مجلة بحوث
كلية الآداب

البحث (١١)

الاستشهادات المرجعية : مفاهيم وتعريفات

إعداد

الباحثة/ رشا معوض مصطفى أحمد
لدرجة الماجستير - قسم المكتبات
تحت اشراف
أ.د/ سيدة ماجد محمد ربيع - استاذ المكتبات المساعد - كلية الآداب - جامعة المنوفية
أ.د/ ثروت يوسف الغلبان - استاذ المكتبات المساعد - كلية الآداب - جامعة طنطا

السنة ٢٥ العدد (٩٧) ابريل ٢٠١٤م

http : // Art.menofia . edu. eg *** E- maii: rgfa2012@ Gmaii.com

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

الاستشهادات المرجعية: مفاهيم وتعريفات

الباحثة /رشا معوض مصطفى أحمد

لدرجة الماجستير قسم المكتبات

أ.د/ سيدة ماجد محمد ربيع
استاذ المكتبات المساعد باداب المنوفية

أ.د/ ثروت يوسف الغلبان
استاذ المكتبات المساعد باداب طنطا

خلاصة البحث:

تناول هذا البحث التعريف اللغوي والاصطلاحي للاستشهادات المرجعية وأهميتها وأسباب ومبررات اللجوء إليها وموقعها في العمل، وكذلك استعرض فئات الاستشهادات المرجعية وتكشيفها، كما ناقش الفصل تحليل الاستشهادات المرجعية وأهداف هذا التحليل وتطبيقاته ودوره في تنمية مقتنيات المكتبات.

تمهيد:

يتناول هذا البحث التعريف اللغوي والاصطلاحي للاستشهادات المرجعية، ثم ينتقل من ذلك إلى توضيح أهمية الاستشهادات المرجعية وأسباب ومبررات اللجوء إليها وكذلك موقع الاستشهادات المرجعية في العمل، ثم يعرض الفصل فئات الاستشهادات المرجعية وكذلك تكشيف الاستشهادات المرجعية، كما يناقش هذا البحث تحليل الاستشهادات المرجعية مع عرض لأهداف هذا التحليل وتطبيقاته، وينتهي البحث بالحديث عن دور تحليل الاستشهادات المرجعية في تنمية مقتنيات المكتبات.

١- تعريف الاستشهادات المرجعية :

١/١ المعنى اللغوي للاستشهادات:

وردت مادة (شهد) على كذا – شهادة : أخبر به خبراً قاطعاً. و(شهد) لفلان على فلان بكذا: أدى ما عنده من الشهادة[١] و(شهد) المجلس شهده شهوداً: حضرة

١- المعجم الوجيز. القاهرة: دار التحرير، ١٩٨٠. ص١٥٢ .

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

واطلع عليه وعاينه، و (استشهد) سأله أن يشهد، و (استشهد) بفلان: استعان به في أمر الشهادة .(١)

٢/١ التعرف الاصطلاحي للاستشهادات :

ورد تعريف الاستشهادات المرجعية في Harrod's Librarian Glossary بأنها: "إشارة إلى النص أو جزء من النص تُعرف وتُصنف ببليوجرافياً مصدر الوثيقة.(٢)

كما تعرف الاستشهادات بأنها: " الإشارات الببليوجرافية التي يذكرها المؤلفون في مؤلفاتهم للإحالة أو الإشارة إلى الموارد التي رجعوا إليها أو استندوا إليها أو ذات صلة من نوع ما بمؤلفاتهم". (٣)

كما عرف قاموس البنهاوي الموسوعي في مصطلحات المكتبات والمعلومات الاستشهادات المرجعية بأنها :" وصف كتاب أو مقال دوري مع ذكر العناصر التي يتألف منها هذا الوصف."(٤)

٢- أهمية الاستشهادات المرجعية :

لا شك أن أبسط قواعد عملية التوثيق العلمي لمصادر المعلومات، إشارة المؤلف إلى الأعمال السابقة التي تناولت موضوع بحثه، ومن المتطلبات الأساسية لتحقيق ذلك استخدام الاستشهادات المرجعية، وتبرز أهمية الاستشهادات المرجعية فيما يلي:

١. الإشارة إلى المصدر أو المرجع التى استشهد به الباحث، أو إحالة القارئ إلى موضع أو مواضع أخرى في البحث تعرضت لنفس الفكرة.

١- بطرس البستاني. محيط المحيط. بيروت: لبنان، ١٩٨٣. ص ٤٨٥.

2- Leonard Montague Harrod. The librarian's Glossary of terms used in librarianship, documentation, the book crafts and reference book. London: Andre Deutsch, 1997. P80.

٣- سهير عبد الباسط" إفادة الباحثين العرب من مصادر المعلومات الالكترونية المتاحة من خلال الانترنت: دراسة تحليلية للاستشهادات المرجعية في مقالات دوريات المكتبات والمعلومات خلال الفترة من ١٩٩٩ـ ٢٠٠٥." *العربية* ٣٠٠٠. ٢٠١١/٣/٢٣م . http:// www.arabican.net

٤- شعبان عبد العزيز خليفة. قاموس البنهاوي الموسوعي في مصطلحات المكتبات والمعلومات. القاهرة : العربي للنشر والتوزيع، ١٩٩٠. ص٥٤ .

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

٢. تكسب البحث وتضفي عليه المظهر العلمي، كما تعبر عن مدى جهد الباحث وقراءته ودقة استيعابه وقدرته في اختيار المصادر والمراجع المهمة.

٣. اختيار وتزويد المكتبات ومراكز المعلومات بمصادر المعلومات المختلفة، إذ يمكن تحديد مصادر وأوعية المعلومات الأساسية في مختلف المجالات عن طريق ترتيب هذه المصادر بناءً على إحصاء مدى كثافة الاستشهاد بها، وعلى ذلك تستطيع إدارة المكتبة القيام ببناء مجموعات متميزة من الموارد المكتبية، وتخصيص الميزانية المناسبة لها، حيث تسعى القياسات والقوانين الببليومترية إلى التعرف على المجموعات الأساسية (المحورية) اللازمة لتنمية مقتنيات المكتبات.

