

الدراسات البيبليومترية و استخداماتها في البحوث الكمية لعلم المكتبات: المفاهيم، النشأة
و التطور

Bibliometric studies and their uses in quantitative studies of librarianship: concepts, genesis and development

أ. نيمور عبد القادر

أ.د. عبد الإله عبد القادر

كلية العلوم الإنسانية و العلوم الإسلامية، جامعة وهران 1 أحمد بن بلة الجزائر

ملخص:

يزود علم المكتبات و التوثيق العلوم المختلفة بالمعلومات و الوثائق الضرورية من أجل تطورها، فهو يسير و ينظم مختلف المعارف و التخصصات، و في المقابل يستعير علم المكتبات من العلوم الأخرى مناهج، مصطلحات و قوانين تساعده على تشكيل و بناء قاعدة منهجية و نظرية متينة.

بالرغم من أن علم المكتبات لا يتوفر على منهجية بحث خاصة به إلا أنه يوفر مجال بحث في غاية الأهمية يمكن من خلاله تطبيق العديد من المقاربات، و مما يساهم في توسيع إشكاليته العامة هو تدخل العديد من المختصين في مجالات عدة من المعرفة و هذا ما يؤدي إلى الإعراف أن هذه الإشكالية لا يمكن تصورها إلا في إطار متعدد التخصصات. من هنا فإشكالية هذه الدراسة تطرح تساؤلات فرعية هي:

- كيف استخدمت تلك النظريات و الأساليب الإحصائية في مجال المكتبات أو في مجالات العلوم الأخرى لمحاولة الباحثين صياغة و إجابة الأسئلة المتعلقة بالمكتبات؟
 - ما هي الإسهامات الرئيسية في مجال بحوث المكتبات و التي استخدمت نظريات و أساليب هذا المجال؟
 - كيف يمكن الإستفادة من هذه الدراسات و القوانين الإحصائية في علوم المكتبات و التوثيق مستقبلا؟
- هذا ما سنحاول الإجابة عليه من خلال هذه الورقة العلمية التي تمثل مقارنة نظرية علمية لمفهوم الدراسات البيبليومترية و استخداماتها في علم المكتبات.

الكلمات المفتاحية:

Abstract:

Librarianship and documentary science provide the various sciences with the information and documents necessary for their development. It runs and organizes various knowledge and disciplines, while librarianship borrows from other sciences methods, terminologies, and laws that help it to develop and build a systematic base and a solid theory.

Although librarianship does not have a research methodology of its own, it provides a very important research area through which many approaches can be applied, thus contributing to the expansion of its general problem. It is the intervention of many specialists in many fields of knowledge. Recognize that this problem can only be conceptualized in a multidisciplinary framework. Hence, the problem of this study raises the following questions:

- How have these theories and statistical methods been used in the field of libraries or other sciences in an attempt by researchers to formulate and answer questions related libraries?
- What are the main contributions in the field of library research that have used theories and methods of this discipline?
- How can these studies and statistical laws be used in library science and documentation in the future?

This is what we will try to answer through this paper, which represents a scientific approach to the concept of bibliometric studies and their uses in library science.

Keywords:

Bibliometric studies, quantitative sciences, bibliometrics, librarianship.

مقدمة:

في سياق إجراءات البحث، يجمع خبراء المكتبات و التوثيق على العديد من أنواع البيانات العددية المختلفة، و بالرغم من أن هذه البيانات تتولد من الملاحظات المسجلة في العمليات المكتبية الروتينية اليومية، فالبيانات الأخرى تتولد من أجوبة الاستبيانات و الاختبارات المختلفة، و غيرها من الآليات التي استخدمت في الحصول على المعلومات المتعلقة بالظواهر المكتبية، و معرفة تقنيات التحليل الكمي يمكن أن تساعد في تقديم تفسيرات صحيحة لهذه البيانات، و يمكن لاستخدام الإحصائيات أن يتيح للباحث الحصول على أقصى قدر من المعلومات التي هي حصيللة جهودهم البحثية باستخدام المنهج الإحصائي.

