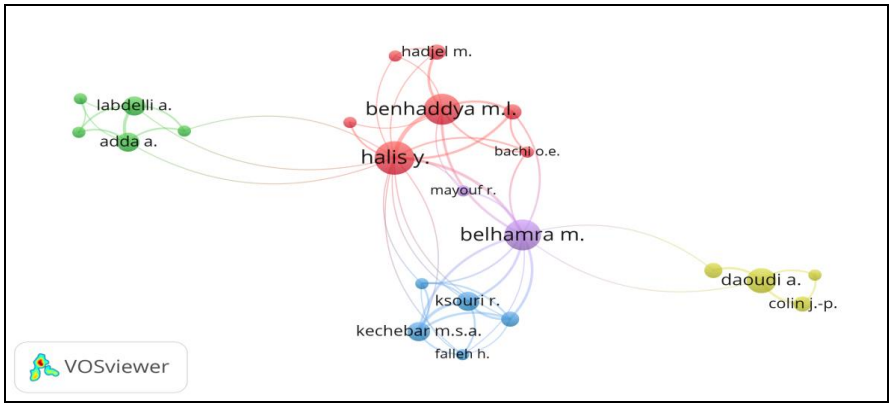
❖ المرحلة الثالثة: الحصول على المؤشرات الببليومترية

من خلال الاعتماد على مزودي مصادر المؤشرات الببليومترية مثل: Google Schoolar، Scopus، Web of science، Publish or perish، وهي متاحة مجانا على الرابط:https://www.harzing.com/resources/publish-or-perish، والتي من خلالها يمكن تفسير النتائج وتحليلها.

❖ المرحلة الرابعة: برمجيات عرض البيانات

فهي تسهل عملية التحليل مثل برمجية vos viewer تساعد في تحليل مؤشرات التعاون العلمي بين المؤلفين والدول والمؤسسات. متوفرة للتحميل المجاني على الموقع:https://www.vosviewer.com

شكل رقم 03:نموذج لمؤشر التعاون العلمي بين المؤلفين من خلال برمجية vos viewer



❖ المرحلة الخامسة: طريقة ترتيب عملية تحليل البيانات

- ✓ استعمال التوزيعات المختلفة للسمات البنيانية للإنتاج الفكري أوالعلمي (الموضوعي،الزمني،الشكلي،اللغوي،الجغرافي)
- ✓ استعمال المؤشرات الوراقية مثل قانون لوتكا،قانون برادفورد وقانون زيف.
- ✓ استخدام مؤشرات القياسات العلمية وتحليل الاستشهادات المرجعية مثل معامل تاثير الدوريات Impact factor،معاملh-idex،G-index،مفعول الفورية، معدل التعطّل، درجة التعاون،مستوى التعاون، المزاوجة الببليوغرافية، المصاحبة الببليوغرافية.
- ✓ استعمال برمجيات عرض البيانات لتسهيل تحليل النتائج.

2.5.نموذج مقترح لشرح المقاربة المنهجية للدّراسات الببليومترية.

فيما يلي جدول مساعد يلخص ويوضح، مقاربة الدراسات الببليومترية منهجيا، وكيفية ضبطها في الفصل المنهجي من الدّراسة:

الرقم	العناصر المنهجية	مدى تواجدها ومضمونها	الملاحظة
01	المشكلة	يستحسن وجودها وتمييزها عن الاشكالية	عبارة عن ظاهرة يكتنفها الغموض وتحتاج إلى تفسير، وهي كل ظاهرة سلبية كانت أو إيجابية تثير تساؤلا.
02	الإشكالية	ينبغي وجودها	تكون عبارة عن مجموعة تساؤلات، أو مكونة من تساؤل رئيسي وأسئلة فرعية.
03	الفرضيات	غالبا ما يتم الاستغناء عنها	خاصة إذا كانت الأسئلة ذات طبيعة استكشافية
		يمكن	في حالة وجود

EISSN: 2602-781X————————ISSN: 2253-0347

		إدراجها أحيانا.	علاقات سببية بين المتغيرات.
04	المنهج وأسلوب الدراسة	المنهج الوصفي+ أسلوب الدراسات الببليومترية (أسلوب القياس)	في حالة كانت الدراسة عبارة دراسة ببليومترية وصفية تستخدم الأساليب الإحصائية الوصفية البسيطة فقط.
		المنهج الببليومتري	في حالة استخدام إحدى أنواع المؤشرات الببليومترية المعمقة (القوانين الببليومترية و/أو أساليب الاستشهادات المرجعية و/أو مؤشرات القياسات العلمية و/أو القياسات البديلة.
05	أدوات	تحليل المحتوى +	في حالة الدراسات الببليومترية الوصفية