٤. معرفة التطور التاريخي للتخصصات العلمية، فالمعرفة العلمية لا يتوقف نموها على تراكم الحقائق والمعلومات وإنما على تكاملها، ويمكن قياس هذا التكامل وفقا لدراسة مدى استشهاد الأعمال العلمية بالأعمال السابقة لها.(١)

٥. تحديد مصادر المعلومات التي يستخدمها الباحثون في دراساتهم، وتقدير مدى تقادم ما تحويه هذه المصادر من معلومات، وبذلك تستطيع إدارة المكتبة الوقوف على أوعية ومصادر المعلومات المستخدمة والأوعية التي ينبغي استبعادها.(٢)

٦. استثمار ناتج تحليل الاستشهادات في استرجاع المعلومات، إذا يمكن من خلال ما تعبر عنه هذه الاستشهادات من علاقات بين الوثائق في تجميع الوثائق والأعمال العلمية التي تتفق معا في المراجع المستشهد بها؛ استرجاع مجموعة من مصادر المعلومات التي تتصل محتوياتها بالمجال الموضوعي الذي تتم فيه عملية الاسترجاع.(٣)

١ـ ميدوز، جاك . آفاق الاتصال ومنافذه في العلوم والتكنولوجيا؛ ترجمة حشمت قاسم. القاهرة: مكتبة غريب، ١٩٧٩. ص.١١٤

٢ـ أحمد بدر. مناهج البحث في علم المعلومات والمكتبات. الرياض: دار المريخ، ١٩٨٧. ص ١١٤.

٣ـ حشمت قاسم. مدخل لدراسة التكشيف والاستخلاص. القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، ٢٠٠٠. ص٢٠١.

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

[illegible] تحليل الاستشهادات في دراسة بعض الملامح والسمات في الإنتاج الفكري حيث يستخدم الاستشهادات في إلقاء الضوء على كثير من خصائص الوثائق المستشهد بها ومؤلفي هذه الوثائق.(١)

٣- أسباب ومبررات اللجوء إلى الاستشهادات :

تعد الاستشهادات المرجعية من أساسيات البحث العلمي وأخلاقياته وهي ما يسمى بالأمانة العلمية ، فإهمال الالتزام بالاستشهادات المرجعية هو بمثابة سرقة علمية . فمن خلالها تم معرفة أهمية البحث وأصل مراجعه وتحديد مقدار الثقة به، وإظهار أمانة الباحث العلمية فيما اقتبسه من أفكار ومعلومات بإشاراته إلى مصادرها الأصلية.(٢)

ومما لا شك فيه أن هناك دوافع لحرص المؤلف على ذكر المصدر الذي استفاد منه في دراسته أو بحثه الذي ينشره من أهمها .(٣)

١. الاعتراف بفضل الأعمال ذات الصلة بالموضوع .

٢. إثبات القراءات التى تشكل الخلفية الموضوعية .

٣. تصويب أخطاء الآخرين .

٤. انتقاد الأعمال السابقة .

٥. دعم الحجج والبراهين .

٦. التنويه بأعمال لم تحظ بالبث والتعريف الوراقى المناسب.

٧. إثبات صحة البيانات والحقائق.

٨. التعريف بالوثائق الأولية بالنسبة لفكرة أو موضوع ما.

٩. إسناد الأعمال أو الآراء أو الأفكار أو الحقائق إلى مظانها.

١٠. تفنيد ادعاءات البعض للسبق العلمي.

١- حشمت قاسم. تحليل الاستشهادات المرجعية وتطور القياسات في كتابه: دراسات في علم المعلومات. ط٢. القاهرة : دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، ١٩٩٥. ص١٢٦.

٢- شعبان عبد العزيز خليفة. المحاورات في مناهج البحث في علم المكتبات والمعلومات. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ١٩٩٧. ص١٠٠.

٣- حشمت قاسم. مدخل لدراسة التكشيف والاستخلاص. مصدر سابق. ص١٩٠ـ ١٩١.

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

٤- موقع الاستشهادات المرجعية في العمل

هناك ثلاثة مواضع لتسجيل الاستشهادات المرجعية وهي: [١]

الموضع الأول: نهاية الصفحة، أى هامشها السفلي، والفلسفة الكامنة وراء كتابة الحواشي في هذا الموضع هو الربط السريع بين المعلومة والمصدر الذي أخذت منه، إلا أن هذه الطريقة يعيبها تضخم الاشارات المرجعية في صفحة معينة مما قد يغير من الشكل الجمالي لهذه الصفحة، بينما توجد صفحات أخرى دون وجود أى اشارات مرجعية.

الموضع الثانى: نهاية الفصول، أى عقب المادة العلمية في كل فصل من فصول البحث، وفي هذه الحالة ترقم الاشارات جميعا ترقيما مسلسلا من أول الفصل إلى آخره، إلا أن هذه الطريقة يعيبها أن القارئ لمعلومة معينة عليه أن يرجع الى نهاية الفصل ليعرف صاحبها مما يكسر سياق القراءة .

الموضع الثالث: نهاية البحث أو الكتاب كله، أى عقب كامل المتن أو النص، وفي هذه الحالة ترقم كل الحواشي ترقيما مسلسلاً من أول البحث الى آخره. وقد تجمع الاشارات البيليوجرافية في نهاية البحث موزعة على الفصول أى كل فصل على حده أو بدون تحيز للفصول في سياق تسلسلي كامل، إلا أن هذه الطريقة يعيبها أنها تبعد تماما بين المعلومة ومصدرها.

٥- فئات الاستشهادات المرجعية :

هناك محاولات عديدة لتقسيم الاستشهادات المرجعية إلى فئات،[٢] فهناك من يقسمها الى فئتين هما:

١- **الاستشهادات المرجعية الايجابية:** وهى تلك الاستشهادات التي تشير الى الوثائق ذات الأثر الواضح في العمل الذي ترد به الاستشهادات .

٢- **الاستشهادات السلبية:** وهى تلك الاستشهادات التي تشير الى أعمال سابقة بهدف نقدها أو تصويب أخطائها، أو استكمال الاطار الوراقي لها.

١- شعبان عبد العزيز خليفة. المحاورات في مناهج البحث في علم المكتبات والمعلومات. مصدر سابق. ص١٠١-١٠٢.
٢- حشمت قاسم. مدخل لدراسة التكشيف والاستخلاص. مصدر سابق. ص١٩١-١٩٢.