1. المنهج الإحصائي:

المنهج الإحصائي أو الطريقة الإحصائية في البحث العلمي هي استخدام الوسائل الحسابية و الرياضية في تجميع البيانات و المعلومات المختلفة، و من ثم تنظيم و تبويب تلك البيانات و المعلومات، عن طريق الأرقام و الحسابات و العمليات المرتبطة بها، و كذلك تحليل و تفسير تلك الأرقام و وصفها، و بشكل يقدم فيه الباحث عدد من الاستنتاجات التي توصل إلى الأهداف المنشودة في البحث.¹

في تعريف آخر أكثر شمولاً للمنهج الإحصائي هو عبارة عن استخدام الطرق الرقمية و الرياضية في معالجة و تحليل البيانات و إعطاء التفسيرات المنطقية المناسبة لها، و يتم ذلك عبر مراحل رئيسية أربعة هي:

جمع الأرقام و البيانات الإحصائية أي تجميع البيانات الرقمية المطلوبة عن الموضوع.

تنظيم البيانات و الأرقام أي تبويب و عرض البيانات و الأرقام المجمعة و عرضها بشكل منظم و تمثيلها بالطرق المطلوبة.

تحليل البيانات و توضيح العلاقات و الارتباطات المتداخلة مع بعضها.

تفسير البيانات عن طريق استخدام ما تعنيه الأرقام المجمعة من نتائج و تفسيرات.

2. الإحصاء الوثائقي أو الببليوغرافي:

الإحصاء الوثائقي أو الببليومتري كأسلوب من أساليب البحث العلمي، له جذور تاريخية تمتد لأكثر من نصف قرن و تنعكس أهمية استخدامه في تقويم مصادر المعلومات و النتاج الفكري و استخداماته.²

1. التعريف بالإحصاء الوثائقي أو الببليومتري:

هنالك عدد من التعاريف لمصطلح الإحصاء الوثائقي أو الببليومتري، يمكن أن نلخصها بالآتي:

- الأساليب الرياضية و الإحصائية التي تطبق على الكتب و على وسائل الاتصال الأخرى.
- كذلك هو عبارة عن تجميع و تفسير الإحصاءات المتعلقة بالكتب و الدوريات، بغرض التأكد من استخدامها، و تحديد مدى ذلك الاستخدام على المستويات الوطنية و العالمية. و يطلق عليه اسم الببليوغرافية الإحصائية *Bibliographie statistique*.
- من جانب آخر فإن الببليومتري يتألف من مقطعين: هما ببليو Biblio و تعني الكتاب أو الوثيقة، و متركي Metrics و تعني المتري، كوحدة قياس لإحصائية أو حسابية، و هذا ما يؤكد تسميته بالإحصاء الوثائقي، من جانب آخر فإنه لا ضرر من استخدام المقابل المعرب الببليومتري، على غرار الحال في إشاعة استخدام كلمة الببليوغرافيا، في مجال علم المكتبات و المعلومات.
- يذهب بعض المؤلفين إلى أبعد من ذلك في إعطاء اسم الببليومتري أو القياسات الورقية، و مهما تكن المسميات فقد اتفق أن على الببليومتري أسلوب مهم في البحث العلمي، و خاصة في مجالات علوم المعلومات و الإتصال و المكتبات. و تحاول الدراسات الببليومترية، العربية منها و الأجنبية، أن تعطي وصفا للعديد من الأساليب الفنية التي تحاول تقديم التفسيرات الفنية لعملية الاتصال المكتوب.

3. مفهوم الدراسات الببليومترية:

يمكن لاستخدام الإحصائيات أن يتيح للباحث الحصول على أقصى قدر من المعلومات التي هي حصيلة جهودهم البحثية باستخدام المنهج الإحصائي.³

ظهر مصطلح ببليومتري لأول مرة سنة 1969 و ربما يكون من نحته هو ألان بريشارد في مقال له في إصدارة ديسمبر 1969 من " مجلة التوثيق " بعنوان " الببليوغرافيا الإحصائية أو الببليومتري " . الببليوجرافيا الإحصائية أو الببليومتري كما هو واضح تعني بدراسة الاتجاهات أو المؤشرات العددية و النوعية للإنتاج الفكري، و قد ظهر مصطلح حديث آخر لها هو " قياسات المعلومات " و إن لم ينتشر بحيث يحل محل المصطلحين السابقين.