	البحث (أدوات جمع البيانات)	الأساليب الإحصائية الوصفية	التي تكتفي بالتوزيعات الموضوعية والزمنية والجغرافية والشكلية والنوعية دون الخوض في بقية المؤشرات الببليومترية
		القوانين الببليومترية و/أو أساليب الاستشهادات المرجعية و/أو مؤشرات القياسات العلمية.	في حالة استخدام إحدى أنواع المؤشرات الببليومترية المعمقة
06	مجال وحدود الدراسة	الحدود الموضوعية	تحديد بدقة موضوع الدراسة
		الحدود المكانية	المتمثلة في المواقع أو منصات النشر العلمي (موقع أو مكان تجميع

			البيانات)
		الحـــــدود الزمنية	المدة الزمنية التي تمـت فيهـا الدراسـة الميدانية.
07	مجتمـــــع البحث	يتمثـل فـي تحديـد مجمـوع وحـــــدات أو مفـــــــردات المجتمـــــــع المبحوث.	يشـمل عـادة في الإنتـاج الفكـري أو العلمي (مثل الكتب أو المقالات أو الرسائل) والمـــــــؤلفين، أو الكلمـات في نصـوص معينة.
08	عينـــــة البحث	هـــــــي المجموعـــــة الجزئيـة مـن الوحـــدات أو المفردات والتي تكـون ممثلـة لمجتمع البحث.	في الغالب يتم أخذ جميـــع مفـــردات مجتمع البحث كعينة مســـحية، وذلـــك لوجـــــــود أدوات مســـاعدة تســـمح بالإحصـــاء وتطبيـــق المؤشـرات بسـهولة وسرعة فائقة.
10	أســـاليب	تتمثـل فـي	فـــي أغلـــب

	عرض البيانات	الجداول البسيطة والمركبة والأعمدة البيانية والدوائر النسبية والمنحنيات والشبكات والخرائط البيانية.	الدراسات الببليومترية التي تعتمد على المؤشرات المعمقة تستعمل الجداول والأشكال والمنحنيات
10	أساليب التحليل الإحصائي	باستخدام برنامج SPSS و/أو برنامج إكسال و/أو برمجية "vosviewer"	

6.خاتمة:

نظرالأهمية الدراسات الببليومترية، التي تساهم في قياس العلم ونشاطه من خلال الاستعانة بالمؤشرات الببليومترية المختلفة لتسهيل عملية التحليل ومعرفة اتجاهات

نشاط العلم وأبرز فترات تناقص ونمو الانتاج الفكري، وتسمح بوضع الحلول اللازمة وإعادة توجيه استثمارات الدول في انتتاج المعرفة، أكدت هذه الدراسة على ضرورة توحيد الدراسات الببليومترية على الأقل في مجال علوم المكتبات، على المستوى الميداني من خلال اتباع خطوات موحدة لإنجاز الدراسة بشكل سليم ودون عوائق، أو على المستوى المنهجي من خلال محاولة إيجاد نموذج موحد لهذا النوع من الدراسات، يلتزم به الباحثون الذين يعتمدون على الدراسات الببليومترية في بحوثهم، وذلك من أجل المساهمة في ترقية نشاط البحث العلمي في الجزائر.

قائمة المراجع:

1) بدر،أنور أحمد؛إسماعيل متولي،ناريمان .(2015) .منهجية مقترحة للدراسات الببليومترية لخصائص النتاج الفكري المنشور في شكل كتب. عمان:دار الصفاء للنشر.
2) بدر،أنور أحمد. (1988). مناهج البحث في علم المعلومات والمكتبات. الرياض:دار المريخ.
3) بن راشد الهاني،راشد بن علي ؛صالح بوعزة،عبد المجيد(2015). منهجية مقترحة للدراسات الببليومترية لخصائص النتاج الفكري المنشور في شكل كتب.عمان: دار الصفاء للنشر.
4) عبد الهادي،محمد فتحي. (2013).القياسات الببليوجرافية .القاهرة:مركز جامعة القاهرة.
5) عبد الهادي،محمد فتحي. (2002). البحث ومناهجه في علم المكتبات والمعلومات،القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

6) عبد الهادي،محمد فتحي(2015).. نظريات علم المعلومات .القاهرة:الدار المصرية اللبنانية.

7) 7.قنديلجي،عامر .(2008) .البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والالكترونية .عمان:دار اليازوري.

8) Hirsch, J. (2005). An index to quantify an individual's scientific research output.Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America , 102 (46), 1-5 .available: https://arxiv.org/pdf/physics/0508025.pdf.

9) Kermarrec, A.-M.; Erwan, F; Merlet, J.-P; Robert, P. (2007). Que mesurent les indi ateurs bibliométriques ? Récupéré sur:https://hal.inria.fr/hal-02989342.

10) Rostaing, H. (1996). La bibliométrie et ses techniques. Marseille: CRRM.

11) WHITNEY, Frederick Lamson.- The elements of research.- Revised edition. New york: Prentice-Hall, 1948[En ligne], Disponible sur: https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=mdp.39015029293381&view=1up&seq=10.

12) https://www.vosviewer.com.

13) https://www.harzing.com/resources/publish-or-perish.

EISSN: 2602-781X————————ISSN: 2253-0347