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

وهناك من يقسم الاستشهادات المرجعية الى ثمانى فئات وظيفية موزعة على أربعة ثنائيات وهى:

١- ما إذا كان الاستشهاد موضوعياً Conceptual أم إجرائياً Operational : أى ما إذا كان الاستشهاد مرتبطاً بإحدى الأفكار أو أحد الجوانب الموضوعية للعمل الذي ورد به، أم يرتبط بأحد الجوانب المنهجية الاجرائية.

٢- ما إذا كان الاستشهاد عضوياً في صلب الموضوع Organic أم روتينياً Perfunctory : أى ما إذ كان الاستشهاد قد جاء فعلا في محله، أم أنه مجرد اعتراف بوجود عمل آخر في الموضوع نفسه.

٣- ما إذا كان الاستشهاد تطورياً Evolutionary أم موازياً أو تجاورياً Juxtapositional : أى ما إذا كان العمل الذي ورد به الاستشهاد مستنداً إلى الأسس التي أرساها العمل المستشهد به، أم أنه موازياً لهذا العمل.

٤- ما إذا كان الاستشهاد توكيدياً Confirmative أم إنكارياً Negational : أى ما إذا كان صاحب العمل الذي ورد به الاستشهاد يرى أن العمل المستشهد به على صواب، أم يرى أنه قد جانب الصواب.

وتنقسم الاستشهادات المرجعية من حيث الشكل الى فئتين:

١- **استشهادات صريحة Explicit** : وفيها يحرص مؤلف العمل الجديد على تسجيل البيانات الوراقية الكفيلة بالتحقق من كل عمل مستشهد به.

٢- **استشهادات ضمنية Mplicit** : وفيها يتم الإشارة إلى الأعمال التي اعتمد عليها المؤلف أو التي كان لها أثر ما في عمله بمجرد التلميح.

٦- تكشيف الاستشهادات **المرجعية Citation Indexing**

بدأ تكشيف الاستشهادات المرجعية أول مرة في مجال القانون بصدور shepard's citations عام ١٨٧٣ في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث يستند نظام التقاضي الى ما يسمى بالسوابق القضائية، أى الالتزام بما تصدره المحاكم من أحكام. وللترافع في قضية معينة بناء على هذا المبدأ يمكن للمحامى أن يقيم حججه على الأحكام السابقة المتعلقة بقضايا مناظرة، إلا أنه يتعين على

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

المحامى قبل تقديم الحكم الذي سبق أن أصدرته إحدى المحاكم بوصفه سابقة قضائية يعتد بها أن يتأكد من أن القرار السابق لم يصدر ما يحجبه أو يمثل تراجعاً عنه، أو لم يوقف العمل به بأى شكل من الأشكال. وكان هدف Shepard's Citations كعمل مرجعي قانوني هو تيسير مهمة المحامى في هذا الصدد.

وتقوم فكرة كشافات الاستشهاد المرجعي على ربط الوثائق المستشهد بها cited documents بالوثائق التي وردت بها الاستشهادات ، والتي تسمى الوثائق المصدرية source documents في سلسلة متصلة، تنمو تلقائيا تبعا لتعامل المؤلفين والباحثين مع ما يتوافر لهم من انتاج فكرى. (١)

ويتم في هذا الكشاف تجميع كل إشارة ببليوجرافية بالوثائق المستشهد بها والتي اعتمدت عليها الوثائق المصدرية محل الدراسة وترتب جميعها في ترتيب واحد وفقاً لأى عنصر يختاره واضع الكشاف، كأن يرتب كشافه هجائي بالمؤلف، أو بعنوان الوثائق المستشهد بها، أو بنوعيات تلك الوثائق، أو موضوعياً برؤوس موضوعات مقننة، أو زمنياً بتاريخ نشر الوثيقة، أو غير ذلك من عناصر الترتيب.

وتشمل مادة مثل هذه الكشافات على ذكر البيانات الببليوجرافية للوثائق المستشهد بها مصحوبة بقائمة بالوثائق الأصلية أو المصدرية التي استشهدت بها.

وقد ظهرت كشافات الاستشهادات المرجعية لتكون أشبه بدليل ييسر على المستفيدين التعامل مع الاستشهادات واسترجاع المعلومات الخاصة بكل عنصر من عناصر البيانات الببليوجرافية للاستشهادات بكل سهولة ويسر، كما تساعدهم على استخراج العديد من المؤشرات التقييمية التي تستخدم في تقييم الانتاج الفكري لأى مجال.(٢)

ومن أمثلة هذه الكشافات ما أصدره معهد المعلومات العلمية، حيث أصدر كشافاته القطاعية الشاملة الثلاثة وهى: كشاف العلوم Science Citation Index (SCI) ، الذي بدأ صدوره عام ١٩٦٣ ليغطي الإنتاج الفكرى الصادر عام ١٩٦١ وقد شملت تغطيته في ذلك العام ٣١٦ دورية، بلغت حصيلتها من الاستشهادات

١ـ حشمت قاسم . مدخل لدراسة التكشيف والاستخلاص . مصدر سابق . ص ١٨٦ .
٢ـ حسناء محمود محجوب. قياسات المعلومات. ط ١. الاسكندرية: دار الثقافة العلمية، ٢٠٠٩. ص١٠٨ـ١٠٩.

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

المرجعية ١,٤ مليون استشهاد، وكشاف استشهادات العلوم الاجتماعية Social Sciences Citation Index (SSCI)، الذي بدأ صدوره عام ١٩٦٩. واستكمالاً لتغطية بقية مجالات المعرفة بدأ المعهد عام ١٩٧٨ إصدار كشاف استشهادات الفنون والإنسانيات Arts and Humanities Citation Index (AHCI) ويتكون كل كشاف من كشافات مستقلة، تتكامل فيما بينها، وهى:

أ- كشاف الاستشهادات Citation Index

ب-كشاف الوثائق المصدرية Source Index

ت-كشاف التباديل الموضوعى Permuterm Subject Index

أما كشاف الاستشهادات فهو مرتب هجائياً بأسماء مؤلفي الأعمال المستشهد بها. وتشتمل تسجيله العمل المستشهد به على اسم المؤلف وتاريخ النشر واسم المجلد أو المصدر الذي نشر فيه ورقم المجلد ورقم الصفحة، وفي حالة وجود أكثر من عمل واحد مستشهد به للمؤلف نفسه، ترتب هذه الأعمال زمنياً وفقا لتواريخ نشرها، أما الأعمال التي وردت بها الاستشهادات والمسماه بالأعمال أو الوثائق المصدرية، فإنها ترتب هجائياً وفقاً لاسم المؤلف تحت كل عمل استشهدت به، أى أن بيانات الوثيقة المصدرية تتكرر بعدد ما ورد بها من استشهادات. وتشتمل البيانات الخاصة الوثيقة المصدرية اسم المؤلف واسم المجلة أو المصدر الذي نشرت به الوثيقة ثم تاريخ النشر ورقم المجلة وبيان الصفحات. وتستخدم مجموعة من الرموز للدلالة على طبيعة الوثيقة المصدرية، ما إذا كانت مقالة أو افتتاحية، أو خطاباً إلى المحرر، أو وراقية أو مراجعة علمية ... إلى آخر ذلك من فئات الأعمال العلمية. ولا قيد على تواريخ نشر الوثائق المستشهد بها، أما الوثائق المصدرية فانها ينبغى أن تكون صادرة في العام نفسه الذي يتم تكشيف انتاجه الفكرى.

أما كشاف الوثائق المصدرية فمرتب هجائياً وفقاً لأسماء المؤلفين. وتشتمل تسجيلات هذا الكشاف على أسماء المؤلفين والمؤلفين المشاركين، بالإضافة إلى عنوان الوثيقة، واسم الدورية أو المصدر، ورقم المجلد، ورقم العدد، وبيان الصفحات، وتاريخ النشر، فضلا عن الرمز الدال على نوعية الوثيقة، وعدد الوثائق الواردة في قائمة مراجع الوثيقة المصدرية، ويضاف الى كل ذلك رقم القيد أو رقم الاستدعاء،

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

وهو الترميز الذي يتم بناء عليه ترتيب الدوريات والمصادر في ملفات معهد المعلومات العلمية.

أما كشاف التباديل الموضوعى فمرتب هجائياً وفقا للمصطلحات الأساسية، وترد المصطلحات التي تبدأ بأرقام في نهاية الكشاف. ويتم إبراز جميع المصطلحات التي ترد مصاحبة لمصطلح أساسي معين، وتسجيلها في ترتيب هجائي تحت هذا المصطلح وترد المصطلحات المصاحبة التي تبدأ بأرقام في نهاية القائمة. ويتم الربط بين كل مصطلح مصاحب واسم المؤلف الذي يشتمل عنوان عمله على هذا المصطلح والمصطلح الأساسي الذي يصاحبه.

وتصدر كشافات الاستشهاد المرجعي الذي يعدها معهد المعلومات العلمية مطبوعة في إصدارات سنوية، كما أنها تتاح في شكل قابل للتداول على الحاسب.(١)

٧- تحليل الاستشهادات المرجعية Citation Analysis

وهو "أهم عملية في القياسات البيلومترية Bibliometrics وهى تهدف إلى إلقاء الضوء على الخصائص البنائية للإنتاج الفكرى المتخصص ويمكن عن طريقها تقييم المؤلفين وإنتاجهم العلمى وتأثيرهم المتبادل في مجالهم العلمي وتقييم المنشورات التي تنتشر إنتاجهم وفترات الركود العلمي في مجال من المجالات.(٢)

ويعد تحليل الاستشهادات المرجعية Citation Analysis أحد الأضلاع الرئيسية لما عرف بالقياسات الوراقية أو الببليومتريقا Bibliometrics التي عرفها كلاً من نيكولاس وريتشي Ritchie & Nicolas (٣) بأنها " الطرق الكمية للتعرف على متغيرات الوثائق ودراسة الخدمات الوراقية"، كما اتفق أوسيرا Osareh (٤) مع تعريف بريتشارد Pritchard بأن الببليومتريقا هى تطبيق الأساليب الرياضية والطرق الإحصائية على الكتب وغيرها من وسائل الاتصال؛ ولا شك أن هذه الطرق تجعل

١- حشمت قاسم. مدخل لدراسة التكشيف والاستخلاص. مصدر سابق. ص١٩٤.

٢- أحمد محمد الشامي. "قاموس مصطلحات المكتبات والمعلومات والأرشيف: مصطلحات عربية." ٢٠٠٥. http://www.elshami.com/menu_Arabic.htm ٢٠١٢/١١/٥.

٣- حشمت قاسم. تحليل الاستشهادات المرجعية وتطور القياسات الوراقية في كتابة: دراسات في علم المعلومات. مصدر سابق. ص١٣٤.

4- Osareh, Fariden. "Bibliometrics, Citation analysis and Co.citation analysis: A Review of literature." Libri vol 46. (1996). P.150.

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

من دراسة الانتاج الفكرى المتخصص دراسة علمية دقيقة يمكن أن تثمر عن نتائج هامة عن مصادر المعلومات المستشهد بها، ومدى الافادة منها، وقياس انتاجية المؤلفين، ومعدلات الاستشهاد بهم، ومعدلات الاستشهاد بأنواع معينة من الانتاج الفكري كالكتب والدوريات، ودراسة العلاقات المتبادلة بين التخصصات العلمية المختلفة.

والقياسات الوراقية باعتبارها أحد مجالات علم المعلومات، أقدم بكثير من المصطلح الدال عليها، فيرجع فضل استخدام " الوراقة الإحصائية " إلى وندام هلم Wyndham Hulme عام ١٩٢٢ في محاضرات ألقاها بجامعة كامبريدج، حيث استعمل المصطلح للدلالة على المباحث التي تهدف إلى إلقاء الضوء على التطور التاريجي للعلوم والتكنولوجيا اعتمادا على إحصاء الوثائق.(١)

أما مصطلح "الببليومتريقا" فقد ظهر لأول مرة عام ١٩٦٩ على يد " ألن بريتشارد" في مقالة له بعنوان "الببليوغرافية الإحصائية أو الببليومتركس". Statistical Bibliography or Bibliometrics ، ويري بريتشارد Pritchard (٢) أن هذا المصطلح يُعنى بالتحليل الإحصائي لوسائل الاتصالات لتوضيح عمليات الاتصالات والعوامل المؤثرة فيها ولإظهار العلاقات بين مختلف العلوم، ومن هذا المنطلق أصبحت "الببليومتريقا" أو كما يُطلق عليها بين المتخصصين في المجال "الدراسات الببليومترية" عنصراً بارزاً وأساسياً في دراسات المكتبات والمعلومات لأنها تقف وراء الإنتاج الفكري المتخصص في المجال، تصفه، وتكشف عن أهم ملامحه، وتقوم بمتابعة ورصد تطوراته.