لقد كان ألان بريتشارد هو أول من وضع مصطلح بيبليومتريقا و قد وصف البيبليومتريقا على أنها تطبيق الطرق الرياضية و الإحصائية على الكتب و غيرها من وسائط حمل المعلومات، و قد أكدت دائرة المعارف الدولية للمعلومات و المكتبات أن المصطلح ظهر سنة 1969 كبديل لليبليوغرافيا الإحصائية و قد عرفته على أنه دراسة استخدام الوثائق و أنماط النشر بطرق رياضية و إحصائية و قسمت تلك الدائرة البيبليومتريقا إلى قسمين: البيبليومتريقا الوصفية و البيبليومتريقا التقييمية. و كل منهما يمكن أن ينقسم بدوره إلى: عد الإنتاجية (مثل التوزيع الجغرافي، و الوقت، و المجال)، و عد الإنتاج الفكري (المصادر، الاستشهادات)، و تستطرد الدائرة فتقول بأن هناك مصطلحان آخران يستخدمان على الترادف مع مصطلح بيبليومتريقا هما: القياسات العلمية، و قياسات المعلومات.⁴

الدراسات البيبليومترية هي استخدام الطرق الإحصائية و الأساليب الرياضية في تحليل البيانات المتعلقة بالكتب والدوريات و مقالات الدوريات والمؤلفين و الناشرين و غيرهم من عناصر الاتصال الوثائقي، من أجل التعرف على خصائص الإنتاج الفكري الصادر في مجال معين من مجالات المعرفة، من خلال عمليات تداول المعلومات، و المساهمة في تطوير المجالات العلمية.

الدراسات الوصفية: *Descriptive Studies* التي تصف النتاج الفكري الذي يهتم بمجموعة من هذه الملامح كالهيات و الأفراد المسؤولين عن إنتاج و نقل المعلومات و أشكال و وسائط الإتصال و كمية المعلومات المنقولة و غيرها.

الدراسات السلوكية: *Behavioral Studies* و هي الدراسات التي تختبر تكوين العلاقات بين وحدات النتاج الفكري و يشار إلى هذا النوع على اعتبار دراسات تعني الإستشهادات المرجعية و تستخدم هذه الدراسات في تحديد:

أكثر المؤلفين إنتاجية و من لهم مساهمات في البحث العلمي.

توضيح إندماج أو إنشطار الموضوعات العلمية أي دراسة الخصائص البيانية للنتاج الفكري المتخصص.

تحديد أكثر الدوريات العلمية إنتاجية في المجالات المختلفة.

وصف و تحليل النتاج الفكري مثل دراسات الإستشهادات المرجعية.

4. القوانين التجريبية لليبليومتريقا:

قانون لوتكا الخاص بالإنتاجية العلمية للمؤلفين في مجال ما.

قانون برادفورد الخاص بالثشتت أي توزيع الإنتاج الفكري.

قانون زيف الخاص بالكلمات البارزة او كثيرة التداول أو ما يعرف بمراتب تردد الكلمات.

على الرغم من أن القوانين الثلاثة هي في الحقيقة قانون واحد فإن أحد وجوه الاختلاف الرئيسية يكمن في نوع المادة العلمية و نوع البيانات التي اعتمد عليها كل قانون. حيث أن قانون لوتكا يتناول المؤلفين الذين يصدرن و عدد البحوث المنشورة، أما برادفورد فقد عالج توزيع المقالات في موضوعات محددة بالدوريات المختلفة، أما زيف فقد أحصى مراتب تردد الكلمات.⁵

5. مفهوم البيبليومترية:

أولاً: تعرف البيبليومترية على أنها: " ذلك العلم الذي ينصرف إلى دراسة الإنتاج الفكري العام و المتخصص، أي العلم الذي يتناول موضوعا بعينه، دراسة كمية ونوعية. تطبق فيه غالبا المناهج الرياضية و الإحصائية " فمن خلال هذا التعريف نجد أن البيبليومتريقا هي علم قائم بذاته يعتمد في دراسته الكمية و النوعية للإنتاج الفكري على طرق و أساليب رياضية و إحصائية.