٨- أهداف تحليل الاستشهادات المرجعة :

وتهدف عملية تحليل الاستشهادات المرجعية إلى ما يلي:

١. تحديد سمات وخصائص الإنتاج الفكري من خلال الكشف عن توزيعاته الموضوعية والكمية والنوعية واللغوية والشكلية والزمنية والجغرافية.

١- حشمت قاسم. تحليل الاستشهادات المرجعية وتطور القياسات الوراقية في كتابه: دراسات في علم المعلومات. مصدر سابق. ص١٣٥-١٣٦.

2- Pritchard A."Statistical bibliography or Bibliometrics." Journal of Documentation. 25 April 1969 : p 248-349 .

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

٢. التعرف على سلوك الباحثين في اختيار المصادر المستشهد بها.

٣. التعرف على إنتاجية المؤلفين، وكثافة الإسهام العلمي في التخصص.

٤. قياس معدلات الاستشهاد بمصادر المعلومات المختلفة من داخل أو خارج التخصص، والعلاقات المتبادلة بين تلك المصادر.

٥. معرفة مدى اهتمام الباحثين بتوثيق معلوماتهم.

ويتم تحقيق هذه الأهداف من خلال مجموعة من القوانين الببليومترية ومن أهمها: قانون بردفورد، قانون زيف، قانون لوتكا؛ ويمكن إيجازها فيما يلى:

[١] قانون برادفورد : Bradford's Law

حيث بدأ صمويل برادفورد في وضعه عندما كان يعمل في مكتبة العلوم الطبية بجنوب كينسكتون في إنجلترا في الفترة ما بين ١٩٣٨- ١٩٢٥ اعتمادا على مصادر المعلومات المتواجدة بها. وقد انطلق من مبدأ أن أي موضوع علمي يتصل بصفة قليلة أو كثيرة بموضوعات علمية أخرى، بحيث تضمن عمله تحليلا للاستشهادات المرجعية في المجلات المتصلة بموضوع الجيوفيزيقا التطبيقية.

- ومن خلال تحليله لجميع المقالات، تبين له أنه يمكن تقسيم هذه الدوريات إلى ثلاث مجموعات، بحيث أن كل مجموعة تحتوي على نفس عدد المقالات تقريبا، أعطيت كالآتي:

- الدوريات التسعة الأولى أسهمت بعدد ٤٢٩ مقال.
- الدوريات الخمسة وأربعون التالية أسهمت بعدد ٤٩٩ مقال.
- الدوريات الأخيرة و عددها ٢٢٥ أسهمت بعدد ٤٠٤ مقال.

وقد صاغ قانونه اعتمادا على هذه المعطيات وفق ما يلي:

$$5 \times 5 \times 9 - 5 \times 9 : 9$$

$$225 : 45 : 9$$

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

بمعنى أن عددا قليلا من الدوريات تنتج ثلث عدد المقالات، وهي بذلك الأكثر إنتاجية، والثلث الثاني من المقالات تم إنتاجه بعدد ٤٥ دورية، فى حين أن الجزء الأكبر من الدوريات ينتج الثلث الباقي.

[٢] قانون زيف : Zipf's Law

وقد بدأ عمله سنة ١٩٢٠ حينما كان طالبا بالجامعة، بحيث كان مهتما بدراسة تغيرات النطق في اللغة والتكرارات المستخدمة خلال فترة زمنية طويلة، مما أدى به لدراسة تكرار الكلمات. ويتمثل قانونه في أن الناس يجدون سهولة في اختيار الكلمات المألوفة بدلا من الصعبة، مما ينعكس على تواتر هذه الكلمات، وبالتالي فإن العلاقة بين الرتبة ومدى التواتر تعد دليلا على تطبيق مبدأ الجهد الأقل. إذ أنه طبق مبدأه على كشاف الكلمات لجيمس جويس بولس، ليستنتج ما يلي:

١ – كلمات قليلة ترد كثيرا.

٢ – كلمات كثيرة ترد قليلا .

٣ – حاصل ضرب التسلسل في التكرار يكون دائما ثابتا

ومن خلال هذه المعطيات، صاغ قانونه بالشكل التالي: $RF = C$

حيث أن R يرمز لرتبة الكلمة ، و F لتكرارها ، و C للناتج الثابت. [١]

[٣] قانون لوتكا : Lotka's Law

لاحظ ألفرد لوتكا Lotka عند مراجعته للكشاف التجميعي للمستخلصات الكيميائية أن عدد الباحثين الذين ينشرون بحثاً واحداً هو أربعة أضعاف هؤلاء الذين ينشرون بحثين، وثمانية أضعاف الذين ينشرون ثلاثة بحوث، وستة عشر ضعفاً لمن ينشر أربعة بحوث ... وهكذا.

وقد أدى به هذا إلى اقتراح معادلة لقياس إنتاجية الباحثين العلميين. وطبقاً لهذه المعادلة فإن إنتاجية العلماء تتم وفقاً لقانون تربيع عكسي، أي إنه إذا كان هناك

١ - مسلم المالكي، مجبل سالم. "القياس الببليوغرافي وتطبيقاته في مجال المكتبات والمعلومات." رسالة المكتبة مج٣٢. ع٢٤ (١٩٩٢): ص٢٣-٢٤.

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

عدد ١٠٠ مؤلف كل منهم أنتج مقالة واحدة في موضوع معين فإن هناك بالمقابل ٢٥ مؤلفاً أنتج كلاً منهم مقالتين، وحوالي ١١ مؤلفاً انتج كلاً منهم ثلاث مقالات. وأيضاً ستة مؤلفين أنتج كل منهم أربع مقالات.

والصياغة هي: ع = أ + ١(٢)^{٢} + أ (٣)^{٢} + أ (٤)^{٢} + ...

حيث ع : العدد الكلي للدراسات، و (أ) ثابت يختلف من حالة لأخرى.

وبطريقة أخرى فإن الباحثين الذين يساهمون بـ (ن) من المقالات س وف يعادلون ( ) من عدد الباحثين الذين يساهمون بمقالة واحدة. $\frac{\text{ف}}{\text{ن}^{٢}}$

وقد وجد لوتكا أن نسبة المؤلفين الذين ينتجون مقالة واحدة حوالي ٦٠%، وهذا يعني أن عدداً كبيراً من الباحثين ينشرون بدرجة قليلة، بينما هناك عدداً قليلاً من الباحثين ينشرون بدرجة كبيرة. وعلى الرغم من أن هذا القانون قد اعتمد على دراسة الإنتاج الفكري في الكيمياء أساساً، إلا أنه قد تم تطبيقه في مجالات أخرى ومنها علم المعلومات.

وهكذا يتضح أن برادفورد اعتبر الدورية هي وحدة التحليل بينما اعتبر لوتكا المؤلف هو وحدة التحليل، في حين كانت إنتاجية الكلمات في النص هي الأساس في قانون زيف[١].

٩- تطبيقات تحليل الاستشهادات المرجعية :

تنتج تطبيقات تحليل الاستشهادات المرجعية من عد وإحصاء هذه الاستشهادات وتطبيق النظريات الاحصائية والرياضية والخروج بنتائج لهذا العد أو الإحصاء يتم تحليله وتفسيره وفقا لعوامل متعددة ، ولذا فإن من أهم التطبيقات التي تقوم على هذا التحليل هى:

١- تقييم المؤلفين واسهاماتهم العلمية:

أمكن اعتمادا على تحليل الاستشهادات المرجعية الخروج بما يسمى شبكات الاستشهاد المرجعي citation networks، وهى من الأدوات البيانية التي كان لها أعظم الأثر في دراسة التطور التاريخى للتخصصات العلمية، حيث يمكن بالنظر الى

١- محمد فتحي عبد الهادي. البحث ومناهجه في علم المكتبات والمعلومات. ط١. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ٢٠٠٣. ص١٥٦-١٥٧.

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

علامات الترابط بين الأحداث العلمية التي تظهرها شبكة الاستشهادات، تتبع المراحل التاريخية والتطورات الاجتماعية في سياقها الطبيعي، كما أنه من السهل أيضا التعرف على الوثائق المحورية في الشبكة، وهى الوثائق التي يكثر الاستشهاد بها، أي الوثائق التي كان لها أكبر الأثر في غيرها، وكما هو الحال بالنسبة للوثائق يمكن أيضاً الإفادة من تحليل الاستشهادات المرجعية في التعرف على المؤلفين البارزين في تخصصاتهم، أو قياس الاسهام العلمي للمؤلفين. [١]عن طريق الربط بين انتاجية المؤلف ومكانته العلمية، أى أن مجموع الاستشهادات التي يحصل عليها المؤلف هو أساس الحكم على إنتاجية هذا المؤلف وبالتالي مكانته الأدبية والعلمية. [٢]

٢- تقييم مصادر المعلومات :

يصادف المؤلف صعوبات كبيرة في تقييم مصادر المعلومات التي يختارها لينشر فيها انتاجه الفكرى، كما يصادف المكتبي ايضا هذه الصعوبات حينما يختار مصادر المعلومات التي يقتنيها للمكتبة أو مركز المعلومات، وأيضا القارئ يحتاج دائماً إلى وسيلة تسهل عليه اختيار مصادر المعلومات التى تلاءم اهتماماته، لذا فإن التحليلات التفصيلية والدقيقة للاستشهادات المرجعية تستخدم للحكم على قيمة مصادر المعلومات ومكانتها في المجالات الموضوعية المختلفة.

وقد بدأت هذه القياسات بتقييم الدوريات العلمية المطبوعة باعتبار أنها كانت مصدر المعلومات الأول والاساسي للباحث العلمي، وكان ذلك منذ العشرينات من القرن العشرين، حين نشر آل جروس Gross عام ١٩٢٧ دراسة للاستشهادات المرجعية في اعداد سنة كاملة من دورية الجمعية الامريكية للكيمياء journal of American chemical society. [٣]

٣- قياس التأثير المتبادل في التخصات العلمية:

ويقصد به قياس العلاقات المتبادلة بين الوثائق ومصادر المعلومات والمؤلفين فلما كانت عملية الاتصال العلمى تتكون من تفاعل هذه العناصر بعضها ببعض، فان قياس التأثير المتبادل بين اى منهم والاخر سوف يظهر لنا مدى العلاقات المتبادلة فيما بينهم. [٤]

١- حشمت قاسم. تحليل الاستشهادات المرجعية وتطور القياسات الوراقية في كتابة: دراسات في علم المعلومات. مصدر سابق. ص١٤٥.

٢- حسناء محمود محجوب. مصدر سابق. ص١١٣.

٣- حسناء محمود محجوب. مصدر سابق. ص ١١٤

٤- نفس المصدر السابق ونفس الصفحة.

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

ومن أهم المقاييس الوراقية لقياس التآبين المتبادل ما يلي: (١)

أ- المزاوجة الوراقية Bibliographic coupling

ويقصد بالمزاوجة الوراقية تلك العلاقة التي تنشأ بين وثيقتين أو أكثر نتيجة الاشتراك معا في الاستشهاد بمجموعة معينة من الوثائق، ويقاس مدى التزاوج بين الوثائق بعدد الوثائق المشتركة المستشهد بها، وبقدر ما يزداد عدد الوثائق المشتركة المستشهد بها تتوق العلاقة بين الوثائق التى ترد بها الاستشهادات.

ب- المصاحبة الوراقية Co- citation

تختلف المصاحبة الوراقية عن المزاوجة الوراقية في أن المزاوجة الوراقية تستخدم للدلاله على العلاقة الناشئة بين الوثائق التي ترد بها الاستشهادات، في حين أن المصاحبة الوراقية تستخدم للدلالة على العلاقة الناشئة بين الوثائق المستشهد بها، وعلى ذلك فان المقصود بالمصاحبة الوراقية الاستشهاد بوثيقتين أو أكثر معاً في وثيقة تالية.

ث- الاستشهاد المرجعي الذاتى: Self- citation

الاستشهاد المرجعي الذاتى هو استشهاد مؤلف معين بأعماله، أو استشهاد دورية معينة بما ينشر فيها، أو استشهاد مجال معين بالانتاج الفكرى المتخصص فيه(٢)، ويتوقف مدى الاستشهاد المرجعي الذاتى على الظروف السائدة في كل مجال على حده .(٣)

وكلما ازدادت نسبة استشهاد المؤلف بنفسه، دل ذلك على التوقع الوراقي (أو التحوصل الوراقي) للمؤلف على نفسه في مجال تخصصه.