كما تعرف كذلك على أنها: " مجموعة الأساليب الإحصائية و القياسات الكمية المستخدمة في دراسة الخصائص البيانية للإنتاج الفكري، سميت أولا بالبيبليوغرافيا الإحصائية، و البيبليومتريقا تستخدم الطرق الإحصائية و الأساليب الرياضية في تحليل البيانات المتعلقة بالوثائق لمعرفة خصائص عمليات تداول المعلومات ". لقد وضعنا تعريف واحد فقط لشموله لهذا المصطلح، لأن كل التعريفات تدل على تطبيق الطرق الرياضية و الإحصائية على مختلف أوعية المعلومات الفكرية لدراسة خصائصها، و ذلك من أجل معرفة نقاط الضعف و القوة في هذا الإنتاج.⁶

تعد الدراسات البيبليومترية أسلوبا لقياس النتاج الفكري المنشور في مختلف مجالاته الموضوعية و أشكال أوعية المعلومات المنشور فيها. لقد ارتبطت الدراسات البيبليومترية بعلم المعلومات في تطوير مناهج بحثه و بعده عن الأساليب التقليدية المتبعة في العديد من دراسات المكتبات.⁷

إن مفهوم الدراسات البيبليومترية هو مصطلح شامل يراد به ببساطة دراسة الاتجاهات العددية النوعية للإنتاج الفكري حيث يستخدم العديد من المجالات البحثية منها على سبيل المثال:

تحديد أكثر المؤلفين إنتاجية في حقل موضوعي معين و من لهم نماذج واضحة في البحث العلمي.

تحديد الخصائص البنائية للإنتاج الفكري المتخصص و تبين مظاهر اندماج أو انشطار الموضوعات العلمية.

تحديد الدوريات العلمية الأكثر إنتاجية في مختلف المجالات.

هناك عدة تعريفات و تسميات متنوعة لمصطلح البيبليومتريكس يمكن ذكر بعضها منها:

الباحث أحمد تميزار الذي اقتبسها من عدة مصادر مختلفة عرفه بالآتي:

الأساليب الرياضية و الإحصائية التي تطبق على الكتب و على وسائل الاتصال الأخرى و تعرف باسم البيبليومتريقا.

البيبليوغرافية الإحصائية التي تعني تجميع و تفسير الإحصاءات المتعلقة بالكتب و الدوريات بغرض عرض التطورات التاريخية و تجديد مدى استخدام الدوريات و الكتب على المستويات الوطنية و العالمية و للتأكد من استخدام مثل تلك المطبوعات.

أما بوشا فيعرف البيبليومتريكس على أساس أنه نمط أو نوع من البحوث الوثائقية و الذي يعني التحليل الكمي للكلمات في نص الوثائق و المطبوعات و يتضمن قياس أوجه متعددة و مترابطة للكلمات و المطبوعات.

أما أوديت بدران فقد استخدمت مصطلحا معربا للبيبليومتريكس هو (قياس المصادر)،⁸ مع عبارة تكميلية هي (معالجة أدبيات الموضوعات المختلفة بالطرق الكمية) من خلال تحليلها لمصطلح (Bibliometrics) اعتبرته مركبا من مقطعين هما (Biblio) و تعني الكتاب أو المصدر أو الوثيقة و (Metrics) و هو المتري كوحدة قياس حسابية أو إحصائية و هذا يعني أنه (قياس المصدر) حيث أنها فضلت استخدام مصطلح بيبليومتريكس بشكله المعرب.

استخدم أحمد بدر مصطلح (الدراسات الورقية) ليقابل البيبليومتريكس و من الأمثلة على ذلك رسالة الدكتوراه لحشمت قاسم الموسومة (دراسات علم المعلومات) المنشورة عام 1984، و يؤكد أحمد بدر في دراسة ثانية أن الدراسات البيبليومترية ارتبطت بعلم المعلومات و أسهمت في تطوير مناهج بحثه و ابتعاده عن الأساليب المتبعة في العديد من دراسات و كتابات المكتبات، كما أن مصطلح البيبليومتريقا أو القياسات الورقية هي مصطلحات شاملة و تعطي وصفا للعديد من الأساليب الفنية التي تحاول إعطاء التغيير الكمي عن عملية الاتصال المكتوب.

من أهم مصطلحات البيبليومتريكس هي:

البيبليوغرافية الإحصائية.

الإحصاء البيبليوغرافي.

الإحصاء الوثائقي.

الإحصاء المعلوماتي.

القياسات الوراقية.

علم المقاييس.

كما يمكن تحديد الدراسات البيبليومترية بالآتي:⁹

الشكل الوعائي: أي الوسائط و المصادر الناقلة للمعلومات.

التأليف: من حيث توزيع النتاج الفكري على المؤلفين و أكثرهم إنتاجية.

الموضوعات: التوزيع الموضوعي للموضوعات الرئيسية و الموضوعات الفكرية.

التوزيع التاريخي أو الزمني للنتاج و لأوعية المعلومات حسب الحقب التاريخية المحددة.

التوزيع الجغرافي و المكاني حسب الدول و المناطق الجغرافية.

تحليل المحتوى و المضمون: و هنا لابد من الإشارة إلى أن تحليل المضمون يعتبر منهجا قائما بذاته في البحث العلمي في مجال الإعلام و الاتصال.

ثانيا: مصطلحات ذات العلاقة:

1. قياسات المعلومات: *Informetrics*

يمكن تعريف قياسات المعلومات على أنها: " دراسة الجوانب الكمية للمعلومات في أي شكل لها، و ليس فحسب في الوراقيات أو التسجيلات الوراقية، و في أي قطاع إجتماعي، و ليس فقط بين المشتغلين بالبحث العلمي، و على ذلك فهي تعنى بالجوانب الكمية للاتصال غير الرسمي أو الشفهي جنبا إلى جنب الاتصال الوثائقي، كما تعنى بالجوانب الكمية للحاجة إلى المعلومات و الإفادة منها، ليس المنتقى منها فحسب بل المعلومات الثانوية أيضا".¹⁰

يرى الباحث محمد جلال غندور أن قياسات المعلومات هي: " جزء من المنظومة، المصطلحات تهدف للقياسات الكمية للمواد الوثائقية و تضم جميع الدراسات التي تسعى للتعبير الكمي عن عملية الاتصال المكتوب و ذلك عن طريق تطبيق الأساليب الرياضية و الإحصائية".¹¹

كما تعرف الموسوعة العربية قياسات المعلومات، بأنها: "عبارة عن نظرية للمعلومات المتعلقة بالمعلومات و الناتجة علميا باستخدام الوسائل الرياضية".¹²

2. قياسات النشاط العلمي: (العلوم) *Scientometrics*

تعرف قياسات النشاط العلمي بأنها: " هي دراسة الجوانب الكمية للنشاط العلمي باعتباره مجالاً أو نشاطاً اقتصادياً، و تعد بذلك جزءاً من علم اجتماع المعرفة، كما أن لتطبيقاتها دوراً في رسم السياسة العلمية.¹³

تعرفها الموسوعة العربية لمصطلحات علوم المعلومات و المكتبات و الحاسبات بأنها: " تعني التحليل الرياضي و الإحصائي للأنماط البحثية في علوم الحياة و العلوم الطبيعية، و بعض القياسات الإحصائية في العلوم ليست إلا دراسات بيبليومترية Bibliometrics مطبقة في العلوم Sciences، و لكن تقوم السيانتومترياً أيضاً بتحليل: البنية و التطوير، و الإتصالات البحثية، و سلوك البحث عن المعلومات، و سياسة الحكومات فيما يتعلق بالعلوم.¹⁴

3. قياسات الفضاء المعلوماتي (الإنترنت): *Cybermetrics*

يعرف هذا المصطلح على أنه: " يهتم بالدراسات الإحصائية الخاصة بجماعات النقاش و القوائم البريدية و المدونات الإلكترونية و المنتديات و غيرها من وسائل الاتصال الدائرة في بيئة الإنترنت عامة، كما يحوي العنكبوتية من باب أولى".¹⁵

4. قياسات الشبكة العنكبوتية: *Webometrics*

يعرفه بجور نيبورن على أنه: " دراسة الجوانب الكمية المتعلقة بمصادر المعلومات المتاحة على العنكبوتية on the web من حيث بنيتها و استخدامها و هياكلها وتقنياتها، وذلك اعتماداً على أساليب القياسات البيبليومترية و قياسات المعلومات".

يعرفه ثيلول بأنه: " دراسة المحتوى المبني على العنكبوتية العالمية توسلاً بالمناهج الكمية الأولية المتفقة مع الأهداف البحثية للعلوم الاجتماعية، مع الإفادة الممكنة من المعطيات التقنية التي لا تختص بأحد الحقول التخصصية دون حق".¹⁶

يعرفه محمد صباح كلو و نعيمة حسن جبر على أنه: " مصطلح عام يشير إلى مجموعة الأساليب و القياسات الإحصائية المستخدمة في دراسة الأوجه الكمية و النوعية بشبكة الويب web حيث وجد أن الطرق و الدراسات البيبليومترية المصممة في دراسة و تحليل الإستشهادات المرجعية للمقالات يمكن أن تطبق على الموارد المعلوماتية المتاحة على الويب و دراسة البيانات الخام التي تجهزها مشغلات البحث التجارية.¹⁷

6. الأهداف البيبليومترية:

تسعى الدراسات البيبليومترية لتحقيق بعض الأهداف الأساسية، لخصها بروكس Brooks في النقاط التالية:

تصميم نظم المعلومات و شبكاتها على أسس اقتصادية.

الرقى بمستوى فعالية أنشطة تداول المعلومات.

التعرف على مظاهر القصور في الخدمات البيبليوغرافية.

التنبؤ باتجاهات النشر.

الكشف عن القوانين التجريبية التي يمكن أن تشكل أسس تطوير نظرية خاصة بعلم المعلومات.

إلقاء الضوء على خصائص عمليات تداول المعلومات و أنشطة الاتصال الوثائقي.

دراسة طبيعة التخصصات الموضوعية و مسارات تطورها و الخصائص البيانية للإنتاج الفكري المتخصص.

تقدم هذه الدراسات لكل من المكتبي و الناشر و عالم اجتماعيات المعرفة بعض الأساليب الإحصائية الكفيلة بتطوير طرق الدراسات البيبليوغرافية و الاتصال.

الأهداف العملية الأساسية التي يمكن لمثل هذه التحليلات الإحصائية: يرى بروكس Brookes لأن خدمتها تستند إلى التسليم بأن التحليل الكمي يعد من العناصر الضرورية لتصميم نظم المعلومات على أسس اقتصادية، و يلخص الأهداف الأساسية للتحليل الكمي على النحو التالي:

تصميم نظم المعلومات و شبكاتها على أسس أكثر التزاما بمقتضيات الاقتصاد.

الرقى بمستوى فعالية أنشطة تداول المعلومات.

التعرف على مظاهر القصور في الخدمات البيبليوغرافية و قياس هذا القصور.

التنبؤ باتجاهات النشر التي يمكن أن تشكل أسس تطوير نظرية Empirical.

الكشف عن القوانين الإمبريقية خاصة بعلم المعلومات، و توضيح هذه القوانين.

تقوم الدراسات البيبليومترية على أساسين:

الأول: إعداد البيبليوغرافيات، فقد يقوم البيبليومتريقي بعمله من واقع بيبليوغرافيات موجودة بالفعل من إعداد شخص آخر أو مؤسسة أخرى، و ربما يعمد البيبليومتريقي بنفسه أولاً ثم يدرسها ويحللها و من

هنا لا تكون البيبليوغرافية مقصودة لذاتها ولكنها غاية إلى هدف رئيسي هو دراسة الاتجاهات العددية و النوعية للإنتاج الفكري المسجل فيها و لذلك توجه البيبليوغرافيا توجهها وظيفيا لهذا الهدف.

الثاني: تحليل الإستشهادات المرجعية، و يعتبر استخدام المطبوعات الثلاثة التالية مع إمكانية الحاسبات الآلية واحدة من أشهر الإجراءات المستخدمة في هذا المجال:

كشاف الإستشهادات في العلوم و التكنولوجيا.

كشاف الإستشهادات في العلوم الاجتماعية.

كشاف الإستشهادات في الفن و الإنسانيات.

7. تطبيقات الدراسات البيبليومترية:

نظرا لأهمية الدراسات البيبليومترية و دورها في وصف خصائص الإنتاج الفكري و تحليله، فقد سعى العديد من الباحثين إلى تطبيقها في المكتبات و مراكز المعلومات بحيث طبقت على مختلف أشكال الأوعية الفكرية، و قد نشر تطبيق القوانين البيبليومترية في العديد من المجالات، منها مجلة التوثيق التي نشرت مقالا عن تأثير قانون لوتكا على قانون برادفورد، و قد قدم عدة قوانين استنتج من خلالها أن القوانين الحديثة هي بمثابة تطوير و تحسين للقوانين التي سبقتها. ما يمكن قوله، هو أنه مهما تعددت هذه الدراسات، و مهما اختلفت القوانين المطبقة في كل منها، إلا أنه لم يظهر لحد الآن قانون شامل يدرس كل الأوعية الفكرية وفق قاعدة واحدة و مقننة.¹⁸

8. مجالات استخدام الإحصاء الوثائقي أو البيبليومتري:

لقد استخدمت هذه الأساليب البحث الإحصائي الوثائقي، على سبيل المثال لا الحصر، في تحديد أكثر المؤلفين إنتاجية في موضوع معين، كما و تحدد الأساليب الكمية الفنية في اندماج أو إنشطار الموضوعات العلمية، عن طريق دراسة الخصائص البيانية للنتاج الفكري في مجال متخصص محدد. من جانب آخر، فإن الدراسات البيبليومترية تحدد لنا أكثر الدوريات العلمية استخداما في المكتبات و مراكز البحوث و المعلومات، و في مختلف التخصصات. على أساس ما تقدم، فيمكننا إيجاز المجالات و الاتجاهات التي تمكننا من استثمار أسلوب البحث الإحصائي الوثائقي بالآتي:

تجميع و تفسير المعلومات الإحصائية المتعلقة بالكتب و الدوريات و مصادر المعلومات الأخرى عن طريق ما يطلق عليه اسم الإستشهادات المرجعية *Analyse des citations* و الوسائل البيبليومترية الأخرى، و من ثم تحليل مثل هذه المعلومات و الخروج بالاستنتاجات المفيدة.

التحليل الكمي للنصوص الموجودة في وسائل الإتصال و مصادر المعلومات، على غرار ما هو متعارف عليه في أسلوب البحث المتعارف عليه باسم تحليل المضمون أو المحتوى *Analyse du contenu*.

التعرف على مقدار إنتاجية المؤلفين في تخصصات محددة، باستخدام الطرق و الأساليب الإحصائية، و توزيع البيانات المجمعة، في جداول مثلا، و من ثم تفسيرها و تحليلها، و الخروج بالاستنتاجات المناسبة منها.

تحديد مدى استخدام الدوريات و الكتب في المكتبات و مراكز البحوث و المعلومات، و تحديد الحاجة إليها، و إلى استبقائها أو استبعادها.

التعرف على الخصائص البيانية للإنتاج الفكري في مجال متخصص محدد، و استخدامه كأسلوب كمي لانشطار أو اندماج موضوع من الموضوعات.

استخدامه في التعرف على أكثر الدوريات العلمية انتاجا في مختلف التخصصات.

خاتمة:

يمكننا القول في نهاية هذا المقال أن الدراسات الوثائقية تغطي نوعين من النشاط الفكري. نجد من جهة منتجي الوثائق و من جهة أخرى القائمين على تسييرها. و بالرغم من التداخل الذي يميّز القطبين، يجب التأكيد على أن كل من منتجي الوثائق و مسيرها ليس لديهم نفس التفكير حول الموضوع المشترك بينهم و هو الوثيقة.

فضلا عن ذلك فإن المكتبي الوثائقي الممارس لليقظة العلمية و التكنولوجية هو إنسان واعي بمختلف مجالات البحث لأنه يسيطر على الأدوات التي تسمح له بتقييم حالة البحث في أي تخصص كان و من ثمّ الخروج بأفكار جديدة و مجالات بحث مستقبلية ضف إلى ذلك فإن المكتبة عبارة عن مؤسسة اجتماعية تُؤثر و تتأثر بالظروف الاقتصادية، الاجتماعية، السياسية، الثقافية المحيطة بها.

من خلال ما سبق يمكن الجزم بأن مجال علم المكتبات و التوثيق هو مجال خصب من أجل القيام بأبحاث متنوّعة و يرجع ذلك لكونه علم متداخل التخصصات يستعين بالعلوم الأخرى مما يفسر وجود مقاربات عديدة تسمح بفهم كل ما يتعلق بالوثيقة.

المراجع:

- ¹ عامر إبراهيم قنديلجي، البحث العلمي و استخدام مصادر المعلومات التقليدية و الإلكترونية، دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع، عمان، 2008، ص. 149
- ² المرجع نفسه، ص. 159
- ³ المرجع نفسه، ص. 159
- ⁴ المرجع نفسه، ص. 159
- ⁵ المرجع نفسه، ص. 159
- ⁶ المرجع نفسه، ص. 159
- ⁷ المرجع نفسه، ص. 159
- ⁸ المرجع نفسه، ص. 159
- ⁹ المرجع نفسه، ص. 159
- ¹⁰ المرجع نفسه، ص. 159
- ¹¹ محمد جلال، غندور. الإتجاهات الحديثة في قياس المعلومات: مراجعة علمية. مجلة المكتبات و المعلومات العربية، س 24، ع 4، أكتوبر 2004. ص. 25
- ¹² أحمد محمد الشامي، حسب الله سيد. الموسوعة العربية لمصطلحات علوم المكتبات و المعلومات و الحاسبات، إنجليزي_عربي. القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 2001، البليومتريفا، مج.2، ص. 1307
- ¹³ جان تاجيو، ستكليف. قياسات المعلومات. مجلة عالم المعلومات و المكتبات و النشر. مج 2، ع 1 (يوليو 2000)، ص. 141
- ¹⁴ أحمد محمد الشامي، حسب الله سيد. الموسوعة العربية لمصطلحات علوم المكتبات و المعلومات و الحاسبات، إنجليزي_عربي. المكتبة الأكاديمية، القاهرة، 2001، البليومتريفا، مج.2، ص. 1987
- ¹⁵ محمد الشريف، أحمد زكريا. مصطلح قياسات الشبكة العنكبوتية، Webometrics. دراسة تحليلية في بنيته اللفظية و دلالاته الاصطلاحية في ضوء مجموعة من المصطلحات المقارنة. ص. 11
- ¹⁶ المرجع نفسه، ص. 12
- ¹⁷ نعيمة حسن جبر، محمد صباح كلو. تحليل الإنتاج الفكري في مجال الويبومتريفا Webometrics و المصطلحات ذات الصلة: دراسة بليومتريفا. Cybrarians journal، ع 23، (سبتمبر 2010)، [متوفر على الخط] أنظر الرابط التالي: [http:// www.journal.info](http://www.journal.info) تاريخ التصفح (05.2016، 30، 15 سا 30د)
- ¹⁸ مسلم، المالكي، مجيل سالم. القياس البليويوغرافي و تطبيقاته في مجال المكتبات و المعلومات. رسالة المكتبة، 1997، مج. 32، ع. 2، ص. 48-23