ويمكن قياس نسبة الاستشهاد المرجعى الذاتى لمؤلف معين بطريقتين: الطريقة الأولى قياس نسبة عدد استشهادات المؤلف بأعماله بالنسبة لمجموع واقعات الاستشهادات المرجعية الواردة في أعمال هذا المؤلف.

أما الطريقة الثانية فهى قياس نسبة عدد استشهادات المؤلف بأعماله بالنسبة لمجموع واقعات الاستشهاد بأعمال المؤلف في الانتاج الفكري على إطلاقه.

١- حشمت قاسم. تحليل الاستشهادات المرجعية وتطور القياسات الوراقية في كتابه: دراسات في علم المعلومات. مصدر سابق. ص١٥٤.

٢- نفس المصدر السابق. ص١٥٧.

٣- ميدوز، جاك. مصدر سابق. ص.٢٣١

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

وتعد الطريقة الثانية أفضل في قياس قيمة الاستشهاد المرجعي لأنه يقيس حيث يعطي للمؤلف من خلال الانتاج الفكري المحيط به، أما طريقة الأولى فتعطي للمؤلف من خلال مؤلفاته فقط .

د- **تبادل الاستشهاد المرجعي:** Inter- citation

يقصد بتبادل الاستشهاد المرجعي قياس تأثير المتبادل بين مجالين، ولا يقتصر هذا المقياس على المجالات الموضوعية وإنما يستخدم أيضاً في دراسة تأثير المتبادل بين الدوريات، والتأثير المتبادل بين المجتمعات اللغوية والثقافة المختلفة. ويمتاز هذا المقياس بالبساطة لأنه عادة ما يستخدم على أساس ثنائي، ونظراً لإمكان تغير أنماط تبادل الاستشهاد المرجعي بين المجالات من مرحلة لأخرى ومن مكان لآخر، فإن تتبع هذا التغير زمنياً يمكن أن يفيد في التعرف على ما يكتنف علاقات المجالات ببعضها البعض من اختلافات تاريخية وجغرافية.

٤- **قياس تأثير الافادة من الانتاج الفكرى بعامل الزمن.**

هناك الكثير من الشواهد على تأثر الإفادة من الانتاج الفكرى بعامل الزمن، فبالباحثون العمليون عادة ما يتركز اهتمامهم على أحدث المطبوعات، كما تبين من الدراسات الاولية لأنماط الاستشهاد المرجعي أن المؤلفين عادة ما يميلون للحديث من الانتاج الفكرى.

وتسمى ظاهرة تأثر الإفادة من الوثائق بعامل الزمن بالتعطل obsolescence، والتعطل ظاهرة تتوقف على عاملين أساسيين هما : طبيعة الانتاج الفكرى واهتمامات المستفيدين من هذا الانتاج . وتعتمد مقاييس التعطل على البيانات المستمدة من تحليل الاستشهادات المرجعية زمنياً وفقاً لتواريخ نشر الأعمال المستشهد بها، وهناك اكثر من طريقة لاستغلال هذه البيانات وتوقيعها بيانياً للتعرف على مؤشرات التعطل ومنها ما يسمى بمنحنى تناقص الاستشهاد المرجعي.(١)

ويظهر لنا قياس عامل الزمن بعض المؤشرات الهامة في تحليلات الاستشهادات وهى:

١- حشمت قاسم. تحليل الاستشهادات المرجعية وتطور القياسات الوراقية في كتابه: دراسات في علم المعلومات. مصدر سابق. ص١٦٠.

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

أ- منتصف العمر Half life

ويقصد به الفترة الزمنية التي تم فيها نشر نصف الأوعية المستفاد منها في المجلة.

ب- مفعول الفورية Immediacy Effect

وهو يدل على وجود نوعين من الانتاج الفكري، النوع الأول فلا يتم الاستشهاد به إلا لفترة محددة يصبح بعدها متطلبا لعمليات النسيان، أما النوع الثاني فإنه يظل محتفظا بقيمته لأطول فترة ممكنة، والمقصود بمفعول الفورية النسبة المئوية لما ينشر من الأعمال المستشهد بها في السنوات الخمس السابقة على الدراسة.

ج- جبهة البحث Research front

وهي ترتبط ارتباطا وثيقا بمفعول الفورية، ويقصد بها المقالات التي نشرت خلال الفترة التي يغطيها مفعول الفورية.[1]

ويفيد معرفة مؤشرات التعطيل (عمر النصف، مفعول الفورية، جبهة البحث) في إدارة أرصدة المكتبات ومعاملة المجموعات وفقاً لمعدلات الطلب عليها، كما أنه يمكن الخروج من منحنى تناقص الاستشهاد المرجعي ببرنامج زمني لتحقيق لهذه المعاملة، والتحكم في المجموعات وفقاً لأساس زمني، حيث يمكن تحديد الفئة العمرية للمقتنيات الحيوية التي ينبغي أن تكون في أقرب مكان من المستفيد والفئة العمرية التي يمكن ايداعها المخازن المغلقة، والفئة العمرية للمقتنيات التي يمكن تحويلها إلى مخازن مركزية، والفئة العمرية للمقتنيات التي يمكن الاستعاضة عنها ببديلها من المصغرات الفيلمية ... إلى آخر ذلك من فئات المعاملة، إلى أن تصل إلى فئة المواد التي يمكن التخلص منها نهائياً دون تضحية تذكر من جانب المستفيدين.[2]

١٠- دور تحليل الاستشهادات المرجعية في تنمية مقتنيات المكتبات:

مقتنيات المكتبات من أهم العناصر المميزة لهوية المكتبة، كما أنها تعتبر أهم معايير الحكم على كفاءة المكتبة؛ فمن الممكن للمكتبات أن تتشابه إلى حد بعيد في نظم الفهرسة وخطط التصنيف وأنواع الخدمات، بينما تتسم مقتنيات كل مكتبة بطابع خاص يميزها عن غيرها، حيث تستمد المقتنيات عناصر تميزها من عوامل تميز المجتمع المستفيد.[3]

١- نفس المصدر السابق. ص١٦٥.
٢- حشمت قاسم. مصادر المعلومات وتنمية مقتنيات المكتبات. مصدر سابق. ص٤٢٣
٣- حشمت قاسم . مصادر المعلومات وتنمية مقتنيات المكتبات. مصدر سابق. ص.٣٥

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

وتعرف تنمية المقتنيات بأنها: "عملية التحقق من مظاهر القوة ومواطن الضعف في رصيد المكتبة من أوعية المعلومات في ضوء احتياجات المستفيدين والموارد المتاحة للمجتمع، ومحاولة علاج نقاط الضعف إن وجدت. ويتطلب ذلك الإحاطة الواعية بموارد المكتبة وتقييم هذه الموارد بانتظام ، فضلا على الدراسة المنتظمة لاحتياجات مجتمع المستفيدين .[١]

فالتقييم في أبسط معانيه هو الحكم عن قيمة شئ ما أو على مدى صلاحية شئ ما.[٢] ويعد تحليل الاستشهادات المرجعية الواردة في أعمال المستفيدين من طرق تقييم مقتنيات المكتبات، حيث أن هذا الأسلوب أصلح ما يكون بالنسبة للمكتبات الجامعية والمكتبات المتخصصة وغيرها من المكتبات التي يمكن تحديد فئات المستفيدين منها بوضوح. ويكشف هذا الأسلوب عن نصيب مقتنيات المكتبة من الأعمال المستشهد بها في بحوث المستفيدين ومؤلفاتهم، فكلما ارتفع هذا النصيب كان ذلك دليلا على قوة المقتنيات وثرائها .[٣]

ولكي تستطيع المكتبات من تنمية مقتنياتها بشكل فعال، فإنه يتعين عليها أن تكون قادرة على تحديد الأوعية التي يمكن استبعادها لكي تفسح المجال للأوعية الجديدة التي يستلزم إضافتها إلى مقتنيات المكتبة ، ومن هنا يبرز أهمية تحليل الاستشهادات المرجعية الواردة في الأعمال الفكرية ، حيث يرتبط الاستبعاد بأنماط الإفادة من الإنتاج الفكري أو التعطل Obsolescence وهو تأثر الإفادة من الإنتاج الفكري بعامل الزمن، ويعتمد قياس هذا التعطل على إحصاء الاستشهادات المرجعية عن طريق تقسيم الأوعية المستشهد بها وفقا لعمرها .

ويرى المكتبيون الآن في قياس التعطل أداة مناسبة لإدارة مقتنياتهم على أسس علمية، حيث يقدم لهم هذا المقياس الأساس النظري للمعالجة التفاعلية للمقتنيات في فئات زمنية .[٤]

ومما سبق يتضح لنا دور تحليل الاستشهادات المرجعية كوسيلة يمكن استخدامها في تنمية مقتنيات المكتبات وتزويدها بالأوعية المختلفة التي تلبي احتياجات المستفيدين منها.

١- نفس المصدر السابق. ص٣٧.
٢- نفس المصدر السابق. ص٣٨٥.
٣- نفس المصدر السابق. ص٤٠٤.
٤- نفس المصدر السابق. ص٤٢١.

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

قائمة المصادر

أولا: المصادر العربية

١- أحمد بدر .مناهج البحث في علم المعلومات والمكتبات. الرياض:دار المريخ، ١٩٨٧.

٢- أحمد محمد الشامي. "قاموس مصطلحات المكتبات والمعلومات والأرشيف: مصطلحات عربية." ٢٠٠٥. ٢٠١٢/١١/٥

http://www.elshami.com/menu_Arabic.htm

٣- بطرس البستاني. محيط الحيط. بيروت: لبنان، ١٩٨٣.

٤- حسناء محمود محجوب. قياسات المعلومات. ط ١. الاسكندرية: دار الثقافة العلمية، ٢٠٠٩.

٥- حشمت قاسم. تحليل الاستشهادات المرجعية وتطور القياسات في كتابه: دراسات في علم المعلومات. ط٢. القاهرة : دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، ١٩٩٥.

٦- حشمت قاسم. مدخل لدراسة التكشيف والاستخلاص. القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، ٢٠٠٠.

٧- سهير عبد الباسط." إفادة الباحثين العرب من مصادر المعلومات الالكترونية المتاحة من خلال الانترنت: دراسة تحليلية للاستشهادات المرجعية في مقالات دوريات المكتبات والمعلومات خلال الفترة من ١٩٩٩- ٢٠٠٥."*العربية ٣٠٠٠*. ٢٠١١/٣/٢٣م http:// www.arabican.net .

٨- شعبان عبد العزيز خليفة. المحاورات في مناهج البحث في علم المكتبات والمعلومات. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ١٩٩٧.

٩- شعبان عبد العزيز خليفة. قاموس البنهاوي الموسوعي في مصطلحات المكتبات والمعلومات. القاهرة : العربي للنشر والتوزيع، ١٩٩٠.

١٠- محمد فتحي عبد الهادي. البحث ومناهجه في علم المكتبات والمعلومات. ط١. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ٢٠٠٣.

١١- مسلم المالكي، مجبل سالم. "القياس الببليوغرافي وتطبيقاته في مجال المكتبات والمعلومات." **رسالة المكتبة** مج٣٢. ع٢ (١٩٩٢).

١٢- المعجم الوجيز. القاهرة: دار التحرير، ١٩٨٠.

١٣- ميدوز، جاك . آفاق الاتصال ومنافذه في العلوم والتكنولوجيا؛ ترجمة حشمت قاسم. القاهرة: مكتبة غريب، ١٩٧٩.

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

ثانيا: المصادر الأجنبية

Montague, Leonard Montague. The librarian's Glossary of terms used in librarianship, documentation, the book crafts and reference work. London: Andre Deutsch, 1997.

Nicholas, Farsden. 'Bibliometrics, Citation analysis and Co-citation analysis: A Review of literature." **Libri** vol 46. (1996).

Pritchard, A."Statistical bibliography or Bibliometrics." **Journal of Documentation.** 25 April 1969).

Reitz, Joan M. 'ODlIS: online dictionary for library and information science'. [S.L]: libraries unlimited, 2004. 25/10/2013 http://www.lu.com/odlis/odlis_c.cfm.

Citations: concepts and definitions

Summary

The study aimed to definition and idiomatic citations , importance and reasons and justifications using it and its place in the work , as well as citations categories and indexed, and discussed the citations analysis and the goals of this analysis and its applications and its role in the development of library collections.

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner