الكشافات الوطنية للاستشهادات المرجعية

دراسة استطلاعية للتخطيط لإنشاء كشاف مصري

National citation indexes

An exploratory study for establishing an Egyptian index

د. داليا عبد الستار الحلوجي

أستاذ مساعد بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات

كلية الآداب- جامعة القاهرة

halwagyd@cu.edu.eg

المستخلص:

تسعى هذه الدراسة إلى التعرف على أهمية الكشافات الوطنية للاستشهادات المرجعية، والتخطيط لإنشاء كشاف مصري للبحوث المصرية في تخصصات العلوم الاجتماعية والإنسانية، وتحديد السياسات والمتطلبات والإجراءات اللازمة لإنشائه على ضوء ممارسات الدول السابقة، من خلال فحص الانتاج الفكري ودراسة أفضل مواقع الكشافات المتاحة على الخط المباشر، بعد أن تبين ضعف تغطية قواعد بيانات الاستشهادات المرجعية العالمية لدوريات الدول غير الناطقة باللغة الإنجليزية وخاصة اللغة العربية في العلوم الاجتماعية والإنسانية.

الكلمات المفتاحية: كشافات الاستشهادات المرجعية- الكشافات الوطنية- قواعد البيانات الببليوجرافية- العلوم الإنسانية والاجتماعية- معامل التأثير.

Abstract:

This paper attempts to identify the importance of national citation indexes and to construct an Egyptian national one for the Egyptian researches in social sciences and humanities. The paper identified the policies,requirements and procedures for constructing the Egyptian citation index through searching literature and checking sites of national practices of citation indexes available online, keeping in mind the weak coverage of non-English scientific literature in international citation databases, especially Arabic language in Social sciences and humanities.

Keywords: Citation Indexes- National Indexes- Bibliographic Databases- Social Sciences and Humanities- Impact Factor

٠/ تمهيد:

تعتمد البحوث والابتكارات على الأعمال السابقة لهـا، فيستشـهد البـاحثون بخبرات السابقين في الموضوع، وتدل البحوث الأكثر ثراءً بقائمة المراجع على سـعة اطلاع الباحث في التعرف على مختلف وجهات النظر، كما تقوم الأعمال المستشـهد بها بدور فعال في العمل المصدري، حيث تمثل قائمة ارشادية لمزيد من المعلومـات عن الموضوع، فضلاً عن كونها مؤشرًا للثقة. ومن جهة أخرى تمثـل الاستشـهادات المرجعية أداة مهمة لتقييم البحوث والدوريات والمؤسسات البحثية والمؤلفين (Chen, 2004, p.410)، بعد أن كان تقييمهم يعتمد على الخبراء الذين قد يكونـوا متحيـزين وغير موضوعيين، الأمر الذي استدعى وجود أداة بعيدة عن تحيز الخبـراء تعتمـد على التأثير العلمي للبحوث الأكاديمية باستخدام التحليل الإحصائي لقيـاس الظـواهر، وقياس إنتاجية المؤلفين وتأثيرهم بدقة أكبر (Xin-ning et al., 2008, p. 55) .

وقد بدأ التفكير في اتخاذ الاستشهادات المرجعية أساسًا للحكم على المطبوعـات الدورية منذ أكثر من نصف قرن مضى، حين كان المكتبيون يواجهون صعوبات في تقييم الدوريات العلمية وإختيار المناسب لاقتنائها بعد الزيادة الهائلة في أعدادها، وفي تكلفـة الإشتراك فيها، خاصة مع انخفاض ميزانية المكتبات، فيما يسمى بأزمة النشر العلمـي Crisis in scholarly publishing، ومن ثم كانت هناك ضرورة للتعرف على قيمـة الدوريات ومدى تأثيرها في مجتمع النشر العلمي (Gen-Ming & Pei-Tzu, 2008, p.1). وفي عام ١٩٦٤ أنشأ يوجين جارفيلد أداة لقياس علاقات الاتصال العلمي بـين البحوث وتقييم الأنشطة العلمية على مستوى العالم باستخدام الاستشـهادات المرجعيـة من خلال "*كشاف الاستشهادات المرجعية للعلوم* "*Science Citation* Index (SCI)"، باعتباره أفضل نظام منطقي لإدارة وتحليل الاستشهادات المرجعيـة بعـد أن اقتـبس فكرته من كشاف "*Shepard's Citation*" الخاص بحالات المحاكم الفيدرالية فـي ٤٨ ولاية أمريكية، وقد ادرجت فيه قائمة بحالات المحاكم الأمريكية، وكل حالـة يتبعهـا تسجيلة للقاضي الذي رجع أو استشار تلك الحالة، وقرارات المحاكم الأخـرى التـي تأثرت بها، وأي مراجع أخرى ذات قيمة (Garfield, 1955, p.108). ويرى جارفيلد أن كشاف الاستشهادات المرجعية هو نوع من قواعد البيانات الببليوجرافية يهدف إلـى جمع المواد التي لا يتم جمعها من خلال الكشافات الموضوعية المعتادة، وأفضل وصف

له أنه كشاف ربط الأفكار an association of Ideas index، ومن هنا أصبحت كشافات الاستشهادات المرجعية أحد الأدوات الأساسية للدراسات الببليومترية وقياسات المعلومات والعلوم (Garfield, 1955,p.108; Kyriaki-Manessi, 2014, p.453).

وقد بدأ الكشاف بـ ٦٠٠ دورية، بلغت الآن أكثر من ١٢ ألف دورية، لذا يعد أكبر كشاف دولي علمي متعدد التخصصات له مرجعيته ومكانته العالمية، ويوفر للباحثين على مستوى العالم امكانية البحث عن الإنتاج الفكري الدولي والاستشهادات به. وفي عام ٢٠٠٤ ظهرت قاعدة بيانات أخرى لتكشيف الاستشهادات المرجعية هي *SCOPUS*، وهاتان القاعدتان هما الأكثر شمولية في تكشيف الدوريات وإحصاء الاستشهادات المرجعية الواردة بها وإصدار تقارير تقييم الدوريات والمؤسسات والدول، و تستخدمان الطرق الآلية لتكشيف الاستشهادات المرجعية (Gen-Ming & Pei-Tzu, 2008, p.1).

١/ الاطار المنهجي للدراسة:

١/١مصطلحات الدراسة:

كشاف الاستشهادات المرجعية Citation Index: قائمة بالأعمال المستشهد بها cited في الأعمال المصدرية citing، ويَرد كل عمل مستشهد به مصحوبًا بالأعمال التي استشهدت به (عبد الهادي & زايد، ٢٠١٦، ص٤٨)، ويستخدم هذا النوع من الكشافات في التعرف على الترابط والتداخل بين الأعمال المستشهد بها في نفس الموضوع وتحديد تتابع الاستشهاد بعمل معين (Reitz, 2014).

الأعمال المصدرية Citing Sources: هي الأعمال التي تستشهد بمصادر أخرى.

الأعمال المستشهد بها Cited Sources: هي الأعمال المستشهد بها التي ترد في قائمة المراجع في الأعمال المصدرية.

تحليل الاستشهادات المرجعية Citation Analysis: يقصد به فحص الاستشهادات المرجعية لتحديد أنماط الإتصال العلمي وتقييم الإنتاجية العلمية للمؤلفين والمؤسسات والدوريات والمناطق في تخصص واحد أو أكثر (Reitz, 2014).

المصاحبة الاستشهادية Co-citation Coupling: هي العلاقة التي تنشأ بين

مصدرين أو أكثر نتيجة لاستشهاد مصدر ثالث أو مصادر أخرى بهم معًا، ويقاس مدى المصاحبة بين المصادر بعدد المصادر المشتركة التي استشهدت بهم معًا، مما يدل على وجود علاقة موضوعية بين هذه المصادر المستشهد بها (عبد الهادي، الغندور، عطية، ٢٠١١، ص١٢٧،١٢٨)

المزاوجة الببليوجرافية Bibliographic Coupling: هي تلك العلاقة التي تنشأ بين مصدرين أو أكثر نتيجة الاشتراك معًا في الاستشهاد بمجموعة معينة من المصادر، مما يدل على وجود علاقة موضوعية بينهما، ويقاس مدى التزاوج بين المصادر بعدد المصادر المشتركة المستشهد بها (عبد الهادي وأخرون، ٢٠١١، ص١٢٧)

٢/١ مشكلة الدراسة:

تتمثل مشكلة الدراسة في ضعف تغطية قواعد بيانات الاستشهادات المرجعية العالمية للدوريات باللغات غير الإنجليزية وعلى رأسها اللغة العربية، خاصة في العلوم الاجتماعية والإنسانية، وبالتالي غياب هذه البحوث عن الساحة العالمية والعجز عن تكوين صورة كاملة لإنتاجية الدوريات والمؤلفين والمؤسسات وتقييم ادائها العلمي، الأمر الذي يدعو إلى إنشاء كشاف استشهادات مرجعية للدوريات المصرية في هذه التخصصات، يتيح دراسة خصائص الإنتاج الفكري وتقييم الإنتاجية العلمية من خلال تحليل الاستشهادات المرجعية للإنتاج الفكري العربي فيها.

٣/١ أهمية الدراسة:

تنبع أهمية الدراسة من أهمية كشافات الاستشهادات المرجعية للبحث العلمي، وتتمثل هذه الأهمية في توجيه الباحثين للمصادر التي استخدمها المؤلف في بحثه، ورسم خريطة معرفية وفقًا لمعايير علمية تتسم بالشفافية (Garfield, 1955, p.1089)، والتعريف بالبحوث العربية في التخصصات المختلفة وإتاحتها للعالم، والاستجابة لتطلعات الباحثين عبر العالم إلى تصنيف الإنتاج العلمي العربي، ودعم المحتوى العربي على الإنترنت (العسكر، ٢٠١٥، ص ٩)، وذلك أسوة بدول أخرى مثل الهند والصين واليابان وغيرهم، أعدت لنفسها كشافات استشهادات مرجعية لرسم صورة كاملة للبحوث المحلية.

٤/١ الهدف من الدراسة:

تهدف الدراسة إلى التخطيط لإنشاء كشاف مصري للاستشهادات المرجعية، ووضع السياسات وتحديد المتطلبات والإجراءات اللازمة لإنشائه، وذلك من خلال بحث الإنتاج الفكري العالمي والتعرف على تجارب الدول السابقة في هذا الصدد، ورصد أفضلها والإفادة منها في التخطيط للكشاف المصري. فعلى الرغم من وجود محاولات عربية متناثرة لإنشاء كشاف استشهادات مرجعية للمصادر العربية، منها "*مشروع كشاف الاستشهادات المرجعية لعلوم الإدارة في العالم العربي*" الذي خططت له المنظمة العربية للتنمية الإدارية عام ٢٠٠٣ على أن يكتمل المشروع في ٢٠٠٦، ليغطي ٤٣ دورية عربية في تخصص العلوم الإدارية، بعد مسحها رقميًّا وإعداد مستخلصات باللغة العربية والإنجليزية للمقالات المصدرية فيها، إلا أن المشروع توقف ولم يكتمل (المنظمة العربية للتنمية الإدارية، ٢٠٠٣)، ومنها "*معامل التأثير العربي*" الذي بادر بتنفيذه الأستاذ الدكتور محمود عبد العاطي بالتعاون مع اتحاد الجامعات العربية، والذي يقوم بحساب معامل التأثير للدوريات العربية دون وجود قاعدة بيانات تسمح للجمهور بتصفحها والبحث فيها، وكذلك تجربة السعودية لإنشاء الفهرس العربي للاستشهادات التي لم تدشن بعد، وتجربة الزهيمي بإنشاء نظام آلي يعني بتحليل الإنتاج الفكري وبناء مؤشرات احصائية على غرار نظام SCOPUS ونظام WOS، إلا أنه لا يوفر إمكانية حساب معامل التأثير Impact Factor.

٥/١ منهج الدراسة وأدوات جمع البيانات:

تعتمد الدراسة بصفة أساسية على المنهج المسحي الذي يقوم على تجميع البيانات وفرزها وتحليلها للكشف عن الوضع القائم ومحاولة الخروج بنتائج وتعميمها، ومن ثم وضع الخطط اللازمة للإصلاح (عبد الهادي، ٢٠٠٢، ص١٠٣). وقد استخدم المسح الكشفي أو الاستطلاعي للتعرف على التجارب السابقة في إنشاء كشافات الاستشهادات المرجعية، وجُمِعَت البيانات من خلالها، ومراجعة الإنتاج الفكري حولها وفحص مواقع الكشافات على الويب في الفترة من شهر مايو حتى شهر سبتمبر عام ٢٠١٧، للتعرف على أبرز سمات كل منها والمشكلات التي تواجهها، من أجل الخروج بتخطيط لإنشاء كشاف مصري.

٦/١ حدود الدراسة:

تتمثل حدود الدراسة في الكشافات الوطنية للاستشهادات المرجعية في مختلف دول العالم حتى تاريخ الانتهاء من الدراسة عام ٢٠١٧ بغض النظر عن لغة الإتاحة، فعلى الرغم من توفير كثير من الكشافات واجهة تعامل باللغة الإنجليزية، إلا أن عناصر الاسترجاع والخدمات تتاح باللغة المحلية، لذا استُعِين بمحرك بحث "Google" في ترجمة بعض هذه المواقع. أما مرحلة التخطيط للكشاف، فاقتصرت على تغطية العلوم الاجتماعية والإنسانية كبداية، باعتبار هذا التخصص هو الأحوج للتغطية والإتاحة لتجاهله في الكشافات الدولية.

٧/١ الدراسات السابقة:

يمكن تقسيم الدراسات السابقة إلى ثلاثة محاور هي:

١- دراسات التخطيط لإنشاء كشافات الاستشهادات المرجعية.

٢- دراسات استخدام كشافات الاستشهادات المرجعية في التعرف على خصائص الإنتاج الفكري للدول المختلفة، وتحليل الاستشهادات المرجعية والخروج بمؤشرات عن الإنتاجية العلمية للمؤلفين والمؤسسات والدوريات، واكتشاف العلاقة بين التخصصات المختلفة ورسم شبكة الاستشهادات المرجعية. وهذه الدراسات كثيرة على مستوى الدول المختلفة، إلا أنه لا توجد دراسة عربية في هذا الصدد لغياب كشاف استشهادات مرجعية للإنتاج الفكري العربي.

٣- دراسات تغطية كشافات الاستشهادات المرجعية العالمية للدوريات المحلية، وسيرد ذكرها ضمن العنصر (١/٢).

وسيكتفى بعرض الدراسات السابقة في المحور الأول باعتباره موضوع الدراسة الحالية.

هناك دراسات على الصعيد العربي منها دراسة (الزهيمي، ٢٠١٤) التي هدفت لتصميم نظام آلي مفتوح المصدر لتحليل الاستشهادات المرجعية مبني على الويب "*Systematic Analysis for Arabic Citation Index (SAACI)*" بدلاً من تحليلها باستخدام الطرق اليدوية وتطبيق القوانين الببليومترية. واستخدمه في دراسته لخصائص الإنتاج الفكري العماني الطبي عام ٢٠٠٨، كما قام في دراسة أخرى

بتجربة النظام على دوريات عربية محكمة تصدرها الجامعة الإسلامية العالمية بماليزيا MUII من خلال إدخال بيانات عينة من المقالات التي تصدرها (الزهيمي وزكي، ٢٠١٤). ويعمل البرنامج على Mysql وبلغة تصميم عالمية مفتوحة المصدر Personal Home Page (PHP)، ولكن لم يُستَفَد منه وتعميمه نظرًا لضعف تسويقه، ولعدم وجود مؤسسة داعمة له، ولأنه لا يوفر إمكانية حساب معامل التأثير Impact Factor نظرا لعدم ارتباطه بقواعد بيانات عالمية مثل SCOPUS وغيرها حتى يمكنه تتبع معامل التأثير لكل دورية آليا.

وخطط (غنيم، ٢٠١٦) لإنشاء نموذج تجريبي مصغر لكشاف وطني للاستشهادات المرجعية في مجال المكتبات والمعلومات في مصر باستخدام برنامج (SAACI) السابق الإشارة إليه لتحليل الاستشهادات المرجعية، ليكون نواة لكشاف وطني في هذا التخصص، واقترح حقولاً لقاعدة البيانات والمؤشرات التي يمكن الحصول عليها من هذه الحقول، وأدخل عينة تجريبية لبعض مفردات الإنتاج الفكري خلال العامين ٢٠١٥/٢٠١٤ للخروج ببعض نتائج تتعلق بهذا الإنتاج. واقترح إنشاء مركز مصري لقياسات المعلومات، تكون مهمته التخطيط وإنشاء الكشاف المصري للاستشهادات المرجعية بمجالاتها المختلفة وإصدار تقرير سنوي لقياسات المعلومات في مصر، مع ضرورة تبني هذه الأفكار من جهات لديها الوعي بأهمية مثل هذا المشروع، واقترح أن تكون الأكاديمية العربية البحرية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري.

كذلك قدمت دراسة (أحمد، ٢٠١٦) تخطيطًا عامًّا لكشاف عربي للاستشهادات المرجعية في مجال العلوم الاجتماعية والإنسانية، وأكدت على أهمية تغطية الدوريات عالية الجودة، وأضافت إلى وظائف الكشاف توفير خدمات مثل التدريب والاستشارات الخاصة بتحسين جودة الدوريات في جميع الدول العربية. وقامت دراسة (نجاح، ٢٠١٦) بتحليل أبرز ثلاث قواعد بيانات للاستشهادات المرجعية هي ISI Web Of Science وSCOPUS وGoogle Scholar والمقارنة بينها، وإعداد تقرير الاستشهادات المرجعية لخمس دوريات عربية في تخصص المكتبات والمعلومات في الفترة من ٢٠٠٩ إلى ٢٠١٣، وخرجت بمعامل تأثير لكل دورية خلال العام وخلال ٥ أعوام، كما وضعت نموذجًا مقترحًا مبسطًا لإنشاء مشروع قومي عربي لحصر الإنتاج الفكري العربي في جميع التخصصات.

أما دراسة (العسكر، ٢٠١٥) فكانت بمثابة تقرير حول تخطيط جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية لإنشاء كشاف عربي للاستشهادات المرجعية يماثل SCI، عرض فيه تصورًا مبدئيًّا للكشاف والإجراءات اللازمة للموافقة على تنفيذه، إلا أن هذ المشروع لم يصدر بعد. وتناولت دراسة (محجوب، ٢٠١٦) التخطيط لإنشاء كشاف الاستشهادات المرجعية في قطاع الآداب، على أن يشمل ٢٠٠ دورية لفترة ١٠ سنوات، وأن يتولى المشروع جميع أقسام المكتبات في مصر وتموله الجامعات المصرية وناشرو الدوريات المصرية.

وعلى الصعيد العالمي تناولت دراسة (Xin-ning et al., 2001) التخطيط لإنشاء الكشاف الصيني للعلوم الاجتماعية CSSCI والهدف منه وأهميته وهيكل البيانات واتجاه تدفقها. وعرضت دراسة (Negishi et al., 2004) لمراحل إنشاء الكشاف الياباني ووصف مكوناته، وخرجت ببعض المؤشرات عن الدوريات اليابانية في بعض التخصصات، وأكثر المؤسسات نشرًا واستشهادا بإنتاجها، وعلاقة التخصصات بعضها ببعض، والاستشهادات التبادلية بين الدوريات. وتناولت دراسة (Wu et al., 2004) معايير اختيار الدوريات في الكشاف الصيني وعناصر البيانات المدخلة وطرق التكشيف، وتأثير إنشاء الكشاف على الحكومة وتطور البحث العلمي والمجتمع العلمي في العموم، والعوامل الرئيسية المؤدية إلى نجاح الكشاف، ودعا إلى إنشاء كشافات مثيلة في الدول غير الناطقة بالإنجليزية.

وخطط الباحثان (Gen-Ming & Pei-Tzu, 2008) لإنشاء مشروع كشاف تايواني أطلقا عليه "TPubMed" أسوة بالكشاف الطبي للمكتبة القومية الطبية "PubMed"، ليغطي كل الدوريات التي تصدر في مجال الطب في تايوان عام ٢٠٠٤ – ٢٠٠٥ كمرحلة مبدئية وعددها ١١٢ دورية، حيث تم كُشفت هى والاستشهادات فيها. ونظرًا لأن الدوريات التايوانية تنشر بثلاث لغات هي الصينية التقليدية والصينية البسيطة والإنجليزية، فقد استخدم العنوان باللغتين الصينية البسيطة والإنجليزية، واكتُفى بتغطية الاستشهادات الخاصة بمقالات الدوريات والكتب. وتناولت دراسة (Kyriaki-Manessi, 2014) بحث الإنتاج الفكري للتعرف على الممارسات العالمية لإنشاء كشاف استشهادات مرجعية لليونان، من حيث السياسات والأهداف وقضايا معامل التأثير وسياسة تضمين البحوث المنشورة، ومقارنة كشافات الاستشهادات المحلية

والدولية، وتوصلت إلى البدء بتغطية العلوم الاجتماعية والإنسانية كبداية للكشاف.

ومن هذا العرض، يتضح اختلاف الدراسة الحالية عن غيرها في الاسترشاد بتجارب الدول المثيلة في التخطيط لإنشاء كشاف الاستشهادات المرجعية للإنتاج العلمي العربي في مصر، والتعرف على أهميته في قياس الإنتاجية العلمية للدولة وتقييمها.

٢/ الإطار النظري للدراسة:

١/٢ تغطية كشافات WOS الدولية للدوريات المحلية:

تقدم منصة العلوم Web Of Science (WOS) أكبر كشافات للاستشهادات المرجعية على مستوى العالم متاحة على الخط المباشر، تعرف سابقاً بـ Web Of Knowledge، وينتجها معهد المعلومات العلمية (ISI) في فلادلفيا الذي أسسه جارفيلد عام ١٩٥٨ لتقديم خدمات استرجاع المعلومات، وفي عام ١٩٩٢ انتقلت ملكية ISI إلى شركة تومسون رويترز Thomson Reuters، وأطلق عليها "Web Of Science"، ثم انتقلت إدارته في الوقت الحالي لمؤسسة "Clarivate Analytics"، وهي شركة مستقلة تقدم مجموعة من خدمات المعلومات العلمية على مستوى العالم بمقابل مادي، وكانت مسئولة عن أعمال الملكية الفكرية في Thomson Reuters. وتغطي كشافات WOS أكثر من ١٢ ألف دورية حتى الآن، وتكشف أيضا الكتب والمؤتمرات العلمية، بلغ عددها أكثر من ٥٠ ألف كتاب و١٦٠ ألف مؤتمر، هذه الكشافات هي (Reuters, 2017:)

١- كشاف الاستشهادات المرجعية الموسع للعلوم Science Citation Index Expanded (SCI-E) (يغطي من ١٩٠٠ حتى الآن).

٢- كشاف الاستشهادات المرجعية للعلوم الاجتماعية Social Science Citation Index (SSCI) (يغطي من ١٩٠٠ حتى الآن) نشأ عام ١٩٦٩.

٣- كشاف الاستشهادات المرجعية للعلوم الإنسانية Arts & Humanities Citation Index (يغطي من ١٩٧٥ حتى الآن) نشأ عام ١٩٧٨.

٤- كشاف أعمال المؤتمرات للعلوم Conference Proceedings Citation Index-Science (يغطي من ١٩٩٠ حتى الآن).

٥- كشاف أعمال المؤتمرات للعلوم الاجتماعية والإنسانية Conference Proceedings Citation Index- Social Science & Humanities (يغطي من ١٩٩٠ حتى الآن).

٦- كشاف الكتب للعلوم Book Citation Index– Science (يغطي من ٢٠٠٥ حتى الآن).

٧- كشاف الكتب للعلوم الاجتماعية والإنسانية Book Citation Index– Social Sciences & Humanities (من ٢٠٠٥ حتى الآن)

٨- كشاف المصادر المستجدة Emerging Sources Citation Index (من ٢٠١٥ حتى الآن)، وهي قائمة الدوريات المصنفة على أنها الأكثر أهمية بالنسبة للقادة والممولين ومتخذي القرار، وعددها ٦٥٣٥ دورية.

كما أضاف WOS إلى منصته عدد من كشافات الاستشهادات المرجعية الوطنية والإقليمية عام ٢٠٠٨ بعد إنشاء هذه الكشافات في دولها (شكل رقم ١)، هذه الكشافات هي:

١- كشاف الاستشهادات المرجعية لعلوم الحياة BIOSIS Citation Index (يغطي من ١٩٢٦ حتى الآن).

٢- كشاف الاستشهادات المرجعية الكوري- قاعدة بيانات الدوريات الكورية KCI-Korean Journal Database (يغطي من ١٩٨٠ حتى الآن).

٣- قاعدة بيانات MEDLINE (يغطي من ١٩٥٠ حتى الآن).

٤- كشاف الاستشهادات المرجعية الروسي (RSCI) Russian Science Index Citation (يغطي من ٢٠٠٥ حتى الآن).

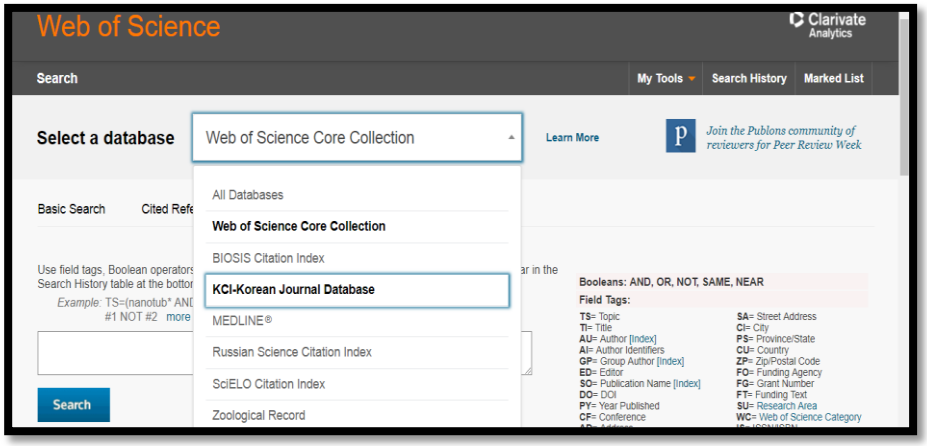
٥- كشاف الاستشهادات المرجعية الإقليمي لدول البرازيل وأسبانيا والبرتغال ودول ودول البحر الكاريبي وجنوب أفريقيا و١٢ دولة أخرى من أمريكا اللاتينية SciELO Citation Index (يغطي من ١٩٩٧ حتى الآن).

٦- تسجيلات علم الحيوان Zoological Record (يغطي من ١٨٦٤ حتى الآن).

٧- قاعدة بيانات الاستشهادات المرجعية الصينية للعلوم Chinese Science Citation Database (CSCD).

٨- Current Content Connect: وتضم قوائم محتويات كاملة وبيانات ببليوجرافية ومستخلصات من حوالي ٨ آلاف دورية وألفي كتاب، وتشمل مقالات لدوريات إلكترونية منشورة وروابط للنص الكامل لها.

٩- Derwent Innovation Index: وهي تتيح البحث في براءات الاختراع الموجودة في كشاف ديرفينت لبراءات الاختراع والاستشهادات بها من خلال Patent Citation Index.



شكل رقم (١) الكشافات المتاحة على منصة WOS

وقد بدأت جهات اتخاذ القرار ووضع السياسات والمؤسسات العلمية في معظم دول العالم منذ منتصف التسعينيات، الاعتماد على كشافات WOS للاستشهادات المرجعية والوثوق بها كأداة لتحليل استخدام المعلومات العلمية من جانب المجتمعات الأكاديمية والعلمية، وكأداة لتقييم المؤسسات والدوريات والباحثين، واتخاذ قرارات التعيين والترقية والتمويل بناءً على عدد الأبحاث المنشورة في دوريات لها معامل تأثير، حتى إن كثيرًا من الجامعات تطلب من الباحثين النشر في الدوريات المتاحة في كشافاتها إذا أرادوا التوظيف أو الاستمرار في العمل، كما يتجه الباحثون في كثير من الدول إلى النشر في دوريات مكشفة في WOS حتى يحصلوا على تمويل لبحوثهم المستقبلية، الأمر الذي يؤدي إلى الإختفاء الوشيك للدوريات المحلية. وتستخدم هذه الكشافات أيضًا في إجراء الدراسات الببليومترية وتحليل الاستشهادات المرجعية، وتعد أداة استرجاع للاستشهادات شاملة وموثوقًا فيها نتيجة لاتساع تغطيتها، وتنوع

الدوريات التي تغطيها موضوعيًّا وجغرافيًّا رغم تحيزها، إضافة إلى تغطيتها للمؤتمرات والكتب، على الرغم من وجود أخطاء في تقدير معامل تأثير الدوريات في تقرير Journal Citation Report (JCR) الذي يصدره، فعلى سبيل المثال سجل تقرير عام ٢٠٠٣ أن عدد المقالات في دورية "*Revista Brasileira de Zootecnica*" ٦١ مقالاً، وفي الواقع كان ٢٤٠ مقالاً مما أثر على معامل تأثيرها (Meneghini et al., 2006, p.530).

وهذه الكشافات مفيدة بلا شك في تقييم أداء البحث العلمي من وجهة النظر الدولية، إلا أنه يوجد اختلال توازن واضح في التوزيع الجغرافي واللغوي للدوريات المصدرية فيها. وقد قام عدد من الباحثين بدراسة تغطية هذه القواعد للدوريات التي تصدر في دول مختلفة خاصة غير الناطقة باللغة الإنجليزية مثل الهند والصين وكوريا الجنوبية وأمريكا اللاتينية واليابان وإسبانيا وغيرها، وتبين تجاهل دوريات تلك الدول، وبالتالي فهي لا تخضع للتحليل الببليومتري الدقيق، ومثال ذلك أنه في عام ١٩٩٩ كان SCI يغطي ١١ دورية صينية من ٣٤٠٠ دورية علمية بنسبة ٠,٣% من عدد الدوريات التي يغطيها، على الرغم من التقدم العلمي في الصين وتضاعف حجم الإنتاج العلمي فيها حتى أصبحت الخامسة على مستوى العالم عام ٢٠٠٤ (Zhou & Leydesdorff, 2007, p.2)، وفي عام ٢٠٠٦ كان هناك ٢٣٣٩ دورية صينية في العلوم الاجتماعية والإنسانية لم تغط أي منها في تقرير JCR، وسجلت خمس دوريات على أنها صينية مع أنها تصدر عن مؤسسات دولية من هونج كونج والولايات المتحدة الأمريكية في الصين (Zhou et al. , 2010, p.1365).

وفي الهند، قام Ahila وNagarajan بتحليل ٢٢ ألف مقال في SCI، وتبين أن الكشاف لا يغطي سوى ١,٤١% من مقالات المؤلفين الهنود، وأن أكثر الدول إنتاجًا هي الولايات المتحدة الأمريكية تليها إنجلترا ثم ألمانيا وفرنسا واليابان وكندا، على الرغم من أن الهند تكتب باللغة الإنجليزية التي تغطيها هذه القاعدة، وعلى الرغم من تميز الإنتاج الفكري الهندي خاصة في مجالات العلوم والتكنولوجيا، والرياضيات تحديدًا، وقد أكدت هذه النتيجة دراسات أخرى (Ahila & Nagarajan, 2011, p.87; Chand, 2011; Mishra, 2015, p.76; Giri & Das, 2011, p.33). وفي دراسة عن تغطية ١٥ قاعدة من قواعد البيانات العالمية منها SCOPUS وWOS للدوريات

الهندية في العلوم والتكنولوجيا عام ٢٠١٠، تبين أن قواعد البيانات المتخصصة تهتم بتغطية الدوريات الهندية مثل تلك المتخصصة في الرياضيات، حيث بلغت ٤,٥% من تغطية "Mathematical Review"، بينما بلغت (١٠٣ دورية) بنسبة ١,٢٤% من تغطية SCI-E، مما أثر على انخفاض معامل تأثير الدوريات الهندية فيها (Giri et al., 2012). ومن جهة أخرى شملت SCOPUS عدد ٢٤٤ دورية هندية في S&T بنسبة ١,٢٩% من إجمالي تغطيتها (Giri & Das, 2011, p.34)، وأكدت دراسة Mishra أن قاعدة SCI لا تعبر عن النشاط العلمي لجامعة "*Banaras Hindu*"، ولا يمكن الاعتماد عليها في تقدير حجم إنتاج ونشاط باحثيها وتأثير إنتاجهم في إنتاج الآخرين (Gautam & Mishra, 2015, p.80).

وفي عام ٢٠٠٣ لم يكن هناك أي تغطية للدوريات الإسكندنافية على الرغم من ادعاء الكشاف تغطية الدوريات المكتوبة بالحروف اللاتينية، كما أكدت دراسة Meneghini وزملائه اقتصار تغطية الدوريات الإسبانية على موضوعات معينة مثل الزراعة والثروة الحيوانية والطب الاستوائي والصحة العامة، وهي موضوعات محلية ولكن تهم المجتمع الدولي (Meneghini et al., 2006). وفي عام ٢٠٠٨ كان WOS يغطي ٣٢ دورية أسبانية تمثل ١,٠٦% من مجموع الدوريات الإسبانية (Osca-Lluch et al., 2008)، وتبين أيضا أن تغطية دوريات Flanders فلاندرز(*) والنرويج محدودة جدا، مع أنها منشورة باللغة الإنجليزية ومغطاة في القواعد العالمية الأخرى المتخصصة، مما يدل على أن تغطية الدوريات في الكشافات الدولية لا تعتمد على اللغة وتتحيز لدول بعينها (Ossenblok et al., 2012, p. 280). والشئ نفسه ينطبق على تغطية SCOPUS للدوريات الصادرة بغير الإنجليزية، فقد أشارت دراسة (عيد، ٢٠١٦) إلى أن تغطية الدوريات المصرية فيها حتى عام ٢٠١٥ بلغت ٠,٥٦% من تغطية القاعدة بينما بلغت تغطية دوريات أمريكا الشمالية ٤١% و بلغت أوربا الغربية ٤٠%.

وقد ثبت أيضًا أن التحيز في هذه القواعد ليس للغة والمكان فقط، وإنما لموضوعات دون غيرها، وهي الموضوعات التي تهم المجتمع الدولي بغض النظر

(*) منطقة تقع بين بلجيكا وفرنسا وهولندا.

عن منشئها، حيث تركز WOS وSCOPUS على العلوم الطبية والفيزيائية والهندسية، وتغطي SCI-E ثلاث دوريات فقط في الرياضيات على الرغم من ارتفاع قيمة البحوث الهندية في الرياضيات على مستوى العالم (Giri et al., 2012)، وتركز على تغطية الدوريات الكورية في موضوعات الميكروبيولوجي والمناعة والفضاء (Kim et al., 2013, p.207). وأشارت دراسة كيم وزملائه إلى أن كشافات WOS كانت تغطي عام ٢٠٠٥ حوالي٢٠% من الدوريات البرازيلية كلها في الطب والزراعة والطب البيطري والأمراض الاستوائية (Kim et al., 2013, p.196). وكما أشار كيم وزملاؤه، فإن الموضوعات يمكن تقسيمها إلى فئتين، موضوعات موجهة محليًّا وموضوعات موجهة دوليًّا، وهذا التمييز يأتي من الاحتياجات التخصصية للدولة أو الإقليم مثل اهتمام مصر بأبحاث البلهارسيا وأمراض الكبد والكلى وتميزها فيها على المستوى المحلي والدولي، وبالتالي فإن الحدود بين اهتمامات العلماء في الدول النامية والمتقدمة أصبحت غير مؤكدة. وجدير بالذكر أن WOS تؤكد على أن التغطية الموضوعية فيها غير متوازنة. كما لوحظ أن التغطية أحياناً تركز على دوريات ناشر معين أكثر من التركيز على الدورية نفسها، مثل تغطية WOS لكل دوريات الناشر "Trade Science Inc."، كما تنحصر ٩٠% من تغطيته في عدد محدود من الناشرين أغلبهم من الولايات المتحدة والمملكة المتحدة (Giri et al., 2012)، وأشارت دراسة (عيد، ٢٠١٦) إلى أن ٨٥,٩% من تغطية SCOPUS للدوريات المصرية تقتصر على دوريات مؤسسة واحدة هي هنداوي للنشر.

٢/٢ معامل التأثير للدوريات العلمية:

على الرغم من الإنتقادات الموجهة لطريقة حساب معامل التأثير وقواعد بيانات WOS، إلا أنه لا زال المقياس المستخدم للحكم على الدوريات العلمية، وتتمثل هذه الانتقادات فيما يلي (Fooladi et al., 2013, p. 177-178):

١. أن المسئول عنه جهة تجارية تُخضع التقييم لاعتبارات اقتصادية، كما أن بياناته غير معلنة وليس من السهل على العلماء الوصول إليها مجاناً، وأنها لا تخضع للتحكيم والرقابة. مما دعا إلى إطلاق مبادرة الاستشهادات المفتوحة Initiative for Open Citations (I4OC) في أبريل عام ٢٠١٧ لتحقيق التعاون بين

الناشرين العلميين والأطراف المهتمة بالبحث العلمي، والتشجيع على إتاحة بيانات الاستشهادات المرجعية في شكل مقروء آليًّا لتحليلها دون الحاجة للوصول إلى تلك البحوث المصدرية التي يوجد فيها الاستشهاد والتي قد لا تتاح إلا بترخيص أو اشتراك. وهذا سيساعد الباحث أو المستفيد الفرد الذي ينتمي إلى مؤسسة ليس لها اشتراكات في قواعد بيانات الاستشهادات المرجعية التجارية، وسيساعد على تقديم خدمات جديدة لصالح الناشرين والمؤسسات الأكاديمية والجمهور العام وعلى اكتشاف العلاقات بين الموضوعات وتتبع تطور الأفكار العلمية، ويتم ذلك بالتعاون مع مؤسسة Crossref وخدمة Cited-by التي تُقَدّم مجانًا للناشرين. وقد شارك في هذه المبادرة حتى أكتوبر عام ٢٠١٧ ستون ناشرًا من أبرز الناشرين العالميين مثل Emerald وWiley ومؤسسة هنداوي وغيرهم الكثير (Initiative for Open Citations,2017).

٢. عدم شمولية تغطية قواعد البيانات لكل الدوريات، خاصة دوريات الدول غير الناطقة باللغة الإنجليزية، مما يؤثر على دقته في تقييم الدوريات العلمية.

٣. عدم مراعاة العوامل التي تؤثر في تحديد قيمة معامل التأثير مثل: شمول تغطية قاعدة البيانات للدوريات، والفرق بين الدوريات التي تغطي موضوعات اهتمام محلية أو دولية، والدوريات متعددة التخصصات، وجودة تحرير الدورية بما يسمح بإمكانية حصر الاستشهادات المرجعية منها (Kim et al., 2013, p.202)، فضلا عن الاستشهاد لأغراض أخرى مثل النقد والإعلان والدعاية (Garfield, 1955, p.108)، وتقليل عدد المقالات في العدد لرفع قيمة معامل التأثير، والتركيز على المراجعات العلمية أكثر من البحوث التي تكثر فيها الاستشهادات، وإلزام بعض محرري الدوريات المؤلفين بزيادة عدد الاستشهادات أو بالاستشهاد الذاتي بنفس الدورية كشرط لقبول المقال للنشر، وهو ما يطلق عليه "الاقتباس القسري Coercive Citation". وهذه الممارسات خاطئة ويصعب مراقبتها وليس من السهل تصحيحها (Park & Leydesdorff, 2008, p.445). كما أن بعض الدوريات تستبعد المقالات قليلة الاستشهادات مثل تقرير الحالة في الدوريات الطبية والتي لا يتوقع أن تشتمل على استشهادات. وهناك عوامل أخرى تساعد على الاستشهاد لا ترتبط بالجودة والتأثير مثل اللغة والإتاحة على الخط المباشر

والإتاحة المجانية(Zhou & Leydesdorff, 2007, p.2).

٤. فترة حساب معامل التأثير غير مناسبة ولا يمكن تعميمها، فهناك مقالات لا يزال يستشهد بها ونشرت منذ فترة طويلة، كما أن بعض التخصصات تستشار فيها المقالات والكتب التي تؤسس لنظريات مهما بعدت فترة نشرها مثل مقال جارفيلد ذاته الذي نشر عام ١٩٥٥. ويجب أن يؤخذ في الاعتبار فترة منتصف العمر للتخصص وكثافة الاستشهاد فيه فيُحْسَب في كل تخصص على حدة (Garfield, 2006, p.90). وفي الكشاف الصيني للعلوم الاجتماعية CSSCI تبين أن بعض البحوث القديمة لا زال يستشهد بها عدد كبير من الباحثين حتى بعد خمسة عقود، إلا أنه من المؤكد ان تأثيرها يقل بالتدريج بعد فترة (Su et al., 2014, p.1578)، ورأى الباحثون في جامعة ليدن Leiden في هولندا أن ست سنوات قليلة للتحقق من التأثير في تخصص البيولوجي والطب وأن الفنون والإنسانيات تحتاج لفترة أطول من ذلك (Chen, 2004, p.417). من جهة أخرى، إذا تأخر قبول المقال للنشر أو تأخر النشر فإن المراجع في المقالات لن تكون معبرة عن فترة السنتين أو الخمس سنوات التي تحدد لحساب معامل التأثير، وبالتالي لن يكون معبرًا عن العلاقات بين الإنتاج الفكري، وفي المقابل فإن المقالات المنشورة حديثًا قد لا يكون أمامها الوقت الكافي للاستشهاد بها.

٥. بعض الدوريات متعددة التخصصات يكون الاستشهاد بها أكثر من غيرها ويستشهد بها من قبل عدد من التخصصات، وبالتالي يرتفع معامل تأثيرها، بينما الدوريات أحادية التخصص يستشهد بها من قبل نفس التخصص والتخصصات ذات العلاقة وهي أقل في العدد.

٦. توزيع قيمة معامل التأثير للدورية على المقالات ليس عدلاً، وبالتالي فهو لا يرسم الصورة الحقيقية لقيمة المقال الواحد.

٧. تأثر معامل التأثير بحجم المجتمع، فبعض التخصصات الجديدة يكون عدد الباحثين فيها قليلاً، وبالتالي يكون إنتاجهم قليلاً ويكون عدد الباحثين الذين يستشهدون بالإنتاج قليلاً.

٨. اختلاف تقدير معامل التأثير من تخصص لآخر، حيث يقل الاعتماد على مقالات

الدوريات في بعض التخصصات مثل الهندسة التي يعتمد الاستشهاد فيها على التقارير الفنية والمؤتمرات وبراءات الاختراع (Kim et al., 2013, p.201)، ويُعتمد في الأدب على الكتب، مما يؤثر على حساب معامل التأثير، كما يتأثر أيضًا بعدد الدوريات في التخصص (Negishi et al., 2004, p.335).

٩. الاستشهاد الخاطئ، فبعض الباحثين يستشهدون بمصادر لم يرجعوا إليها.

١٠. أن الاستشهادات من نفس التخصص تكون أكثر قيمة من تلك التي أتت من خارج التخصص، وهو ما نفذه معامل SJR في قاعدة SCOPUS الذي يأخذ في الاعتبار التقارب الموضوعي بين الدوريات المستشهدة والمستشهد بها باستخدام طرق موضوعية تعتمد على المصاحبة الاستشهادية co-citation coupling، ويتجنب الاعتماد على حجم مجموعة الدوريات في التخصص (Guerrero-Bote & Moya-Anegón,2012).

١١. تقييم مكونات الدورية يعتمد على الحكم البشري، فخطاب مهم قد لا ينظر إليه كمادة مهمة، وأحياناً لا يبذل أي جهد للتفرقة بين الدراسات التشخيصية والمعملية، أو بين الدراسات التي تعتمد على الممارسة وبين تلك التي تعتمد على البحث. وكل هذه المتغيرات يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند حساب معامل التأثير (Garfield, 2006, p.91)، وبالتالي هناك ضرورة لمزيد من الدقة من خلال ربط نوع المادة في الدورية بوزن نسبي لها.

١٢. اختلاف نتائج الكشاف الدولي عن الكشافات المحلية لنفس العنوان من الدورية نتيجة لاختلاف التغطية، ففي الكشاف الكوري كان أعلى معامل تأثير في العلوم الاجتماعية، وأقل معامل في الهندسة والطب وهي تختلف عن نتيجة JCR التي تظهر أن العلوم والتكنوجيا أعلى من العلوم الاجتماعية في معاملات التأثير (Kim et al., 2013, p.202).

ونتيجة للانتقادات الموجهة لطريقة حساب معامل التأثير خاصة في WOS، نشرت الجمعية الأوربية لمحرري العلوم EASE عام ٢٠٠٧ بياناً رسميًّا يقترح تطبيق معامل التأثير بحذر لمقارنة أهمية وتأثير الدوريات، وليس لتقييم المقالات الفردية أو تقييم أداء البرامج البحثية أو الباحثين (European Association of Science

(Editors, 2010، وطالبت حكومة النرويج المؤسسات العلمية بعدم الضغط على باحثيها بالنشر في الدوريات المتاحة في WOS (Ossenblok et al., 2012, p.287). وذهب البعض إلى أن الاعتماد عليه سيؤدي إلى تدمير سمعة الدوريات والباحثين وجودة البحث العلمي، إذ ليس من العدل الاعتماد على طريقة غير موضوعية لتقييم الباحثين تهدر مجهودهم (Fooladi et al., 2013, p. 180). كما اتجه الباحثون لإيجاد مقاييس أخرى للحكم على الدوريات وتجنب عيوب معامل التأثير، فاقترح أحد الباحثين في الهند معادلة رياضية للحصول على معامل تأثير أكثر دقة يأخذ في الاعتبار عدم شمولية تغطية قواعد البيانات العالمية للدوريات المحلية حيث يفرق بين عدد الاستشهادات بالدورية من نفس دولة الدورية وبين عدد الاستشهادات بالدورية من دول أخرى، ومن خلال هذه المعادلة وجد أن معامل التأثير يمكن أن يزيد بزياد تغطية الدوريات من نفس الدولة، مما يدعم إنشاء كشاف قومي للاستشهادات المرجعية. كما اقترح باحثان مصريان مقياس Y-Index ليقيس جودة المؤلف والمطبوع ويأخذ في الاعتبار عدد بحوث المؤلف أو المؤسسة أو الدولة، وإجمالي عدد الاستشهادات بها، وبكل بحث على حدة، وعمر البحث وأهميته، وأعطى قيمة لأكثر الأبحاث استشهادا، بحيث يكون له تأثير في مؤشر جودة المؤلف أو المؤسسة أكثر من أي بحث آخر، وأشارا إلى أنه لا يجب إهمال البحوث التي لم يستشهد بها؛ لأنها ربما تكون حداثتها هي السبب في عدم الاستشهاد بها، ونبها إلى أن المؤشر الذي يقيس جودة المطبوعات والمؤلفين يجب أن يزيد عندما تزيد عدد المطبوعات أو عدد الاستشهادات أو عمر المطبوع (Youssef & El-Bary, 2016, p. 4-5).

ونتيجة لعيوب WOS في إجراء القياسات الببليومترية وتحديد معامل التأثير وتقييم الدوريات في الدول المختلفة خاصة النامية، وتجاهل تحذيرات جارفيلد بشأن أهمية الوقت والمكان في التحليل وخطورة التعامل مع هذه المؤشرات على أنها قيم مطلقة، وضرورة ربطها بقيم أخرى من أجل تفسيرها تفسيرًا صحيحًا، وبعد أن أشار الباحثون في الدول النامية إلى فشل تحليل الاستشهادات المرجعية دون أن يحددوا السبب الحقيقي لهذا الفشل، اتجهت الدول المختلفة إلى تنفيذ ما دعا إليه جارفيلد بشأن إنشاء كشاف استشهاد مرجعي للعلوم يغطي أمريكا اللاتينية أو الدول النامية بشكل عام (Meneghini et al., 2006, p.529)، لأنه لم يعد مناسبًا من المنظور القومي الاعتماد

على هذه الكشافات لتقييم إنتاج الدول وأنشطتها البحثية، حيث يؤدي اختلاف التغطية إلى الخروج بمؤشرات غير حقيقية وغير دالة، وتطلب الأمر وجود قاعدة بيانات قومية للاستشهادات المرجعية تغطي بحوث الدولة ودورياتها دون تحيز للغة وتكون أداة تقييم واسترجاع محلية (Negishi et al., 2004, p.333; Jin & Wang, 1999, p. 327; Giri & Das, 2011, p.34; Zhou & Leydesdorff, 2007, p.3).

٢/٣ الحلول التي لجأت إليها الدول المختلفة لعلاج قصور تغطية الكشافات الدولية:

نتيجة لحرص الدول المختلفة على تغطية دورياتها في كشافات الاستشهادات المرجعية من أجل الخروج بمؤشرات دقيقة ودالة عن حجم وجودة إنتاجها، ومن أجل التكشيف في قواعد البيانات العالمية، اتجهت بعض الدول إلى إصدار دورياتها باللغة الإنجليزية لتحقيق الانتشار عالميًّا، وهو ما تشجعه الحكومة والجامعات في كوريا الجنوبية والصين منذ نهاية التسعينيات، وفي فلاندرز والنرويج منذ عام ٢٠٠٥. ومع ذلك فقد لوحظ أنه على الرغم من تضمين كشاف SCI بعض الدوريات الكورية واليابانية والصينية والنرويجية والفنلندية المتاحة باللغة الإنجليزية، إلا أن الاستشهاد بها لا زال قليلاً، كما اتضح أن الباحثين الكوريين لا يستشهدون بدوريات كورية متاحة في SCI بقدر ما يستشهدون بدوريات أخرى غير كورية متاحة فيه، مما يدل على ضعف تأثير هذه الدوريات على الرغم من وجودها في SCI وإتاحتها باللغة الإنجليزية، مما جعل هذه الدوريات أماكن للنشر أكثر من كونها قنوات بحثية (Park & Leydesdorff, 2008, p.463). وهو ما دفع كوريا الجنوبية إلى التفكير في إنشاء كشاف لها على الرغم من أنها تسعى للدولية والخروج من الدائرة الكورية.

وإذا كان النشر باللغة الإنجليزية يمكن أن ينجح في انتشار البحوث في مجالات مثل العلوم والتكنولوجيا، إلا أنه لا يحقق نفس النتيجة في البحوث في مجالات العلوم الإنسانية والاجتماعية لأنها تعالج قضايا إنسانية واجتماعية مرتبطة بالمجتمع الذي تدرسه، ومن المؤكد أنها موجهة لهذا المجتمع بلغته. لذا يُتهم الباحثون في العلوم الإنسانية والاجتماعية بعدم الخروج للمجتمع الدولي من خلال الدوريات الدولية، وفي ذات الوقت يتهم الباحثون الذين ينشرون هذه الموضوعات في الدوريات الدولية بإهمال الجمهور المحلي. هذا ويؤدي النشر باللغة الإنجليزية إلى ثلاثة أمور:

- أولها: هجر اللغات الأخرى غير الإنجليزية مثل هجرنا للغة العربية وبالتالي

انقراض اللغة.

- وثانيها: هجر النشر في الدوريات المحلية؛ حيث اتجه الباحثون في فلاندرز إلى النشر في دوريات عالمية مكشفة في WOS من ٢٠٠٣-٢٠١٠ مما أدى إلى الاختفاء الوشيك للدوريات المحلية، ودفع الناشرين لوضع معايير للنشر تماثل تلك المعايير التي تضعها WOS من أجل إدراج دورياتهم فيها دون جدوى (Ossenblok et al., 2012, p.287-289)، كما تُنشر اليابان ٧٩,٣% من بحوثها في دوريات أكاديمية في الخارج بينما يُنشر ٢٠,٧% من البحوث في الدوريات المحلية، مما أدى إلى اندثار الدوريات المحلية وجعل المجتمع الياباني يواجه أزمة في النشر العلمي (Sun et al., 2008, p.1) وقد توصلت إحدى الدراسات إلى أن الدوريات المفضلة للنشر في تخصص الكيمياء من قبل الكوريين خمس دوريات فقط متاحة في SCI باللغة الإنجليزية (Park & Leydesdorff, 2008, p.446).

-أما ثالثها: فهو توجيه البحوث المحلية للمجتمع الدولي القارئ باللغة الإنجليزية، الذي في الغالب لن يكترث بمثل هذه البحوث التي تعالج قضايا قومية أو إقليمية.

ونتيجة لذلك، اتجهت بعض الدول إلى نشر الدورية باللغتين؛ اللغة المحلية من أجل التواصل المحلي، وباللغة بالإنجليزية للتعريف بالبحوث المحلية عالميا والتغطية في الكشافات العالمية، مثل اليابان التي تنشر ١٥,٥% من دورياتها باللغتين بعد أن دعمت الحكومة اليابانية تمويل النشر باللغة الإنجليزية بالإضافة إلى اللغة اليابانية، ومع ذلك فإن الدوريات اليابانية المنشورة باللغة الإنجليزية تعاني من قلة الاستشهاد بها على الرغم من جودة أبحاثها، (Negishi et al., 2004, p. 335). كذلك قامت الصين بترجمة الدورية الرئيسية للحزب الشيوعي الصيني إلى اللغة الإنجليزية " Seeking for the Truth" منذ أكتوبر ٢٠٠٩ بغرض أن تجعل العالم يفهم القيم الأيديولوجية الخاصة بالحزب الشيوعي الصيني، وبعض الدول الصغيرة في أوربا نحت هذا النحو مثل هولندا والدول الإسكندنافية وتبعتها إسبانيا وإيطاليا، وأصبحت كثير من دورياتهم الفرنسية والألمانية متعددة اللغات لتحظى بالانتشار العالمي (Zhou et al., 2010, p.33).

ولجأت دول أخرى منها اليابان والهند إلى النشر الإلكتروني للدوريات العلمية من

أجل تقليص الهوة بينها وبين العالم الغربي (Negishi et al., 2004, p.335)، كما لجأت دول أخرى إلى الإتاحة الحرة للدوريات العلمية من أجل الانتشار العالمي والإستخدام، وبالتالي زيادة قيمة معامل التأثير. ومن التجارب الرائدة في ذلك تجربة البرازيل، حيث كانت تعتمد على WOS في تحديد قيمة دورياتها، وفي عام ١٩٩٧ أنشئت قاعدة بيانات SciELO (SCIentific Electronic Library Online) في البرازيل بالتعاون بين مركز معلومات علوم الصحة لأمريكا اللاتينية ودول البحر الكاريبي BIREME ومؤسسة ولاية ساو باولو لدعم العلم FAPESP، بهدف إتاحة الدوريات البرازيلية على الخط المباشر للوصول الحر بنصوصها الكاملة، وبالطبع تكشيفها من أجل ارتفاع معدل انتشارها محليًا ودوليًّا. وانتشر المشروع في أمريكا اللاتينية والدول الأيبيرية، ويعد SciELO أول نموذج للوصول الحر سبق مبادرات الوصول الحر لبودابست وبرلين وبيثيسدا، وبالفعل زادت معدلات الإستخدام للدوريات البرازيلية وفقا لتقرير معامل التأثير IF-JCR في WOS. ونتيجة للإنتشار بدأت تتحسن جودة الدوريات البرازيلية بعد أن كانت تتهم بانخفاض جودتها. وقد استفيد من هذه القاعدة في إنشاء قاعدة بيانات للاستشهادات المرجعية كمقابل للـــ WOS تشمل حوالي مليون استشهاد، وتغطي دوريات لا تغطيها قواعد البيانات العالمية (Meneghini et al., 2006, p.530).

وطالبت دول أخرى مثل الهند بالتوسع في تكشيف دورياتها في قواعد البيانات العالمية المتخصصة من أجل تحقيق الانتشار العالمي. واتجه البعض للتعاقد مع الناشرين الدوليين ومقدمي قواعد بيانات الدوريات على الخط المباشر مثل Elsevier لإتاحة دورياتهم ضمن قواعد البيانات العالمية بشكل مرحلي بعد استيفائها لشروط النشر (عيد، ٢٠١٦)، فالناشرون الدوليون لديهم خطة استراتيجية للتسويق لدورياتهم، كما يحرص مقدمو قواعد البيانات على تغطية دورياتهم، وقد نحت كوريا الجنوبية هذا الاتجاه أيضا فتعاقد ناشرا دورية "Molecules & Cells"، ودورية "Journal of Biochemistry & Molecular Biology" مع "Springer" للتوزيع والتغطية في كشافه، وتعاقد ناشر دورية "Current Applied Physics is being made" مع "Elsevier"، وبذلك ضمن التغطية في WOS (Park & Leydesdorff, 2008, p.445). وطالب البعض بتحفيز الباحثين للنشر في الدوريات العالمية من أجل زيادة

نسبة الاستشهاد بها، وهو ما يؤدي إلى القضاء على الدوريات المحلية تدريجيًّا.

ونتيجة لمحدودية نجاح هذه المحاولات التي تسعى للإنتشار والتغطية في قواعد البيانات العالمية خاصة قواعد بيانات الاستشهادات المرجعية، ولعدم القدرة على قياس تأثير مخرجات البحث العلمي الوطني ورسم خريطة العلم لهذه الدول بناءً على قياسات غير موضوعية، لجأت الكثير من الدول غير الناطقة باللغة الإنجليزية إلى إنشاء كشافات ونظام لتحليل الاستشهادات المرجعية لإنتاجها المحلي، تلبية لإحتياجات الباحثين المحليين. فقامت البرازيل منذ عام ١٩٩٧ بإنشاء SciElo لتغطية الدوريات البرازيلية وكررت التجربة دول أخرى في أمريكا اللاتينية مثل كوبا وتشيلي وفنزويلا، وقامت إسبانيا منذ عام ١٩٩٢بإنشاء كشافاتها المتخصصة في الطب "FIP" والعلوم الاجتماعية "In-Recs"، كما أنشأت الصين وتايوان وفلاندرز وليتوانيا كشافات مستقلة للعلوم الاجتماعية والإنسانية فضلاً عن كشافات العلوم التطبيقية. بينما أنشأت دول أخرى كشافًا شاملاً لكل العلوم مثل الهند، على أن يُستخدم الكشاف المحلي بالتوازي مع كشافات WOS لحساب عدد الاستشهادات بالبحوث محليًا ودوليًا.

وجدير بالذكر أن مؤسسة WOS بعد أن رأت قدرة الدول المختلفة على إنشاء كشافاتها المحلية، استقطبت بعض هذه الكشافات لمنصتها ، لتجعل من نفسها منصة شاملة لدول العالم قدر المستطاع ولأشكال مختلفة من مصادر المعلومات، واتاحت الوصول إلي تلك الكشافات من خلال واجهة تعامل واحدة.

٤/٢ أهمية إنشاء كشافات الاستشهادات المرجعية الوطنية:

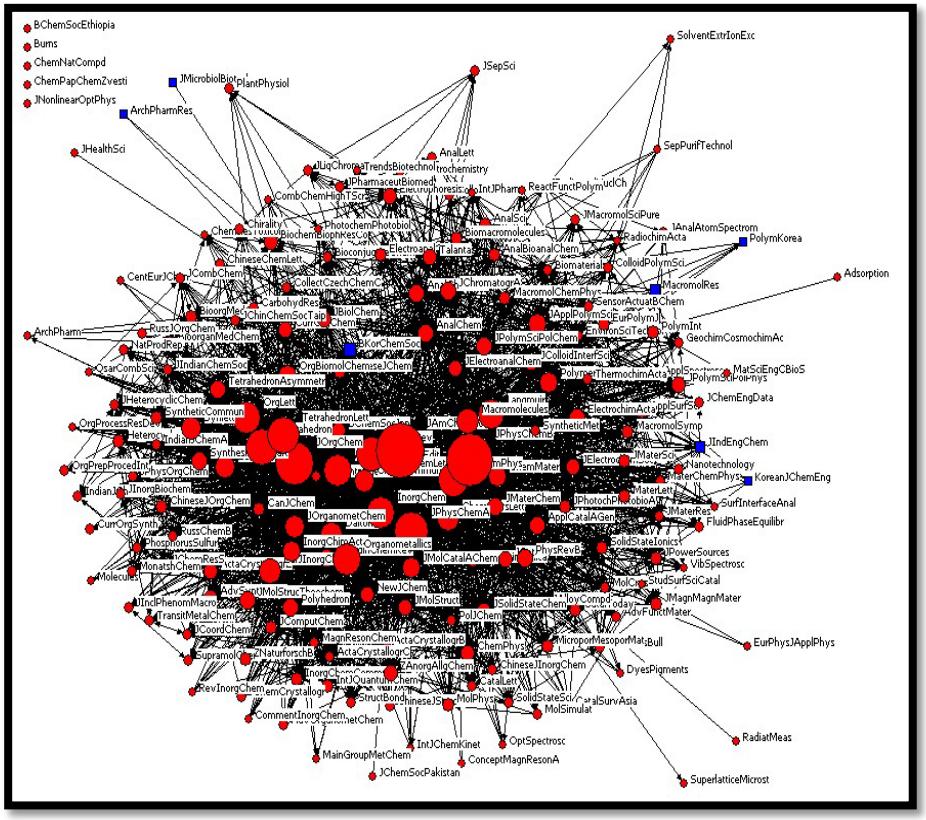
ترجع أهمية إنشاء كشافات الاستشهادات المرجعية الوطنية إلى الأسباب التالية:

١-تحليل الاستشهادات المرجعية والخروج بمؤشرات عن أكثر المؤلفين والدوريات والمقالات والمؤسسات والمناطق إنتاجًا وتأثيرًا أو استشهادًا، وتحديد الدوريات البؤرية، وسلوك المؤلفين الاستشهادي Citation Behavior مثل التأليف التشاركي محليًّا ودوليًّا، ومعدل الاستشهاد المحلي والعالمي في التخصصات المختلفة والاستشهاد بالترجمات، واللغات التي يكثر الاستشهاد بها، وعدد الاستشهادات في المقالات، ونوع المصادر المستشهد بها والاستشهاد بالمصادر الإلكترونية في كل

تخصص، والمصاحبة الاستشهادية، والتشارك المعرفي بين الباحثين من خلال التزاوج الببليوجرافي (Garfield, 2006, p.92)، والاستشهاد الذاتي، ومعامل التأثير والفورية وفترات منتصف العمر وقياس التعطل. وتحديد الموضوعات البؤرية في كل تخصص وتلك التي لم تعد محور تركيز، وإجراء القياسات الببليومترية المختلفة مثل قانون لوتكا للإنتاجية العلمية وبرادفورد للتشتت وزيبف لظهور الكلمات. وقد ساعدت برامج الحاسب الآلي على إعداد مثل هذه الإحصاءات وتحديد العلاقات، وسمحت لملايين الاستشهادات أن تحلل في وقت واحد (Su et al., 2014, p.1568). واستخدم بالفعل عدد من الكشافات الوطنية في إجراء هذه القياسات على مستوى الدولة، نذكر منها على سبيل المثال الكشاف الصيني للعلوم الاجتماعية CSSCI الذي استخدم لتحليل ملامح الإنتاج الفكري في تخصص علم المكتبات والمعلومات والكشف عن البحوث الهامة والنشاط البحثي للمؤلفين ومدى تأثيرهم في التخصص، ورصد اتجاهات التطور فيه، وأهم الكتب والدوريات (Wang et al., 2014).

٢- اكتشاف العلاقة بين التخصصات المختلفة، واكتشاف التخصصات التي تصدِّر الأفكار إلى التخصصات الأخرى (محجوب، ٢٠١٦; Zhou et al., 2010, p.9) والتعرف على الاستشهاد المتبادل Cross Citation بين الدوريات والمؤسسات والمؤلفين والتخصصات، وتحليل ورسم شبكة الاستشهادات الأكاديمية Academic Network Analysis والتعبير عنها بقياسات متعددة الأبعاد Multi Dimensional Scaling (MDS) (شكل رقم ٢)، مما يخلق مجالات التعاون والإنتاج المشترك لدوريات أو بحوث ومشروعات، ويساعد على الإتصال المعرفي والإبتكار وتطوير التخصصات، والبحث عن شراكة مع المنظمات ذات الصلة محليًا ودوليًا (Kyriaki-Manessi, 2014, p.463). ويعد كشاف الاستشهادات المرجعية إحدى أفضل الأدوات لإكتشاف الشبكات الأكاديمية، واستخدم بالفعل الكشاف الصينية للعلوم الاجتماعية CSSCI والكشاف الصيني للعلوم CSTPCD لعمل الشبكة الأكاديمية بين الدوريات والمؤلفين باستخدام علاقات الاستشهاد التفاعلية بينهم في نفس التخصص، وتبين أن علاقات الاستشهاد بين الدوريات في الكشاف الصيني CSTPCD أقل منها في الكشاف الدولي SCI بسبب اللغة، حيث يستشهد

بالدوريات الصينة المنشورة باللغة الإنجليزية أكثر من الاستشهاد بنفس الدورية المنشورة باللغة الصينية في تخصصات العلوم والتكنولوجيا (Zhou & Leydesdorff, 2007)، واتضح من الكشافين أن الدوريات الصينية تستشهد بدوريات عالمية أكثر من المحلية، إلا أن الدوريات العالمية لا تستشهد بالدوريات الصينية، أي إن العلاقة ليست متبادلة ولا تحظى الدوريات الصينية بنفس الانتشار والاستخدام ولا الرتبة مثل نظيراتها الدولية، على الرغم من أن الصين احتلت المركز الثاني على مستوى العالم في المجالات العلمية منذ عام ٢٠٠٦ (Zhou et al., 2010).



شكل رقم (٢) شبكة الاستشهادات المرجعية (Park & Leydesdorff, 2008)*

(*) حيث تمثل الدوائر الدورية أو المؤلف أو الموضوع، ويعبر حجم الدائرة عن عدد مرات الاستشهاد بها، والخطوط تمثل وجود استشهادات متبادلة فيما بينها، ويشير السهم إلى اتجاه الاستشهاد، وتمثل

٣- تقييم الوضع الراهن والخروج بمؤشرات عن خريطة البحث العلمي في كل تخصص على حدة داخل الدولة، والتنبؤ باتجاه المستقبل، ووضع السياسات والخطط وتصحيح المسار على مستوى الحكومات والمؤسسات البحثية والمؤلفين ومؤسسات التمويل، واتخاذ القرارات التي تعمل على علاج مشكلات محلية بناءً على معلومات صحيحة. ويكون الاعتماد عليه كأساس لاختيار مجالات الاستثمار والتخطيط للبحث العلمي، من خلال مؤشرات مثل عدد المؤلفين والدوريات والمؤسسات والقدرة البحثية لهم، وتوزيعاتهم الموضوعية والجغرافية والمؤسسية، وأكثر وأقل الموضوعات إنتاجًا، وبالتالي تحديد الموضوعات التي لها أولوية في الدراسة والبحث العلمي أكثر من غيرها بسبب قلة الإنتاج فيها، ومدى استقطاب الدوريات المحلية لمؤلفين من الخارج (Sun et al., 2008, p.2)، والتعاون بين المؤسسات البحثية على مستوى الدولة، والدول التي تتعاون معها كل مؤسسة. وأشار جارفيلد إلى أنه يمكن من خلال الكشاف أيضًا اكتشاف تخصصات جديدة تحتاج لإنشاء قنوات جديدة للنشر (Garfield, 1955, p.108). وفي عام ٢٠٠٤ حدد الكشاف الصيني للعلوم الاجتماعية CSSCI اتجاهات التطور في تخصص علم المكتبات والمعلومات، وأظهرت النتائج أن موضوع التحول الآلي للمكتبات لن يكون محور الاهتمام، بينما سيظل موضوع المكتبات الرقمية موضع اهتمام في العشر سنوات القادمة، وستكون البحوث المرتبطة بالأنطولوجيا والويب الدلالي وقياسات الويب موضوعات بؤرية محتملة في المستقبل، وهذا التنبؤ متفق تقريبًا مع اتجاهات التطور منذ ٢٠٠٤ حتى ٢٠١٤ (Su et al., 2014, p.1581). كذلك تبين من الكشاف الكوري أن هناك تطورًا ملحوظًا في علم المعلومات والاتصال على مدار عدة سنوات، بينما الموضوعات الجديدة مثل البيولوجيا الجزيئية وهندسة الفضاء لا زالت تنطلق في كوريا الجنوبية من حيث الاعتماد عليها وحجم الإنتاج، مما يتطلب ضرورة دعمها (Park & Leydesdorff, 2008, p.439).

٤- توفير أداة بحث واسترجاع للباحثين في المقالات المصدرية والمصادر المستشهد

الخطوط القصيرة عدد أكثر من الاستشهادات، وعندما تكون العلاقة بين الدائرتين أقل من المتوسط من حيث عدد الاستشهادات فإن الخطوط تلغى.

بها من خلال مداخل استرجاعية متنوعة، والتعرف على المؤشرات المختلفة الخاصة بتحليل الاستشهادات المرجعية والإفادة منها.

٥- الكشف عن حالة النشر المحلي وإنشاء آلية للتعريف المستمر به، خاصة ما لم يكشف في قواعد البيانات العالمية بسبب عائق اللغة أو التحيز، والترويج له وإتاحته للعالم على الويب، وبالتالي تحقيق الانتشار العالمي، حيث يعاني الباحثون العرب من قدرتهم على معرفة إنتاجهم في الدوريات العالمية من خلال WOS دون التعرف على إنتاجهم في الدوريات المحلية (العسكر، ٢٠١٥، ص٩؛ Tsoukala et al., 2014, p.289).

٦- تكشيف الدوريات في قواعد البيانات العالمية بعد انتشارها، ومن ثم التعرف عليها والاستشهاد بها وارتفاع معاملات تأثيرها، كما حدث مع الدوريات المتاحة للوصول الحر (Chand, 2011).

٧- رفع جودة الدوريات المحلية من خلال التزام محرريها بمعايير النشر والتحرير، نظرًا للتنافس فيما بين الناشرين للتغطية في الكشاف بعد تطبيق معايير صارمة لاختيار الدوريات فيه، مما يؤثر أيضًا على رفع جودة البحوث العلمية فيها، وبالتالي زيادة معدل الاستشهاد بها وارتفاع معاملات تأثيرها. وقد أدى إنشاء الكشافات الصينية والكورية إلى تحسين جودة الدوريات المحلية، وارتفاع قيمة معاملات تأثيرها، وبالتالي زاد الإقبال على النشر فيها. وقد كان محررو الدوريات الصينية يفرضون على الباحثين تقليل عدد المراجع أو إلغائها حتى تتسع الدورية لأكبر عدد من البحوث ويشار إلى ذلك في الدورية، ولكن تغيرت هذه الممارسة الخاطئة، وبدأ الناشرون يدركون أهمية نشر مراجع الدراسة لإدراج الدورية في الكشاف (Wu et al., 2004, p.392)، كما زادت أيضًا تغطية WOS للدوريات الكورية والصينية بعد إنشاء كشافاتهما (Fua & Hoa, 2013; Kim et al., 2013, p.202).

٨- تحديد عدد المؤسسات المُمَولة، ونسبة البحوث الممولة وجهات التمويل (Kademani et al., 2007) والدوريات التي يجب أن تمنح تمويلاً نتيجة لأدائها واحتياجها، للدعم وبالتالي إعادة توجيه الدعم للبحوث، ومثال ذلك اتجاه حكومة كوريا الجنوبية لدعم تخصص البيولوجيا النووية بعد أن تبين أنه من أكثر

المجالات تأثيرًا في البحوث الأخرى من حيث الاستشهاد بها.

٩- مساعدة الجهات التي تمنح الجوائز والمنح والترقيات وجهات التمويل على اتخاذ القرار بناءً على عدد من المؤشرات مثل H-index ومعامل التأثير، بدلاً من الاعتماد على كشافات WOS التي يقل فيها الإنتاج الفكري خاصة في العلوم الإنسانية والاجتماعية (العسكر، ٢٠١٥، ص٩). وقد أدى ذلك في اليابان للمنافسة بين الجامعات وبين الباحثين، الذين أصبحوا أكثر وعيًا بفكرة الاستشهادات وقياس الأداء البحثي (Sun et al., 2008).

١٠-مساعدة الباحثين الذين ينشرون بحوثهم في دوريات عربية على تحديد معامل تأثير لدورياتهم، أسوة بالدوريات التي تتضمنها كشافات WOS.

١١-استخدامه في إنشاء أنطولوجيا المصادر للتخصصات المختلفة، فقد استخدم Lou الكشاف الصيني للعلوم الاجتماعية CSSCI في إنشاء أنطولوجيا مصادر علم المعلومات الصيني بطريقة نصف آلية من خلال التحليل الإحصائي والترابطي والعلاقات الدلالية والجمع بين المتشابهات الدلالية، مما أمكن معه الكشف عن العلاقات بين المفاهيم، واكتشاف سبعة تخصصات متصلة بأنطولوجيا علم المعلومات (Lou, 2014, p.206).

١٢-التكامل مع الدول الأخرى والكشافات الأخرى المحلية والعالمية والإقليمية (Tsoukala et al., 2014, p.289)، بحيث يكون الكشاف المحلي جزءًا من شبكة عالمية أوسع تضم الكشافات التي تنشئها الدول المشابهة في نفس الموضوع.

٥/٢ الحاجة إلى إنشاء كشاف استشهادات مرجعية في العلوم الاجتماعية:

تتميز العلوم الاجتماعية والعلوم الإنسانية بخصائص تختلف عن تلك التي تميز العلوم التقنية، مما دعا بعض الدول والمؤسسات التي ترعى كشافات الاستشهادات المرجعية مثل WOS إلى الفصل في كشافاتها بين تخصصات العلوم الاجتماعية والعلوم الإنسانية والفنون من جهة وتخصصات العلوم والتكنولوجيا من جهة أخرى، للخروج بمؤشرات أدق وأصلح لخصائص الإنتاج الفكري والباحثين في هذه التخصصات. وتتمثل هذه الخصائص فيما يلي:

- ارتباط هذه التخصصات بمناطق محددة مثل الأدب العربي والحضارة اليونانية، مما يجعلها تهم المجتمع المحلي أكثر من المجتمع الدولي بعكس العلوم التقنية. لذا يستشهد الصينيون بالدوريات الصينية الصادرة بلغتها الأصلية أكثر من الاستشهاد بذات الدورية في نسختها باللغة الإنجليزية المتاحة في الكشاف الدولي SSCI (Zhou & Leydesdorff, 2007, p.13).
- اهتمام الجمهور المحلي أكثر من الجمهور العالمي بهذه الموضوعات، مما جعل تكشيفها نادرًا في القواعد العالمية (Kyriaki-Manessi, 2014, p.455).
- الانفراد بالتأليف في العلوم الاجتماعية والإنسانية أكثر من التأليف المشترك الشائع في مجالات العلوم التقنية.
- اختلاف أسلوب الاستشهادات المرجعية من تخصص لآخر (Su et al., 2014, p.1569).
- كثرة المقالات التي تمثل دراسات نظرية ومراجعات علمية ومقالات نقدية، وقلة الدراسات التجريبية.
- استخدام الكتب أكثر من مقالات الدوريات على عكس العلوم والتكنولوجيا.
- طول دورة البحث والنشر فيها، والبطء في إجراءات بث المعرفة مقارنة بالتخصصات العملية.
- ارتباطها بالنظام الأيديولوجي والسياسي للدولة (Zhou et al., 2010)، وتأثرها بالتحركات السياسية والإقتصادية وبالتالي الاجتماعية والثقافية على المستوى المحلي والعالمي على عكس العلوم الطبيعية.

هذه الخصائص أدت إلى معاناة الدوريات في تلك التخصصات من عدم الانتشار عالميًا ومن ثم قلة الاستشهاد بها، وإذا وضعنا هذه الخصائص في الاعتبار عند تقييم مخرجات البحث العلمي والاستشهادات المرجعية، يتبين لنا أن المؤشرات المطبقة لتقييم الإنتاج الفكري والباحثين في العلوم التقنية لن تصلح للتطبيق على العلوم الاجتماعية والإنسانية (Garfield, 2006, p.90; Tsoukala et al., 2014, p.289)، وهذا ما دعا إلى تكشيف استشهادات دوريات العلوم الاجتماعية والإنسانية في كشافات مستقلة للخروج بمؤشرات علمية دقيقة.

٦/٢ تجارب الدول المختلفة في إنشاء كشافات الاستشهادات المرجعية:

قام عدد من الدول بإنشاء كشافات للاستشهادات المرجعية على المستوى الوطني، منها على سبيل المثال لا الحصر:

١/٦/٢ الصين:

لدى الصين أربعة كشافات للاستشهادات المرجعية للإنتاج الفكري الصيني كل منها يصدر عن جهة، تقدم خدماتها على الخط المباشر بمقابل مادي، ويوجد تداخل في التغطية الموضوعية لهذه الكشافات، وهي:

١/١/٦/٢ كشاف الاستشهادات المرجعية الصيني للعلوم الاجتماعية Chinese Social Science Citation Index (CSSCI):

نشأت فكرته في جامعة نانينج "Nanjing University" عام ١٩٩٧، وبدأت التخطيط له عام ١٩٩٨، وفي عام ١٩٩٩ عقدت الجامعة اتفاقية مع جامعة هونج كونج للعلوم والتكنولوجيا لتطوير البحوث في العلوم الاجتماعية وفي اطارها إنشاء الكشاف، وفي نهاية ١٩٩٩ قامت وزارة التعليم بالاشتراك في المشروع وتمويله، وفي عام ٢٠٠٠ أصدرت الجهات الثلاث الكشاف وتولت جامعة هونج كونج للعلوم والتكولوجيا مسئولية اختيار وتكشيف الدوريات الصينية (Su et al., 2014, p.1568). ويضم الكشاف الآن حوالي ٥٠٠ دورية صينية، وهو متاح على الخط المباشر باشتراك بدءًا من الصفحة الأولى للموقع (Chinese Social Science Citation Index, 2017)، وعلى قرص مليزر، وأهم ما يميزه تغطيته للكتب باعتبارها من المصادر الأساسية في الدراسات الاجتماعية. وجدير بالذكر أن هذا الكشاف تحديدًا استخدم في عدد من دراسات قياسات المعلومات ورسم علاقات الاستشهادات المرجعية للعلوم الاجتماعية في الصين.

٢/١/٦/٢ قاعدة بيانات الاستشهادات والبحوث التقنية والعلمية الصينية Chinese Science and Technology Paper and Citation Database CSTPCD:

أنشأها المعهد الصيني للمعلومات العلمية والتقنية *"Institute of Scientific & Technical Information of China" (ISTIC)* بالتعاون مع وزارة العلوم والتكنولوجيا على غرار SCI عام ١٩٨٧، وفي عام ١٩٨٨ كانت تغطي ١١٨٩

دورية من أصل ٣٠٥٢ دورية في العلوم التقنية في الصين، ووصل العدد في عام ٢٠٠٣ إلى ١٥٧٦ دورية منها ٢٥ دورية صينية باللغة الإنجليزية (Zhou & Leydesdorff, 2007, p.225)، مما يدل على دقة إختيار الدوريات للتغطية في الكشاف وفقًا لمعايير صارمة. هذا الكشاف يصدر تقريرًا سنويا منذ عام ١٩٩٠ يعلنه في مؤتمر سنوي ويوضح الإنتاجية العلمية في الصين، وترتيب الدوريات بناءً على إحصائيات الكشاف، وتسجل هذه الإحصائيات في الكتاب السنوي الإحصائي للعلوم والتكنولوجيا الذي ينشره المكتب الإحصائي للولاية، مما شجع المؤسسات على الحرص على تغطية الكشاف لدورياتها، وشجع الباحثين لنشر أبحاثهم في دوريات لها معامل تأثير. ولم يتوقع فريق العمل في الكشاف أن يحقق كل هذا النجاح والرواج حيث يقدم يوميا استشارات للمؤسسات المختلفة (Wu et al., 2004, p. 385)، هذا ويفرق الكشاف بين عدد مرات الاستشهاد في الكشاف المحلي وفي كشاف SCI، وبالتالي يمكن للمستفيد التعرف سريعا على تأثير المقال محليًا ودوليًا.

٣/١/٦/٢ قاعدة بيانات الاستشهادات المرجعية الصينية للعلوم Chinese Science Citation Database (CSCD):

أنشأه مركز التوثيق والمعلومات في الأكاديمية الصينية للعلوم "*Documentation and Information Centre of the Chinese Academy of Sciences*" (DICCAS) في عام ١٩٩١ كمشروع بحثي تدعمه مؤسسة العلوم الصينية القومية NSFC والأكاديمية الصينية للعلوم CAS (Wang, 1999, p.328). وبدأ الكشاف في تقديم الخدمة عام ١٩٩٤ بـــ ٣١٥ دورية وصلت إلى ١٢٠٠ دورية في عام ٢٠١٧، أكثرها في تخصص الهندسة والتكنولوجيا (Reuters, 2017)، وصدر منه النسخة الورقية عام ١٩٩٥ كما صدر على قرص مليزر عام ١٩٩٦ويحدَّث سنويًّا، وفي عام ١٩٩٨ أصدرت الأكاديمية كتابًا بعنوان "*China Scientometric Indicators*" عن الإنتاج العلمي الصيني يتضمن مؤشرات خرج بها الكشاف (Zhou & Leydesdorff, 2007, p.2). وقد اعتمد الكشاف في بنائه وتنظيمه على SCI، وهو أول كشاف استشهادات مرجعية بغير اللغة الإنجليزية يضاف لمنصة WOS. ويمكن للمستفيد الربط بين الاستشهادات فيه وبين WOS، وتقدم ٤٠% من المقالات مستخلصات باللغة الإنجليزية، و٦٠% من الاستشهادات باللغة اللإنجليزية بينما تتاح بيانات المقالات

باللغتين ليسهل إتاحتها للمجتمع الدولي.

٤/١/٦/٢ قاعدة بيانات الاستشهادات المرجعية الصينية في العلوم الاجتماعية والإنسانية Chinese Humanities and Social Sciences Citation Database (CHSSCD)

أنشأتها الأكاديمية الصينية للعلوم الاجتماعية عام ٢٠٠١ لتقييم مستوى البحوث في هذا التخصص (Zhou et al., 2010, p.1365)، وتضم حتى الآن ٧٥٨ دورية (China National Knowledge Infrastructure, 2017).

٢/٦/٢ اليابان:

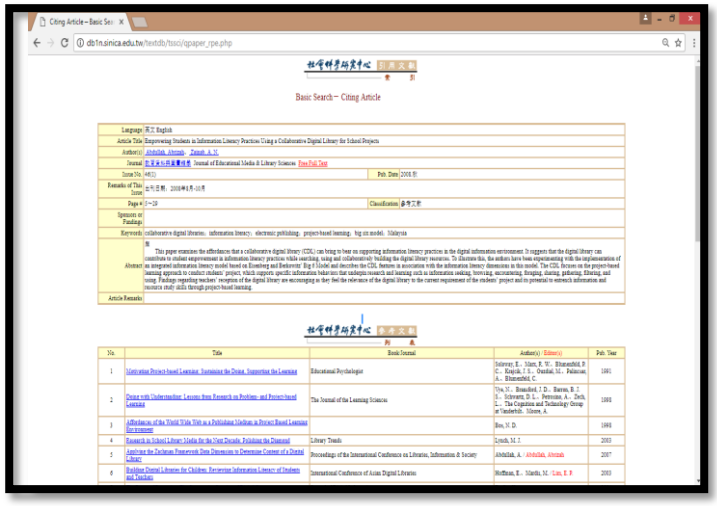
أصدر المعهد القومي للمعلوماتية في اليابان "*National Institute of Informatics, Japan"(NII)* قاعدة بيانات البحوث اليابانية "*Citation Database for Japanese Papers*" (CJP) بهدف الوصول إلى النص الكامل للمقالات في موضوعات العلوم والتكنولوجيا من خلال روابط الاستشهادات المرجعية. وقد بدأ العمل في المشروع عام ١٩٩٥، وأطلق عام ٢٠٠٠ بتمويل من الحكومة اليابانية مشتملاً على ٢٠٠ دورية وصلت إلى ٩٥٢ دورية في عام ٢٠٠٣ وإلى ١٦٦٠ دورية في عام ٢٠١٧ من بين ٢٠١٩ دورية يابانية، منها ٣٤٠ دورية تنشر باللغة الإنجليزية. وقد اختيرت الدوريات التي تنشرها المؤسسات التي تتبع المجلس العلمي الياباني "*Science Council of Japan*" وهي المؤسسات العلمية الكبيرة، وحرص الكشاف على تحقيق التوازن في موضوعات التغطية وهي العلوم والهندسة والزراعة والطب، ويتاح من خلال موقع CINII الذي يضم عددًا من قواعد البيانات الببليوجرافية ذات النصوص الكاملة للإنتاج الفكري الياباني من مقالات الدوريات والكتب والرسائل العلمية من خلال واجهة تعامل واحدة تمكن المستفيد من عمل بحوث مشتركة بين القواعد، وكلها متاحة مجانا فيما عدا CJP. (National Institute of Informatics, 2017).

٣/٦/٢ تايوان:

١/٣/٦/٢ اشترك كل من قسم العلوم الاجتماعية والإنسانية التابع لمجلس العلم القومي في تايوان، والمركز القومي للمعلومات وسياسات البحوث التطبيقية والتقنية، والمكتبة المركزية القومية في تايوان في إنتاج الكشاف التايواني للاستشهادات المرجعية في

العلوم الاجتماعيـــة والإنســـانية "*Taiwan Citation Index-Humanities & Social Sciences"(TSSCI)*. وقد بدأ العمل فيه منذ عام ٢٠٠٣ وكشّف حتـــى عـــام ٢٠٠٤ حوالي ٣٥٥٠ دورية (Chen, 2004, p.410) وهو يغطي الإنتاج العلمي من الدوريات ورسائل الدكتوراه والكتب في تايوان وهونج كونج وماكاو منذ عـــام ١٩٩٨، وآخـــر تقرير أصدره عام ٢٠٠٨، وهو الآن في قاعدتين منفصلتين إحداهما للعلوم الاجتماعية والأخرى للعلوم الإنسانية، ومتاح على الخط المباشر. ويعرض الكشاف لكل تســـجيلة المصادر التي استشهدت بها وتشمل البيانات: المؤلف والعنـــوان وعنـــوان المصـــدر وتـــاريخ النشـــر (شـــكل رقـــم ٣) (Taiwan Social Science Citation Index Database, 2017).

٢/٣/٦/٢ كما قامت جامعة *"King Mongkut's University of Technology Thonburi"* في تايوان بتمويل إنشاء مركز لإصدار كشاف استشهادات مرجعية للدوريات التايلاندية *"Thai-Journal Citation Index Centre(TCI)"*، وبدأ الكشاف في التشغيل عام ٢٠٠٢ بعدد ٦٨ دورية، ويضم حتى الآن ٣٢٦ دورية في العلوم الإنسانية والاجتماعية و٤٢٢ دورية في العلوم والتكنولوجيا، ويسمح الموقع للناشرين برفع دورياتهم للتكشيف فيه (Thai-journal Citation Index Centre, 2017).

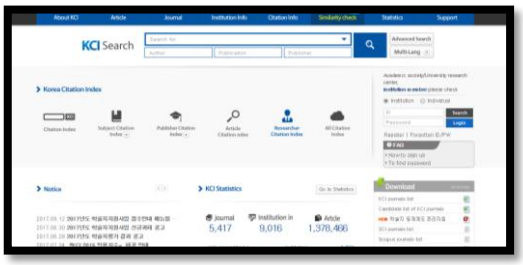


شكل رقم (٣) التسجيلة في الكشاف التايواني للاستشهادات المرجعية في العلوم الاجتماعية والإنسانية

٤/٦/٢ كوريا الجنوبية:

بدأ التفكير في إنشاء الكشاف الكوري للاستشهادات المرجعية *Korea Citation Index*" عام ١٩٩٨، وأنشأته مؤسسة البحوث الوطنية " *National Research Foundation*" ليغطي كل التخصصات، وهي مؤسسة كورية تمول مشروعات وبرامج بحثية بعد تقييمها، ومسئولة عن وضع السياسات والإجراءات الخاصة بتغطية الدوريات الكورية (Ko & Park, 2013)، ويوجد ٢٣٩٤ دورية في قائمة الانتظار عام ٢٠١٧ للتغطية في الكشاف. وقد بدأ تجريب الخدمة عام ٢٠٠٧، وتم التشغيل الفعلي عام ٢٠٠٨ بـ ٥٨ دورية (Kim et al., 2013, p.198) ، وصلت إلى ٥٤١٧ دورية كورية في عام ٢٠١٧ (National Research Foundation of Korea, 2017) (شكل رقم ٤)، وزادت كفاءة قاعدة البيانات بعد التغلب على ما واجهته من مشاكل خاصة بالإستخدام والتشغيل. ويقوم محررو الدوريات بإرسال نسخة من الدورية لإدارة الكشاف خلال أسبوع من النشر، لتُجْمَع بيانات الاستشهاد آليا بالنسبة للدوريات الإلكترونية. ويرتبط بالكشاف قاعدة بيانات خاصة بالباحثين الكوريين *"Korea Researcher Information*" تصب فيها كل الجامعات وتحدَّث باستمرار. وفي عام ٢٠١٠ وُقعت مذكرة تعاون مع WOS لتتاح على منصته أيضًا.

وأهم ما يميز هذا الكشاف تغطيته للمؤتمرات، وارتباطه بعدد من قواعد البيانات العالمية والمحلية، وتقديمه لخدمة تتبع الانتحال، وإتاحته النصوص الكاملة لبعض مقالات الدوريات، والسماح بالإبلاغ عن أي خطأ في الكشاف. ويستخدم الكشاف مقياس S-Index حيث يرتب المقالات تنازليًا وفقًا لعدد مرات الاستشهاد بها، وهو متاح للوصول الحر إلا بعض الخدمات مثل الكشف عن الانتحال (National Research Foundation of Korea, 2017).



شكل رقم (٤) الكشاف الكوري للاستشهادات المرجعية

٢/٦/٥ الهند:

كانت هناك محاولة لإنشاء كشاف استشهادات مرجعية في التسعينيات قام بها المركز القومي الهندي العلمي للتوثيق "Indian National Scientific Documentation Centre"، وفي عام ٢٠٠٩ قامت مؤسسة المعرفة "The Knowledg Foundation (KF)" إحدى منظمات المجتمع المدني بإنشاء الكشاف الهندي للاستشهادات المرجعية "*Indian Citation Index*" بهدف التغلب على الفجوة بين الإنتاج الهندي والإنتاج العالمي وذلك بالتعاون مع مؤسسة "Divan Enterprises" ، إحدى المؤسسات الرائدة في الهند في مجال التنمية وخدمة المجتمع العلمي، وتنشر حوالي ١٧٠ دورية على الويب في الهند من أجل تعزيز المحتوى الهندي والتغلب على الفجوة بين مصادر المعلومات والمستخدمين، وهي مسئولة عن موقع IndianJournals.com. وقد بدأت النسخة التجريبية عام ٢٠١٠، وتم التشغيل الفعلي في ذات العام. ويضم الكشاف حوالي ألف دورية في مختلف التخصصات تُختار وفقًا لمعايير صارمة، ويغطي خمس سنوات سابقة على أن تستكمل السنوات تدريجيا. وتُمسح الدوريات بالماسح الضوئي وإتاحة نصوصها الكاملة مع استبعاد المواد التحريرية غير المهمة وفقا للمعايير التي وضعها الكشاف (Chand, 2011; The Knowledge Foundation, 2017).

٢/٦/٦ اليونان:

حصل المركز القومي للتوثيق "National Documentation Centre" باليونان على منحة من برنامج تمويل الاتحاد الأوربي المسمى"Digital Plan" لإنشاء كشاف استشهادات مرجعية للمحتوى العلمي اليوناني. وقد بدأ المشروع عام ٢٠١١ ليغطى العلوم الإنسانية والاجتماعية تحت عنوان "The Greek reference Index for Social sciences & Humanities" (Kyriaki-Manessi, 2014, p.455)؛ لأن الباحثين اليونانيين خاصة في الموضوعات المتصلة بالتاريخ اليوناني والأدب والثقافة ينشرون في دوريات لا تكشف محليًا أو دوليًا (Tsoukala et al., 2014, p. 286). بدأ المشروع بمحاولة حصر الدوريات اليونانية من مصادر مختلفة بسبب عدم وجود ضبط ببليوجرافي لها، وهي إحدى الصعوبات التي واجهت المشروع، ووصلت قائمة الدوريات إلى ١٦٥ دورية في العلوم الاجتماعية والإنسانية، واستعين بلجان موضوعية متخصصة من الخبراء للمشاركة في فحص الدوريات وتطبيق معايير

الاختيار من هذه الدوريات (Tsoukala et al., 2014, p.290)، هذه الدوريات كُشِّفت وأتيح الكثير منها بنصوصها الكاملة، إلا أن هذا الكشاف ما زال قاعدة بيانات ببليوجرافية لا تضم إحصاءات ومؤشرات عن الاستشهادات المرجعية، كما ستضم المنفردات والرسائل في المرحلة القادمة من الكشاف (Kyriaki-Manessi, 2014, p.455-458).

وقد استخدم في إنشائه نظام ببليوجرافي مفتوح المصدر هو Open ABEKT باستخدام Unimarc كخطة ميتاداتا للنظام، ويتيح الكشاف رفع وحدة جديدة أو تعديل وحدات قديمة، إذ تستهدف إدارة الكشاف أن يكون مستودعًا يشارك فيه الناشرون برفع إنتاجهم بأنفسهم (Tsoukala et al., 2014, p.289). واستخدم في ترجمة الأسماء اليونانية للغة الإنجليزية، معيار ELOT 743.

٧/٦/٢ ماليزيا:

تأسس مركز الاستشهادات الماليزي "Malaysian Citation Centre" (MCC) عام ٢٠١١ تحت رعاية وزارة التعليم العالي في إطار خطة التعليم الوطنية، وهذا المركز تولى إنشاء كشاف الاستشهادات الماليزي ("*Malaysian Citation Index*" (MyCite لرصد وتصنيف المجلات العلمية في جميع التخصصات الصادرة باللغتين المالاوية والإنجليزية في ماليزيا، ويضم حاليًا ٣٣٨ دورية، منها ١٩٠ دورية في العلوم الاجتماعية والإنسانية والفنون. ويتيح الموقع واجهة تعامل بالإنجليزية والمالاوية، ويضم فصول الكتب والمؤتمرات والرسائل العلمية. كما يتيح النصوص الكاملة (شكل رقم ٥).

شكل رقم (٥) الاسترجاع في كشاف الاستشهادات الماليزي

ويعطي الكشاف الأولوية في التكشيف للدوريات الإلكترونية المتاحة للوصول الحر، أما الدوريات الإلكترونية المتاحة باشتراك فيُشْتَرط منح إدارة الكشاف حق إتاحة النص الكامل. وبالنسبة للدوريات المطبوعة يطلب من الناشر مسح الدورية كاملة رقميًا وإرسالها لتقوم إدارة الكشاف بتجهيزها، كل ذلك بهدف نقل محتويات الدوريات الماليزية لمنصة إلكترونية موحدة لتيسير الإتاحة والوصول إليها على مستوى العالم (Malaysian Citation Centre, 2017). ومن أفضل إنجازات هذا المشروع إنشاء مستودع رقمي بالدوريات الماليزية "*My Journal Centre*" متاح في نفس الموقع. ويطالب الناشرون برفع دورياتهم عليه لتقوم إدارةالكشاف بالاعتماد عليه في حصر وترتيب الدوريات.

٢/٦/ ٨ السعودية:

طرحت فكرة إنشاء كشاف استشهادات مرجعية للإنتاج الفكري العربي من قبل جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية كمبادرة منها لخدمة الناطقين باللغة العربية على مستوى العالم، والتعبير عن مكانة العالم العربي في البحث العلمي خاصة في العلوم الشرعية والاجتماعية والعربية، ولمواكبة الأمم الأخرى في عرض إنتاجها العلمي أمام الجمهور العالمي. وقد وافقت وزارة التعليم العالي عام ٢٠١٤ على إنشاء "*الفهرس العربي للاستشهادات: Arabic Citation Index*". ويشارك في المشروع عدد من المؤسسات على المستوى المحلي والإقليمي، منها وزارة التعليم العالي السعودية والهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي السعودية، وجامعات ومؤسسات التعليم العالي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربي واتحاد الجامعات العربية واتحاد جامعات العالم الإسلامي والمجلس العربي للبحث العلمي. وقد بدأ برنامج النشر العالمي عام ٢٠١٤ بإعداد تصور مبدئي للكشاف ودراسات تخطيطية له، وطلب عروضًا استشارية حول المشروع من الداخل والخارج، وقام بمسح التجارب المشابهة مثل WOS و SCOPUS والكشاف البرازيلي والصيني، كما قيم بزيارات استطلاعية عام ٢٠١٤ لدول لها تجارب مشابهة مثل الصين وكوريا الجنوبية وماليزيا، والتسويق للمبادرة محليا لجذب أكبر عدد من المشاركين في المشروع خاصة من الجامعات من خلال اجتماع دعى إليه مندوبون من كافة الجامعات السعودية ومديرو المكتبات الجامعية السعودية والهيئات الأكاديمية للمساهمة في دعمه ماديًا وفنيًا، والاعتماد عليه لقياس جودة الدوريات العلمية، وسُوّق له أيضًا على المستوى الخليجي في اجتماع مديري الجامعات بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية. ومن ثم اعدت خطة

شاملة لإنشاء وتشغيل الكشاف وأقيمت مزايدة بين الشركات التقنية لترسية المشروع على إحدى الشركات تحت إدارة الجامعة، إلا أن الكشاف حتى الآن لم يخرج إلى حيز التشغيل (العسكر، ٢٠١٥).

٩/٦/٢ مصر:

قام الدكتور محمود عبد العاطي رئيس قسم الرياضيات وتكنولوجيا المعلومات بمدينة زويل للعلوم والتكنولوجيا بطرح فكرة مشروع إنشاء معامل تأثير عربي للدوريات العربية عام ٢٠١١، وتولى مسئولية المشروع تحت رعاية اتحاد الجامعات العربية عام ٢٠١٥ (الدهشان، ٢٠١٨، ص٧٤)، ويصدر تقريرًا سنويًّا منذ عام ٢٠١٥ حتى الآن لمعاملات تأثير ١٠٨ دورية عربية في دول مختلفة منها الولايات المتحدة الأمريكية ودول أوربية مثل السويد وبريطانيا، ودول آسيوية مثل الهند وماليزيا، ومنها ٢٢ دورية مصرية. ويقدم عن كل دورية عنوانها باللغة العربية والعنوان المترجم باللغة الإنجليزية، وتدمد واسم الدولة وعَلَمِها ومعامل تأثير الدورية، ورابط غير نشط حتى الآن لإصدارات الدورية في حالة النشر الإلكتروني (شكل رقم ٦). وعلى الرغم من أنه لا يوجد كشاف استشهادات مرجعية يمكن استخدامه، إلا أن الموقع يحدد مؤشرات للحكم على الدوريات وتقييمها وتحديد معامل التأثير لها مثل انتظام الصدور والإلتزام بمواعيد النشر المعلنة لكل عدد، وأن يكون للدورية موقع إلكتروني يحتوي جميع المعلومات عن الدورية وقواعد النشر فيها وقواعد الملكية الفكرية، ولها رقم تدمد للنسخة الورقية وآخر للنسخة الإلكترونية، فضلاً عن أصالة البحوث العلمية، وكفاءة هيئة التحرير، وأن لها نظامًا واضحًا لتحكيم البحوث والالتزام بأخلاقيات البحث والنشر العلمي (اتحاد الجامعات العربية، ٢٠١٧).

شكل رقم (٦) موقع معامل التأثير العربي

والجدول رقم (١) يوضح كشافات الاستشهادات المرجعية الوطنية في دول العـــالم

المختلفة من حيث تاريخ إنشاء الكشاف، والتغطية الكمية والموضوعية والنوعية، ومدى شمولية التغطية للدوريات، وضوابط إتاحة الكشاف للجمهور، وشكل الإتاحة، والجهة المسئولة عن الكشاف، ذلك بهدف الاسترشاد بتلك الكشافات في التخطيط لإنشاء كشاف مصري للاستشهادات المرجعية.

جدول رقم (١) كشافات الاستشهادات المرجعية في الدول المختلفة مرتبا زمنيا وفقا لتاريخ الإنشاء

م	الدولة	تاريخ الإنشاء	عدد الدوريات حتى ٢٠١٧	التغطية الموضوعية	التغطية النوعية	يضع شروط للتغطية	نوع الإتاحة	إتاحة النص الكامل	الجهة المسئولة
١/١	الصين	١٩٨٧	٢٠٠٠~	S&T	دوريات	√	باشتراك online	×	مركز بحثي
٢/١	الصين	١٩٩٢	١٢٠٠	S&T	دوريات	√	باشتراك+ورقي + قرص+	×	مركز بحثي
٣/١	الصين	٢٠٠٠	٥٠٠	H&S	دوريات+ كتب	√	باشتراك +قرص	×	جامعة
٤/١	الصين	٢٠٠١	٧٥٨	H&S	دوريات	√	باشتراك	×	مركز بحثي
٢	اليابان	٢٠٠٠	١٦٦٠	S&T	دوريات	√	باشتراك	√	مركز بحثي+جامعة
١/٣	تايوان	٢٠٠٢	٨٤٧	كل التخصصات	دوريات	√	وصول حر مستودع	√	جامعة
٢/٣	تايوان	٢٠٠٣	٤٠٠٠~	H&S	دوريات+كتب +رسائل	×	وصول حر	×	مراكز بحثية ومكتبة
٤	كوريا الجنوبية	٢٠٠٨	٥٤١٥	كل التخصصات	دوريات+كتب +مؤتمرات	√	وصول حر	√	مركز بحثي
٥	الهند	٢٠١٠	١٠٠٠~	كل التخصصات	دوريات	√	باشتراك	√	مؤسسة علمية
٦	اليونان	٢٠١١	٨٧	H&S	دوريات	√	وصول حر مستودع	√	مركز بحثي
٧	ماليزيا	٢٠١١	٣٣٨	كل التخصصات	دوريات+كتب +مؤتمرات	√	وصول حر	√	مركز بحثي
٨	السعودية	_	_	H&S	دوريات	_	_	_	جامعة
٩	مصر	٢٠١٥	١٠٨	كل التخصصات	دوريات	√	_	_	اتحاد الجامعات العربية

٣/ الإطار التطبيقي للدراسة:

١/٣ التخطيط للكشاف المصري للاستشهادات المرجعية:

من خلال التعرف على تجارب الدول الأخرى التي لها نفس الظروف من حيث اختلاف لغتها القومية عن اللغة الإنجليزية، وُضِع تصور أولي لما يمكن أن يكون عليه الكشاف المصري للاستشهادات المرجعية، إلا أن الأمر يتطلب طرح المشروع للمناقشة بين أكبر عدد من الجهات، وعقد جلسات عصف ذهني تُدعى إليها المؤسسات العاملة في المجال لتجميع أكبر قدر من الأفكار البناءة حول المشروع، ولتحديد كيفية التمويل أو الدعم التقني أو الفني، كما يمكن عرض المشروع على عدد من الجهات وترسية المشروع على إحداها للتنفيذ. ولا شك أن التوسع في الجهات المشاركة في المناقشة يساعد على الترويج لفكرة الكشاف ونشر ثقافة الاحتكام إلى مؤشرات علمية في التعامل مع الإنتاج العلمي ومؤلفيه ومنتجيه، واستخدام المؤشرات التي يخرج بها الكشاف فيما بعد، هذه الجهات مثل المكتبة الوطنية ومراكز المعلومات والجامعات المصرية واتحاد الجامعات المصرية واتحاد المكتبات الجامعية ومؤسسات تنظيم المعرفة والناشرين والأكاديميين والخبراء في تخصصات المعلوماتية والمكتبات والمعلومات والبرمجة وغيرهم من الجهات التي ستستفيد من إنشاء الكشاف وستساهم في إثرائه. ويجب التنبيه إلى ضرورة توافق الكشاف مع الكشافات الأخرى الدولية أو المحلية من أجل تحقيق التعاون والتبادل والتكامل معها فيما بعد، والانضمام إلى أية محاولات إقليمية أو حتى دولية لحصر الإنتاج الفكري كما حدث في أوربا. وكما فعلت اليونان التي بدأت تغير من سياستها في إنشاء الكشاف من أجل التوافق مع الكشاف المرجعي الأوربي للعلوم الإنسانية (Tsoukala et al., 2014, p.289). هذا وتتناول محاور التخطيط العناصر التالية:

١/١/٣عنوان الكشاف:

يقترح أن يكون العنوان "الكشاف المصري للاستشهادات المرجعية: العلوم الاجتماعية والإنسانية Egyptian Citation Index: Social Sciences & Humanities" ليعبر عن محتواه دون خلط بينه وبين غيره من الكشافات. على أن يصدر في مرحلة لاحقة الجزء الخاص بالعلوم والتكنولوجيا.

٢/١/٣ الهدف من الكشاف:

يجب تحديد أهداف واضحة للكشاف والإعلان عنها، على ضوء ما سبق ذكره في معرض الحديث عن أهمية كشافات الاستشهادات المرجعية والهدف من إنشائها (٤/٢).

٣/١/٣ المسئولية:

لا بد من التعاون بين أكثر من جهة، وتوقيع بروتوكولات تعاون بين الجهات المسئولة لإنشاء مؤسسة ترعى الكشاف تحت مظلة جهة محددة (سالم، ٢٠١٦) مثل تجربة ماليزيا، ويقترح أن تقدم جامعة القاهرة مبادرة بإنشاء المؤسسة تحت مظلتها. ومن الجهات التي يمكن أن تساهم فيه معامل التأثير العربي باعتباره واضع النواة الأولى للكشاف المصري بالتعاون مع اتحاد الجامعات المصرية أو أي من الجامعات المصرية، فضلا عن مشاركة أحد المراكز البحثية المهتمة بدراسات المعلومات، إذ يلاحظ أن من بين ثلاثة عشر كشافاً، يوجد ثمانية كشافات يشترك في مسئوليتها مراكز بحثية، وخمسة كشافات تشترك فيها جامعات، وكشاف واحد تشترك في مسئوليته مكتبة. كما يمكن أن يساهم في المشروع مؤسسات تنظيم المعلومات والمكتبات ومراكز المعلومات التي تقوم بدور بارز في تنظيم المعرفة.

وتتولى الجهة المسئولة أيًّا كانت، وضع السياسات والخطط الاستراتيجية لتنفيذ واستمرار الكشاف ومتابعة تطويره وإدارة أعماله، ووضع المعايير والإشراف على المشاريع والبحوث والدراسات المرتبطة بالكشاف، والإشراف على المهام العلمية والتقنية والفنية والإدارية، واعتماد التقارير الدورية له. كما يجب أن تتعاون مع جهات من دول مختلفة على المستوى الإقليمي أو الدولي. وينبثق عن هذه المؤسسة المسئولة عدد من الأقسام مثل قسم اختيار الدوريات، وقسم المعالجة الفنية والمسح الضوئي أو الرقمنة، وقسم إنشاء قواعد البيانات ونظم الاسترجاع والربط بين قواعد البيانات، وقسم التكشيف والمعالجة الببليوجرافية لمصادر المعلومات المصدرية والاستشهادات المرجعية، وقسم أدوات العمل والضبط الاستنادي لأسماء المؤلفين والموضوعات والمؤسسات والمناطق والدول، وقسم تحرير الكشاف والإدخال، وقسم البرمجة وإعداد المعادلات الرياضية وبرمجتها للخروج بإحصاءات ومؤشرات يمكن تحليلها، وقسم الدراسات الإحصائية للخروج بتقارير دورية تفسر المؤشرات المختلفة (العسكر،

٢٠١٥، ص١٠)، وقسم الدراسات المرتبطة بالكشاف سواء كانت استطلاعية قبل التشغيل أو دراسات عنه بعد التشغيل، وقسم تصميم وإنشاء صفحة الكشاف على الويب ومتابعة موقع الكشاف، وقسم العلاقات الخارجية الذي يقوم بتوقيع اتفاقيات وبروتوكولات تعاون مع الجهات المختلفة في الداخل والخارج والتواصل مع الناشرين، وقسم التسويق، وقسم ضبط الجودة والتقييم المستمر (Kyriaki-Manessi, 2014, p.460)، إلى غير ذلك من الأقسام الإدارية التي تؤدي إلى ظهور الكشاف بشكل متكامل وفعّال.

٤/١/٣ التمويل:

ينبغي أن يحظى المشروع بتضافر أكبر عدد من الجهات الداعمة والممولة بإعتباره متطلبًا قوميًّا للبحث العلمي، من هذه الجهات الوزارات وعلى رأسها وزارة البحث العلمي ووزارة التعليم العالي، والجامعات، والناشرون، ومؤسسات المجتمع المدني والشركات. ويجب توفير دعم مادي مستمر لهذا المشروع الضخم على المدى الطويل. فمعظم الكشافات تدعمها جهات مختلفة محلية أو دولية، فالكشاف اليوناني يساهم في تمويله الاتحاد الأوربي وصندوق التنمية الإقليمية الأوربي، بهدف توفير بنية رقمية متكاملة وإتاحة الوصول للمحتوى العلمي الأوربي، مما يشجع على البحث والابتكار (Tsoukala et al., 2014, p.288). ويمكن الحصول على هذا الدعم من خلال دعوة أكبر عدد من المؤسسات لاجتماعات وجلسات العصف الذهني والإعلان عن إنشاء الكشاف، بهدف تقديم الدعم المالي والمادي والمعنوي للمشروع. كما يمكن دراسة العائد المادي من هذا المشروع، مثل الحصول على بعض الإيرادات من الجمهور مقابل بعض الخدمات، فضلاً عما يدفعه ناشرو الدوريات نظير تكشيف دورياتهم أسوة بمعظم خدمات التكشيف والإستخلاص العالمية.

٥/١/٣ الدراسة الاستطلاعية:

قبل البدء في المشروع يجب إعداد عدد من الدراسات الاستطلاعية من أجل المساعدة على وضع معايير وشروط للعمل تتناسب وطبيعة المجتمع الذي ينشأ فيه الكشاف ولخدمته. فيمكن إجراء دراسات للتعرف على أنماط التحرير والنشر، والمؤسسات المصدرة للدوريات، مما يساعد على وضع شروط أولية لتغطية الدوريات، حيث لوحظ أن كل الكشافات تقريبًا تشترط انتظام الدورية في الصدور،

وتطبيق هذا المعيار على الدوريات العربية قد يحول دون دخول دوريات مهمة في الكشاف يتعذر انتظامها في الصدور لأسباب خارجة عن إرادتها. كذلك إجراء دراسات استطلاعية للتعرف على طبيعة محتويات الدوريات وأشكال نشرها، وناشري الدوريات العلمية، والمناطق الجغرافية ومؤسسات التمويل، وطبيعة لجان التحرير والتحكيم في الدوريات المصرية، وأشكال ترميز البيانات ومعايير الترجمة لعناوين الدوريات والبحوث، ووظائف المؤلفين وأسماء المؤسسات، وضوابط النقل الحرفي لأسماء المؤلفين.

وقد قامت بعض الدول بإعداد مثل هذه الدراسات الاستطلاعية لتحديد أهداف الكشاف وأنواع الناشرين وعدد الدوريات المحلية مثل اليونان (Tsoukala et al., 2014)، كما قامت الصين قبل إصدار الكشاف بإجراء بحوث استطلاعية حول استخدام الحروف الصينة، وكيفية تنظيم البيانات، واستراتيجية الترميز للبيانات المختلفة مثل أنواع الناشرين والمؤسسات، والمناطق الجغرافية، وأنواع التمويل وغيرها، لكي يكون النظام أكثر فعالية، وتوصلت الدراسة الاستطلاعية لتحديد أنواع ناشري الدوريات العلمية، وبناءً عليه قسموا إلى ثمانى فئات أساسية لكل منها رمز مستقل، يتفرع منها فئات فرعية مثل الجامعات التي يتفرع عنها الجامعات الخاصة والدولية والحكومية والأهلية، ولكل منها أيضًا رمز، بحيث يسمح نظام الترميز باستيعاب فئات جديدة إذا تطلب الأمر مما يساعد على سهولة التحليل الإحصائي وسرعته (Su et al., 2014, p.1575,1569).

٦/١/٣ العاملون في الكشاف:

يتطلب إنشاء الكشاف تضافر جهود عدد من التخصصات المختلفة وفقا لمتطلبات العمل فيه. وتتمثل الوظائف المطلوبة في مبرمجين وإحصائيين ومفهرسين ومصنفين ومكشفين ومدخلي بيانات وإداريين، ومتخصصين في النشر الإلكتروني والرقمنة والمسح الضوئي، ومنشئي قواعد البيانات ونظم استرجاع المعلومات، ومصممي ومؤسسي مواقع الويب، ومتخصصين في التسويق. ولا بد من وجود لجنة للتطوير المستمر للكشاف مهمتها التقييم والتواصل مع الجمهور وعلاج مشاكل الاستخدام والتشغيل، واقتراح خدمات جديدة بالاعتماد على الممارسات الدولية من أجل التواصل مع احتياجات المجتمع العلمي (Tsoukala et al., 2014, p.292). وقد

استعانت الهيئة القائمة على الكشاف التايلاندي بطلاب دراسات المكتبات والمعلومات للتكشيف وإدخال البيانات، خاصة فيما يتعلق بالتعرف على مكونات الاستشهادات المرجعية باللغات الأخرى غير المحلية (Thai-Journal Citation Index Centre, 2017). كما يجب تحديد فريق العمل وتدريبه قبل البدء في تنفيذ المشروع، وتوفير لجان موضوعية متخصصة وأعضاء معروفين في المجتمع العلمي للمشاركة مع ممثلي الكشاف في اختيار الدوريات ومراجعتها وإعتمادها للتغطية، على أن تُدَور هذه اللجان بانتظام لضمان الحيادية وعدم إرهاق الأعضاء.

٧/١/٣ معايير اختيار الدوريات:

كثير من كشافات الاستشهادات المرجعية تضع معايير وأسسًا صارمة لاختيار دوريات الكشاف استنادا إلى قانون برادفورد للتشتت. إلا أن الكشاف التايواني مثلاً فضل تغطية كل الدوريات العلمية دون وضع معايير ترتبط بالجودة من أجل اتساع التغطية، على أن يتم في مراحل متقدمة وضع المعايير وتطبيقها. ومن الواضح أن وجود معايير للتغطية من شأنه أن يساعد على جودة النشر والتحرير العلمي، إلا أنه من جهة أخرى يؤدي إلى تغطية محدودة للكشاف. ويمكن الأخذ بتجربة ماليزيا في كشافها، حيث صنفت الدوريات وفقا لمدى تحقق الشروط والمعايير إلى درجات من رقم ١ إلى رقم ٥، بحيث يستوفي رقم ٥ كل المعايير، وأقل الدوريات استيفاءً للمعايير هي التي تحصل على رقم واحد (Malaysia Citation Centre, 2017)، وتُكَشَّف الدوريات مع الإشارة إلى درجة الاستيفاء وعناصر المعايير التي لم تستوفها الدورية لتحققها خلال فترة محددة، ولتكن خلال صدور عددين من أعداد الدورية، وإلا تستبعد الدورية من الكشاف، وبذلك نضمن اتساع التغطية من جهة، والحكم في ذات الوقت على جودة الدوريات من جهة أخرى، وتشجيع محرري وناشري الدوريات على الارتقاء بدورياتهم أو الحفاظ على مستوى جودة الدورية من جهة ثالثة.

ويجب أن يكون هناك شفافية في عملية الاختيار التي تقوم بها لجنة من الخبراء والمتخصصين في موضوع الدورية؛ لأن التدقيق في عملية الاختيار يكسب الكشاف مصداقية علمية ومكانة عالية تعزز تسويقه في المجتمع الأكاديمي، كما يجب تحديد المعايير بدقة ووضوح، وعلى أساسها تُضاف عناوين وتستبعد أخرى من الكشاف مما يضمن حرص محرري وناشري الدوريات على الحفاظ على الجودة

(Wu et al., 2004, p. 387).

ويمكن توزيع معايير الاختيار على عدد من المحاور هي:

- **معايير أساسية:** لا يمكن التغاضي عنها، تتمثل في عنوان واضح للدورية يعكس كونها دورية ولها ترقيم دولي موحد (تدمد) وتخضع لجهة مسئولة واضحة.
- **معايير النشر:** مثل انتظام الصدور وأن تصدر الدورية بحد أدنى مرة سنويا ووضوح بيانات الدورية، أن يكون المسئول عنها هيئة علمية معروفة أو تجارية ذات سمعة مرموقة، وأن تكون طريقة الإتاحة واضحة (Chand, 2011)، ولها موقع على الويب يشمل كل البيانات عن الدورية ومعايير النشر ونظام لإدارة الاشتراكات حتى لو لم تكن منشورة إلكترونيضا (أحمد، ٢٠١٦؛ اتحاد الجامعات العربية،٢٠١٧).
- **معايير التحرير:** أن تكون لها سياسة تحرير واضحة ومعيارية تضمن الجودة مثل: أن تكون عناوين المقالات وصفية، وأن يكون بها ملخص للمقالات باللغة العربية، وملخص باللغة الإنجليزية، ومصطلحات التكشيف باللغة العربية وباللغة الإنجليزية، وبيانات المؤلف باللغة العربية والإنجليزية متضمنة اسمه ووظيفته الحالية والعنوان البريد الالكتروني له، وتاريخ تقديم البحث وتاريخ قبوله وتاريخ النشر، وجودة الإخراج والتحرير، والالتزام بمعايير النشر العلمي وبالتوثيق ووضع نموذج الاستشهاد المرجعي، ووضوح الأشكال والجداول، ودقة قائمة مصادر الدراسة واكتمال بياناتها الببليوجرافية. كما يجب أن تراعى القيمة العلمية لهيئة التحرير والمؤلفين والمحكمين، وتنوعهم الجغرافي على المستوى المحلي والإقليمي والدولي، حيث اتضح أن ذلك يساعد على زيادة معامل التأثير، فضلا عما يضيفه من تنوع الأفكار والثقافات (Sun et al., 2008, p.6).
- **حالة التكشيف:** أي التكشيف في قواعد بيانات أخرى سواء كانت قواعد استشهادات مرجعية مثل WOS وSCOPUS، أو قواعد موضوعية مثل Pubmed.
- **عمر الدورية:** أن يكون قد نشر منها عددان على الأقل (Malaysia Citation Centre, 2017).

وهناك معايير أخرى وضعتها بعض الكشافات، فقد استبعد الكشاف اليوناني دوريات المحليات، واقتصر على دوريات مراكز البحوث والجامعات (Tsoukala et al., 2014, p. 290). كما اشترط الكشاف الصيني للعلوم CSCD أن تركز الدورية على البحوث الأصلية وأن تكون مغطاة في قواعد بيانات دولية وتنشرها مؤسسات علمية كبيرة في الدولة (Jin & Wang, 1999, p.327). ويجب التأكيد على أن وضع معايير التغطية ينبغي أن يأتي بعد دراسة استطلاعية للتعرف على أنماط النشر الشائعة في الدولة، حتى لا تستبعد كل الدوريات أو معظمها، وبالتالي لا يحقق الكشاف الهدف المرجو منه.

٨/١/٣ تغطية الكشاف:

يمكن تحديد تغطية الكشاف المصري للاستشهادات المرجعية في بدايته على النحو التالي:

المكانية: الدوريات العلمية المصرية، ويمكن الإستناد في ذلك إلى *"دليل الدوريات العلمية المصرية Directory of Egyptian Research Periodicals"* الذي تصدره "الشبكة القومية للمعلومات العلمية والتكنولوجية" لحصر الدوريات العلمية التي خصص لها ترقيم دولي موحد (تدمد)، وهي تحصر (٢٨٣٦) دورية حتى عام ٢٠١٧ ما بين مطبوعة وإلكترونية على الخط المباشر أو على قرص مليزر (ENESTINET, 2017). كما يجب التركيز على تغطية الدوريات في المناطق النائية أو البعيدة أو الأقل تنمية.

الموضوعية: يمكن أن يبدأ الكشاف بتغطية دوريات العلوم الإنسانية والاجتماعية لأنها الأكثر حاجة لتكشيفها، كما سبق. ويمكن أن تستكمل تغطية موضوعات العلوم والتكنولوجيا في مرحلة لاحقة كما حدث في تايوان واليونان. ويجب تحديد المجالات الرئيسية والفرعية للتغطية تحديدًا دقيقًا وفقًا للاحتياجات المحلية، وترجمة الموضوعات التي قد لا تفهمها المجتمعات الأخرى مثل الفقه والمذاهب الفقهية والفقه المقارن وعلم الحديث والقراءات وغيرها والتعريف بها.

الزمنية: يمكن البدء بتكشيف الدوريات التي نشرت في الخمس سنوات السابقة على تاريخ البدء في الكشاف، على أن تُغطى الأعداد السابقة في الخطة المستقبلية.

ويمكن أن تغطى سنويًّا سنتان إحداهما جارية والأخرى سابقة كما فعل الكشاف اليوناني والهندي. على أن يُحَدث الكشاف فصليًّا في موعد تعلنه إدارته، إذ أن معظم الدوريات العلمية تصدر فصليًّا، وبالتالي ستتاح المقالات المكشفة أولاً بأول، على أن يعلن تقرير الاستشهادات المرجعية سنويًّا.

الشكلية: تكشف الدوريات العلمية سواء كانت مطبوعة أو إلكترونية، وسواء كانت متاحة باشتراك أو للوصول الحر.

اللغوية: تغطية الدوريات المصرية بأي لغة، على أن يتاح عنوان المقال والمستخلص وبيانات المؤلف والكلمات المفتاحية باللغتين العربية والإنجليزية من جانب إدارة الكشاف من أجل تحقيق الانتشار عالميًّا (Chand, 2011).

النوعية: يفضل البدء بتغطية الدوريات كمرحلة أولى، وبعد ذلك تأتي الرسائل العلمية وأعمال المؤتمرات والكتب، ويغطى الكشاف اليوناني الرسائل الجامعية منذ بداية إنشائه، لأن الجهة المسئولة عنه أنشأت قاعدة بيانات مكتملة للرسائل الجامعية المنشورة في اليونان "*National Archive of PhD Theses*" (Kyriaki-Manessi, 2014, p. 461).

تغطية محتويات الدورية: يمكن الاقتصار في التغطية على الدراسات والبحوث والمراجعات العلمية والتقارير وعروض الرسائل العلمية وعروض الكتب، ويستثنى من ذلك بعض المواد التي ترى لجنة الاختيار أهميتها في التخصص؛ لأن بعض المواد قد تستبعد في المعايير إلا أنها تكون لها أهمية مثل المواد الإخبارية والافتتاحيات (Kyriaki-Manessi, 2014, p. 456).

ويرى Daphne Kyriaki-Manessi أن تغطية الكشاف لعناصر محتويات الدورية يجب أن تختلف من تخصص لآخر، ففي تخصص الطب يجب أن يتضمن حتى الإعلانات إذا كانت تشمل معلومات قيّمة، إلا أن هذا بالطبع يؤدي إلى مزيد من الجهد، كما أنه سيؤثر على معامل التأثير من خلال إحصاء عدد المواد التي تشملها الدورية (Kyriaki-Manessi, 2014, p. 461) ، لذا يمكن الإقتصار عند حساب معامل التأثير على المقالات البحثية فقط، لأن بعض الدوريات يكثر فيها المواد غير المقالات الموضوعية مثل التقديمات والافتتاحيات ومقالات الرأي والمراسلات والتعليقات، مثل

دوريتي "*JAMA*" و "*Lancet*" وغيرهما (Garfield, 2006, p. 91)، مما تطلب وجود هيئة تحرير للكشاف هي التي تقرر ما يدخل فيه حتى بعد وضع المعايير، ويفضل إجراء دراسة استطلاعية للتعرف على نوعية المواد التي توجد في الدوريات المصرية والتي تستدعي التكشيف.

تغطية الاستشهادات المرجعية: بالنسبة لتكشيف الاستشهادات المرجعية في المقالات المصدرية، فمن الأفضل تكشيف الاستشهادات العربية المنشورة في مصادر عربية؛ لأن الأعمال غير العربية تخضع للتكشيف في أدوات أخرى، كما أن الكشاف يستهدف تحليل الاستشهادات العربية. ولا يجب الاقتصار على مقالات الدوريات، بل يجب تكشيف الكتب والرسائل العلمية والمؤتمرات، خاصة أن الكتب في البحوث الاجتماعية والإنسانية يكون لها تأثير أكبر من المقالات، كما أن بعض الباحثين يجمعون بحوثهم في كتب ولذلك من المهم مناقشة تأثير الكتب في هذه التخصصات، للتعرف على الكتب الأكثر تأثيرًا، ولذلك غطاها الكشاف الصيني للعلوم الاجتماعية CSSCI، وأصدر تقريرًا يضم قائمة الكتب الأكثر استشهادا وعددها ٣٤١٠ كتب بالاعتماد على تحليل إحصاء الكشاف، ولقي هذا التقرير رد فعل إيجابي في الإطار الأكاديمي، ويستخدم كمرجعية لقائمة الكتب والمراجع المهمة في التخصص للقراءة (Su et al., 2014, p. 1579). هذا ويمكن إحصاء كل أنواع مفردات الاستشهادات المرجعية في المقالات المصدرية دون تكشيفها؛ لأنها ستساعد على إحصاء استخدام الأنواع والأشكال المختلفة من مصادر المعلومات.

٩/١/٣ سياسة الكشاف وتحريره:

يجب أن يكون للكشاف سياسة واضحة ومعلنة، تتصمن المحاور التالية:

- موعد تحديث الكشاف.
- معاييرا الدوريات.
- تغطية الكشاف.
- إجراءات الاشتراك في الكشاف والبيانات المطلوب توفيرها من جانب الناشرين.
- الفترة اللازمة لمعالجة الدورية حتى تظهر بياناتها في الكشاف.

وبعض الكشافات تحدد موعدًا لتلقي بيانات الدوريات من الناشرين، وهذه السياسة

على الرغم من مناسبتها لإدارة الوقت، إلا أنها تنطوي على خطر ترك كثير من الدوريات، خاصة أن الوضع مع الكشافات الناشئة مختلف، حيث ترغب إدارة الكشاف في تلقي أكبر قدر من بيانات الناشرين، كما أن كثيرًا من الناشرين غير معتادين على مثل هذه الإجراءات وأهمية وفوائد الكشاف والحاجة إليه، مما دعا الكشافين اليوناني والهندي إلى فتح موعد تلقي بيانات الدوريات (Kyriaki-Manessi, 2014, p. 461).

١٠/١/٣ إنشاء قاعدة البيانات:

إن التنظيم العلمي الفعال للبيانات هو أساس نجاح نظام إدارة وإحصاء واسترجاع المعلومات، ومن أجل ذلك يُقترح أن يكون النظام الآلي للكشاف مكوناً من مجموعة من قواعد البيانات أو الكشافات المبنية على البيانات المترابطة، وربطها ببعض برقم التسجيلة الموحد، أسوة بكثير من نماذج الكشافات مثل الكشاف الصيني واليوناني والياباني وغيرها، حيث يضمن الرقم الموحد سهولة الوصول بغض النظر عن التغيير في طريقة كتابة البيانات وتحديثها (Negishi et al., 2004, p. 336).

وتتمثل الكشافات المستهدفة في الآتي:

١- **كشاف المواد المصدرية Source Index**:

هو كشاف لمقالات الدوريات التي يغطيها الكشاف في المرحلة الأولى منه، ويمكن تقسيم القاعدة فيما بعد وفقا للتخصصات الموضوعية إلى قواعد بيانات متخصصة مثل الكشاف الهندي وكشافات WOS.

وتشمل البيانات في هذا الكشاف: رقم التسجيلة للمقال المصدري- العنوان باللغة الأصلية- العنوان باللغة العربية والإنجليزية (يترجم العنوان لو لم تكن ترجمة العنوان متاحة وفقاً لمعيار معتمد للترجمة ويشار إليه في سياسة الكشاف)- اسم المؤلف أو المؤلفين- ويمكن نقحرة العنوان واسم المؤلف كما في الكشاف الصيني والتايواني وفقا لمعيار محدد- وظيفة المؤلف/المؤلفين الحالية باللغتين الأصلية والإنجليزية- جنسية المؤلف والجهة التي يتبعها عند نشر المقال (لبيان التعاون بين الباحثين في البحث الواحد، وهل هو تعاون محلي أم دولي، وأي المؤسسات التي يتعاون باحثوها)- تاريخ تقديم البحث وتاريخ قبوله وتاريخ النشر- البريد الإلكتروني للمؤلف- عنوان الدورية باللغتين العربية والإنجليزية- رقم المجلد والعدد- أرقام الصفحات التي يشغلها المقال-

التخصص الواسع والضيق (من خلال الاسترشاد بأي خطة تصنيف لتحديد الموضوعات)- الكلمات المفتاحية باللغتين العربية والإنجليزية- لغة المقال- نوع المقال (بحث- عرض- تقرير....إلخ)- نوع التمويل إن وجد- رابط للمقال على الإنترنت إذا كان إلكترونيًّا (URL)- المعرف الرقمي DOI، حيث أشارت الدراسات الإحصائية إلى ارتفاع معدل الاستشهاد بالأبحاث ذات المعرف الرقمي في جميع التخصصات في أكبر قواعد البيانات مثل SCOPUS وISI (متولي، ٢٠١٦)- مستخلص المقال باللغتين العربية والإنجليزية- معلومات إحصائية مثل عدد المصادر التي استشهد بها المقال وعدد المراجع المحلية منها والأجنبية- أنواع المراجع التي استشهد بها وأشكالها – وإحصاءات الإستخدام مثل عدد مرات المشاهدة والتحميل والاستشهاد وتاريخ الإستخدام وهو ما يمكن احصاؤه من خلال الكشاف، ويمكن التعبير عنه بالعرض المرئي (Gen-Ming & Pei-Tzu, 2008; Kyriaki-Manessi, 2014, p. 2).

ويرتبط هذا الكشاف بكشافات وقوائم استناد في النظام من خلال رقم التسجيلة لربط المقال بالتسجيلات المرتبطة به مثل الاستشهادات المرجعية والمؤلفين والمؤسسات والموضوعات والدوريات وإمكانية التحديث الآلي لبياناتها (Xin-ning et al., 2001, p. 366).

٢- <u>كشاف الاستشهادات المرجعية Citation Index:</u>

هو كشاف للاستشهادات المرجعية الواردة في الأعمال المصدرية، وتشمل بيانات التسجيلة فيه: رقم التسجيلة للمصدر المستشهد به- رقم تسجيلة المقال/المقالات المصدرية التي استشهدت به، وتكون مربوطة بالكشاف المصدري لسهولة الوصول- عدد مرات الاستشهاد به- بيانات المصدر المستشهَد به والموجود في قائمة المراجع في المقال المصدري [وتشمل المؤلف- عنوان المقال- عنوان الدورية المستشهد بها تاريخ النشر- نوع المصدر (كتاب- مقالة- مؤتمر)- شكل المصدر (مطبوع أو إلكتروني)- لغته- عنوانه على الإنترنت- الـ DOI لو متاح]- تاريخ الاستشهاد به بالسنة فقط- الكلمات المفتاحية باللغة الأصلية والإنجليزية من خلال العنوان وفحص مواضع الاستشهاد في المقال المصدري لصعوبة الحصول عليها دون الحصول على أصل الوثيقة- التخصص الواسع والضيق- المؤسسة التي ينتمي إليها المؤلف من أجل

التعرف على المؤسسات التي يستشهد بأعمال المؤلفين المنتمين إليها (ويمكن توفيرها من كشاف المؤلفين إذا كان العمل المستشهد به مغطى كمقال مصدري في الكشاف؛ لأن وظيفة المؤلف وإنتماءه لمؤسسة لا تظهر في قائمة المراجع)-(Gen-Ming & Pei-Tzu, 2008, p. 6).

وعمومًا يجب استقصاء المعلومات قدر المستطاع واستكمالها من ببليوجرافيات أو كشافات أخرى حتى يتسنى إعداد الإحصاءات والتقارير المطلوبة. ويمكن الاستعانة بكشاف المؤلفين وكشاف المؤسسات وهو ما يؤكد على أهمية هذه الكشافات الفرعية وضرورة ترابطها وتحديثها باستمرار (Jie et al., 2008, p. 67). ومن خلال هذا الكشاف يمكن الحصول على ترتيب الدوريات والبحوث والمؤلفين وفقا لعدد مرات الاستشهاد. على أن يكتفى بتكشيف الاستشهادات في قائمة المراجع دون الإرجاعات الببليوجرافية في أسفل الصفحة.

٣- **كشاف المؤلفين Authors Index:**

يسجل فيه بيانات تفصيلية عن مؤلفي المقالات المصدرية، وتُربط بالكشافين السابقين، وتشمل البيانات: رقم المؤلف المعياري في قاعدة البيانات- بيانات المقالات التي ألفها مربوطة بالتسجيلات الكاملة لها في كشاف المواد المصدرية- بيانات التسجيلات التي استشهد بها مربوطة بكشاف الاستشهادات المرجعية- عدد المواد التي استشهدت بمقالاته- بيانات المقالات التي استشهدت بمقالاته مربوطة بكشاف المواد المصدرية- اسم المؤلف المعتمد والأسماء الأخرى المتداولة- الاسم بالحروف اللاتينية- الوظيفة- المؤسسة التي ينتمي إليها- نوع المؤسسة- الدولة التي تقع فيها الجهة التي يعمل فيها (وتحدث هذه البيانات باستمرار)- البلد الأصلي للمؤلف قدر المستطاع- بريده الإلكتروني- التخصص الموضوعي للمؤلف- عناوين الدوريات التي نشر فيها. ويمكن الاحتذاء بنموذج الكشاف الصيني للعلوم CSCD، فعند البحث عن مؤلف تظهر بيانات المقالات التي اشترك في تأليفها كاملة ومعلومات أساسية عنه، بالإضافة إلى رابط لبياناته الكاملة، وعناوين المقالات التي ألفها والتي استشهدت بمقالاته، وعند الضغط على المقال تظهر الأعمال المستشهدة بالمقال وعدد مرات الاستشهاد به، وعند الضغط على أحدها تظهر قائمة المقالات التي استشهدت به أيضا (Chen, 2004, p. 415).

٤- **كشاف الدوريات Periodicals Index:**

تسجل فيه بيانات كاملة عن الدوريات التي يغطيها الكشاف، ويكون لكل دورية رقم تسجيلة مربوطة أيضا بالكشافات السابقة، وتتمثل بياناته في: رقم الدورية المعياري- عنوان الدورية المعتمد والعناوين البديلة المستحدمة باللغة العربية واللغة الإنجليزية واللغات الأخرى إذا كانت متاحة- العنوان المختصر- تدمد للعنوان الجاري- العناوين السابقة وتدمد الخاص بها- صورة غلاف الدورية- سجل الأعداد الصادرة منها- قائمة المحتويات- النص الكامل لها بعد الحصول على إذن من صاحب حق النشر- أو رابط النص الكامل لها وهو الأفضل لتجنب الدخول في الحصول على موافقات- المؤسسة المصدرة لها- المدينة- نوع المؤسسة- الناشر- نوع الناشر- عنوان الناشر- محلي أو غير محلي- موقع الناشر على الويب- الرقم البريدي له (Kyriaki-Manessi, 2014, p. 456)- تاريخ بداية النشر- التتابع- اللغات التي تكتب بها المقالات- عدد المقالات في العدد- تخصص الدورية- مصادر التمويل- الإتاحة- قيمة الاشتراك للسنة الجارية- هيئة التحرير والتحكيم- سياسة النشر في الدورية- حالة الدورية (جارية أو متوقفة)- إجمالي عدد المقالات المنشورة في الدورية حتى آخر عدد- عدد الاستشهادات المرجعية في الدورية- قواعد البيانات الأخرى التي تكشفها- معامل التأثير للسنة السابقة وعدد مرات الاستشهاد بها- معامل الفورية (Gen-Ming & Pei-Tzu, 2008, p.2). ويضيف الكشاف الياباني أماكن تواجد الدورية في المكتبات كفهرس موحد لها (Negishi et al., 2004, p. 340). هذا ويجب أن تخضع بيانات الدوريات للمراجعة والتحديث المستمر.

٥- **كشاف المؤسسات Institutions Index:**

يقدم بيانات كاملة عن المؤسسات والناشرين، ويكون مربوطًا أيضًا بالكشافات الأخرى. ويشمل: رقم المؤسسة المعياري- اسم المؤسسة الحالي المعتمد بالكامل- الاسم المختصر للمؤسسة- الاسم باللغة الإنجليزية- الأسماء البديلة المستخدمة والأسماء السابقة لها والتغير في اسم المؤسسة- تواريخ التغيير- النشاط- التخصص- عناوين الدوريات التي تصدرها- عدد المؤلفين الذين ينتمون إليها في الكشاف- البحوث التي صدرت عن مؤلفين تابعين لها- عدد مرات الاستشهاد بالبحوث التي

أصدرتها- عدد البحوث التي مولتها- ترتيب المؤسسة وفقا لإنتاجيتها.

٦- **دليل الأماكن والمناطق Regions Directory:**

تخزن فيه أكواد المناطق المستخدمة في النظام وتتضمن: رمز المكان أو رقم التسجيلة- اسم المكان أو الدولة المعتمد- الأسماء البديلة المستحدمة للمكان- المؤسسات والمؤلفين الذين ينتمون إليها- عدد البحوث التي تصدر عنها- عدد مرات الاستشهاد ببحوث تصدر عنها.

٧- **دليل الأسماء الاستنادي Names Authority List:**

وهو من أدوات العمل، وتسجل فيه الأسماء المعتمدة للمؤلفين والمؤسسات والمناطق والموضوعات والأسماء الأخرى غير المعتمدة ويرتبط بعملية الإدخال.

٨- **دليل الأكواد Codes Directoty:**

تسجل فيه الأكواد والرموز والاختصارات المختلفة المستخدمة في إدخال البيانات والاسترجاع مثل: نوع المقال- نوع المؤسسة- اللغة- نوع الاستشهاد- التخصصات- نوع الدعم المادي وغيرها (Su et al., 2014, p. 1572)، من أجل توحيد البيانات واستخدامها في عملية الإدخال.

٩- **كشاف الكلمات المفتاحية Keywords Index:**

تخزن فيه كل الكلمات المفتاحية المستخدمة في التسجيلات المصدرية من أجل سهولة البحث بتلك الكلمات، وتشمل المصطلح المعتمد والبدائل المختلفة له وأرقام التسجيلة المصدرية والمستشهد بها. ومن خلاله يمكن إعداد حصر بالكلمات المفتاحية ومدى ترددها في المصادر، وبناء أنطولوجيا الموضوعات المختلفة (Lou, 2014).

١٠- **قاعدة بيانات التصنيف Classificaion Index:**

تتضمن التخصصات الموضوعية وخريطة المعرفة، وتستخدم لإدخال رقم التخصص الموضوعي للدورية والمقال المصدري والمستشهد به من أجل توحيد البيانات وجعلها مناسبة للإحصاء والعد (Xin-ning et al., 2001, p. 367).

هذا ومن الضروري تحديث البيانات أولاً بأول في كافة الكشافات من خلال النظام الترابطي العلائقي، فالتغيير في إسم مؤسسة يجب أن يتبعه تغيير اسمها في كل الكشافات وكل التسجيلات مما ينعكس على الإحصائيات. كما يجب استخدام نظام

معلومات من شأنه دعم تنفيذ المشروع، وتطبيق الميتاداتا لبناء الكشاف (Kyriaki-Manessi, 2014, p. 463). ويمكن الاعتماد على نظام ببليوجرافي آلي مفتوح المصدر، كالاعتماد على البرنامج العربي مفتوح المصدر لتحليل الاستشهادات المرجعية المبني على الويب (SAACI) Systematic Analysis for Arabic Citation Index الذي صممه صالح بن سليمان الزهيمي، أو استخدام نظام كوها الذي يستخدم أيضًا Mysql لإدارة قواعد البيانات العلائقية ويقدم أشكالاً مختلفة من التوثيق لتلبية الاحتياجات المختلفة، مثل المستفيد النهائي والمكتبي والناشر، والتسجيلة المختصرة والمفصلة وبشكل مارك أو الميتاداتا.

١١/١/٣ المعالجة والإجراءات:

ينقسم النظام إلى ثلاثة نظم فرعية (Su et al., 2014, p.1570; Chand, 2011) يوضحها الشكل رقم (٧) وهي:

١- نظام فرعي للإدخال يشمل الحصول على أصول الدوريات ومقالاتها الورقية ومسحها رقميًّا واستخدام أحد برمجيات OCR (التعرف الضوئي على الحروف)، كما يمكن أن تتم تلك الخطوة لدى الناشر ويقوم بإرسال الدورية في نسخة رقمية قابلة للمعالجة. وبالنسبة للدوريات المنشورة إلكترونيًا تُتلَقي النسخة الإلكترونية مباشرة من الناشر.

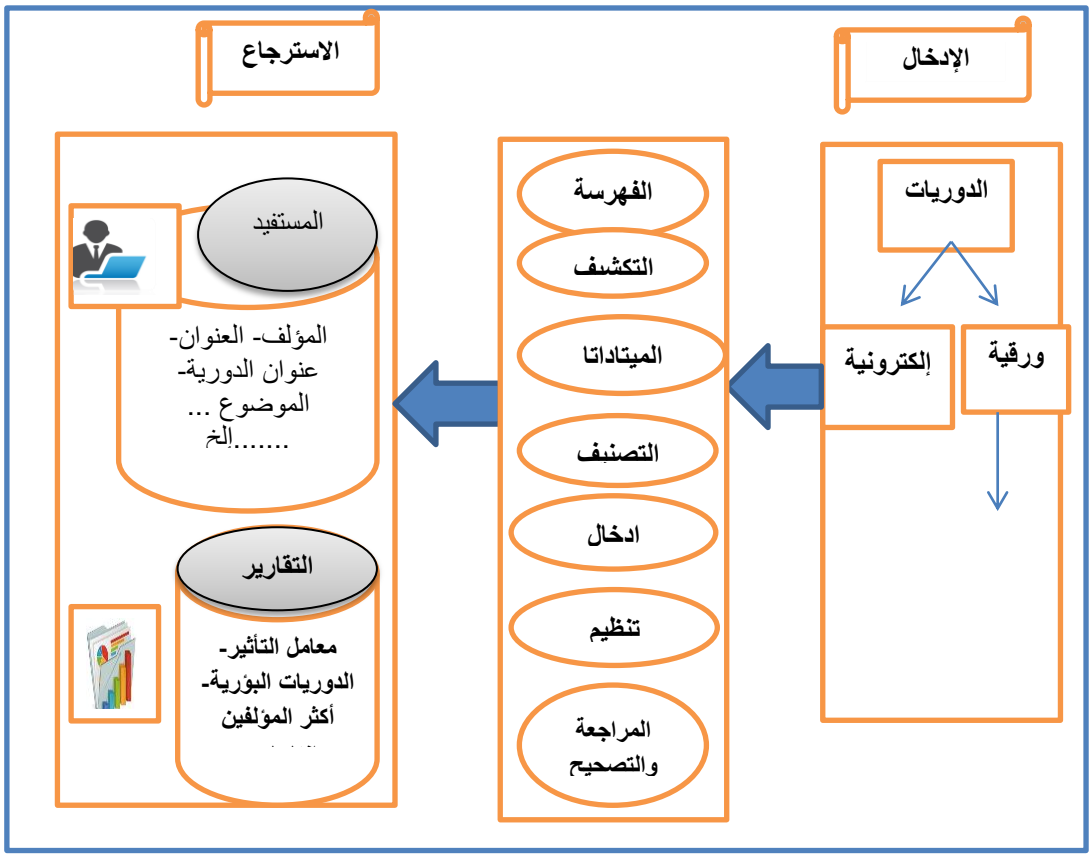
٢- نظام فرعي لمعالجة البيانات يقوم بفهرسة وتكشيف وتصنيف مقالات الدوريات والاستشهادات المرجعية فيها، وإدخال البيانات وتنظيمها وترميزها والمراجعة وتصحيح الأخطاء واستكمال البيانات.

٣- نظام لاسترجاع المعلومات، وينقسم بدوره إلى نظامين فرعيين:

أ- الأول يستخدم لإنشاء منصة استرجاع شبكي على الإنترنت من جانب المستفيدين يتميز بالسهولة والألفة مع المستفيد.

ب- نظام للإحصاء والتحليل، يقدم أنواعًا مختلفة من التحليلات الإحصائية التي تعتمد على الكشافات المختلفة في النظام، مثل: أكثر المؤلفين والدوريات والمؤسسات والمناطق إنتاجا واستشهادا، ومعامل التأثير السنوي والمجمع للدوريات، وفترة منتصف العمر، وغيرها من المؤشرات الببليومترية.

شكل رقم (٧) نظام المعالجة في الكشاف



أما الإجراءات نفسها فتتمثل فيما يلي:

١. **حصر الدوريات** العلمية المصرية، واختيار الدوريات التي تدخل في الكشاف، ومن ثم مراسلة ناشريها لتسجيل دورياتهم في الكشاف.

٢. **الحصول على الدورية** من الناشر الذي يحصل على استمارة بيانات عن الدورية من موقع الكشاف، ليسجل فيها بيانات كاملة عن الدورية التي ينشرها ويرسلها لإدارة الكشاف إضافة إلى نسخة من الدورية ورقية أو إلكترونية، ويُحَدَّد موعد أقصى لاستلام الدوريات من الناشر.

٣. **عرض الدوريات على لجنة** اختيار الدوريات للفحص والمراجعة واتخاذ قرار

بشأن تكشيفها أو استبعادها بناءً على معايير الاختيار المعلنة، وتحديد مدى توافر المعايير في الدورية (وهي القيمة من ١–٥ كما سبق الإشارة). وتُحَدَّد المواد التي ستخضع للتكشيف من محتويات الدورية.

٤. **توفير نسخة من الدورية للمعالجة الفنية** بعد اعتماد الدورية للتكشيف، فتُمْسَح الدوريات الورقية رقميًا ثم تحوَّل من صيغة PDF إلى WORD لتيسير إجراءات المعالجة الببليوجرافية، أما الدوريات الإلكترونية فتكون قابلة للمعالجة مباشرة أو تُحَوَّل أيضًا إلى صيغة قابلة للمعالجة.

٥. **المعالجة الفنية للدورية:** وتتمثل في الوصف الكامل لمقالات الدوريات وفقا لقواعد الفهرسة المتفق عليها، وتحديد المجال الموضوعي لهما بدقة وفقا لخطة تصنيف معتمدة، وتكشيف مقالات الدوريات المصدرية وحصر المراجع فيها، وتكشيف الاستشهادات المرجعية، وتحديد البيانات الكاملة للمؤلفين والمؤسسات والمناطق، وتحديد الكلمات المفتاحية والميتاداتا. ويكشف باستخدام مصطلحات كشفية مضبوطة، ويمكن الإستعانة ببعض البرمجيات في التكشيف التي تعمل على إنشاء كلمات مفتاحية للكلمات التي تتكرر باستمرار في العبارات والجمل، ومن أمثلة هذه البرمجيات CINDEX (for windows & macintosh) و Windex (for DOS) (الهادي & زايد، ٢٠١٦، ص ١٤٣–١٤٥)، كما يمكن ربط الاستشهادات المرجعية بالنص الكامل لها إذا كان النص الكامل متاحًا.

٦. **إدخال البيانات في الكشافات المختلفة** التي سبقت الإشارة إليها باستخدام قوائم استناد منسدلة مجهز بها النظام وتكون خاصة بعناوين الدوريات وأسماء الأشخاص والمؤسسات والأماكن واللغات والموضوعات وأنواع محتويات الدوريات، مما يضمن التوحيد وضبط الجودة، ومساعدة المكشف على سهولة الاختيار، وتوفير الجهد والوقت، والدقة في الإدخال وبالتالي الاسترجاع. ويمكن للربط الآلي للبيانات مساعدة مدخل البيانات، فعلى سبيل المثال بعد إدخال بيانات مقالة معينة يمكن للبرنامج عمل ربط تشعبي لإدخال بيانات الاستشهادات المرجعية الواردة في تلك المقالة وعلى نفس الشاشة (الزهيمي، ٢٠١٤). كما يمكن تقسيم بيانات المقال الواحد على عدد من المكشفين يقوم كل واحد منهم بتسجيل البيانات في أحد الكشافات الفرعية المشار إليها. ويجب الإشارة هنا إلى

أن المكشفين قد يواجهون مشكلات نقص البيانات واختلاف أسلوب الاستشهاد من مقال لآخر ومن دورية لأخرى ومن تخصص لآخر، الأمر الذي يستدعي مطالبة سياسات التحرير بتوحيد صياغة الاستشهادات المرجعية في الدوريات.

٧. **فحص واستكمال وتصويب البيانات:** ويراعى في هذه المرحلة استكمال البيانات الناقصة والبيانات التي لم يتعرف عليها من جانب المكشف، وتصحيح البيانات الخاطئة مثل بيانات المؤلفين والمؤسسات من خلال الكشافات الأخرى في النظام وقواعد البيانات الأخرى، وقوائم الدوريات وسجلات الباحثين وقوائم الناشرين خاصة بالنسبة لبيانات الاستشهادات المرجعية، ويساعد النظام الترابطي العلائقي على تحديث البيانات باستمرار مما يوفر عناء الدخول إلى جميع التسجيلات، ولا بد من وجود سلسلة من الإجراءات لضبط الجودة واكتشاف الأخطاء.

ومن المشكلات التي تواجه إعداد الكشاف كتابة الأسماء بطرق مختلفة في المصادر (اسم العائلة أو الاسم المختصر أو الاسم الكامل للمؤلف) أو بهجائيات مختلفة، أو وجود أخطاء طباعية في البيانات الأصلية وتسجيلها كما هي، خاصة تلك الكشافات التي تعتمد على البرامج الآلية في التعرف على بيانات الاستشهادات المرجعية من المقالات المصدرية (النسخة الآلية منها)، مما يؤثر على دقة وصحة الاسترجاع، ولهذا السبب قامت إدارة الكشاف الصيني CSCD بإنشاء أربعة ملفات استنادية (عناوين الدوريات- أسماء المؤسسات- أسماء المعاهد والجامعات- أسماء الأشخاص)، وربُطت بقاعدة البيانات الأساسية، بحيث يتعرف على الأسماء البديلة غير الصحيحة ويصحح الحقول وفقا للاسم المعياري المعتمد، وبذلك تتم المراجعة والتصحيح آليًّا.

٨. **ترجمة بيانات التسجيلات** من اللغة العربية إلى اللغة الإنجليزية لإتاحتها في واجهة النظام المتاحة باللغة الإنجليزية، وبذلك يتحقق الانتشار عالميًّا.

- **وضع نظام لاسترجاع المعلومات** من قبل المستفيد النهائي من خلال موقع الكشاف بطريقة سهلة يراعى فيها الألفة Friendly، وبمداخل متعددة عن الدوريات أو المقالات المصدرية أو الاستشهادات المرجعية أو المؤسسات والمناطق والموضوعات، إذ يجب أن يكون الكشاف أداة بحث جيدة كما هو أداة للتقييم. ويمكن الاستعانة ببعض البرمجيات في إجراء عدد من التغييرات في مرحلة

الإخراج مثل أنماط المداخل والعناوين وعلامات الترقيم المستخدمة (عبد الهادي & زايد، ٢٠١٦).

- **إحصاء وتحليل البيانات :** لاسترجاع المعلومات الإحصائية من قبل المسئولين عن إعداد التقارير السنوية، وتقديم أنواع مختلفة من التحليلات الببليومترية التي تعتمد على الكشافات المختلفة في النظام، لتكون أداة مفيدة لرسم خريطة الإنتاج العلمي القياسية في التخصصات المختلفة والتخطيط لتطويرها وتنميتها في المستقبل. ويمكن الاستعانة بأحد البرمجيات مفتوحة المصدر في تحليل الاستشهادات المرجعية مثل Pajek لعرض مؤشرات إحصائية متنوعة وفقًا للقوانين الببليومترية المعروفة، حيث إستخدم في عدد من الدراسات الخاصة بتحليل الاستشهادات المرجعية (Zhou, Su, & Leydesdorff, 2010). ويجب أن يراعى التحديث التلقائي للإحصائيات، فعند ادخال بيانات مقالة جديدة، يقوم النظام تلقائيا بتحديث جميع الإحصائيات التي حدِّدت في البرنامج مسبقًا وإعداد التقارير تلقائيًا.
- **طرح الكشاف بشكل تجريبي** للمستفيدين، وإختبار النظام وإستطلاع الآراء حول خدماته وتغطيته وإمكانات الاسترجاع فيه، للتعرف على المشكلات ومعالجتها قبل بدء التشغيل الرسمي والإتاحة.

ويجب تحديد كافة البرمجيات المستخدمة مسبقًا بعد دراسة استطلاعية تجريبية لهذه البرمجيات سواء كانت مفتوحة المصدر أو برمجيات جاهزة أو برمجيات أعدت خصيصًا للنظام، فضلا عن تحديد أدوات العمل والمعايير المستخدمة مثل خطط التصنيف وقواعد الفهرسة والكشافات أو قوائم رؤوس الموضوعات وقوائم الاستناد، ومعايير ترجمة العناوين ونقحرة الأسماء العربية واستخدام التواريخ والأرقام، إضافة إلى تحديد الأمور القانونية فيما يتعلق بإتاحة النصوص الكاملة مثل حقوق النشر والتأليف أو حق المشاركة الإبداعية Creative Common.

١٢/١/٣ خدمات الكشاف:

يمكن للكشاف أن يقدم للمجتمع مجموعة من الخدمات، بعضها أساسية ترتبط بوظيفته، وبعضها للتشجيع على استخدام الكشاف، ويمكن لبعض الخدمات أن تقدم بمقابل مادي لتطوير الكشاف، ومن هذه الخدمات:

١- عرض التقارير الإحصائية الدورية (سنويًّا)، وتضم: ترتيب الدوريات وفقا لمعامل التأثير- أكثر المؤلفين والمؤسسات والمناطق والموضوعات إنتاجًا واستشهادا- أنواع المصادر الأكثر استشهادا في كل تخصص- أكثر البحوث استشهادا- متوسط الاستشهاد بكل بحث- نسبة الاعتماد على المصادر المحلية والأجنبية- عدد المقالات في العام وعدد الاستشهادات خلال العام- فترة منتصف العمر للدورية ومعامل الفورية- والمؤشرات المختلفة مثل H-Index- G-index- ترتيب المؤلفين وفقا لتأثيرهم وإنتاجهم- التوزيع الموضوعي والزمني والمؤسسي والمكاني للبحوث- فترة التناقص السريع- الاستشهاد الذاتي- نسبة التأليف المشترك إلى التأليف الفردي في مختلف التخصصات والدوريات- معدل معامل التأثير في التخصص.

٢- تقديم إحصائيات جاهزة بالمؤلفين والمؤسسات والدوريات والزائرين خلال الشهر.

٣- تقديم خدمة الكشف عن الانتحال.

٤- تقديم روابط لقواعد البيانات العالمية والمحلية ذات الصلة.

٥- تقديم روابط لفهارس مكتبات وقواعد بيانات قد تتيح النص الكامل.

٦- إتاحة النصوص الكاملة لبعض مقالات الدوريات.

٧- توفير أدلة توضيحية تقدم شرحًا لآلية عمل التقرير وطريقة استخدامه، والعمليات الحسابية التي قام بها البرنامج لاستخراج تقرير معين.

٨- تقديم إرشادات تفصيلية وملفات مرئية تشرح عمليًّا كيفية اشتراك الناشرين في الكشاف.

٩- تقديم ارشادات تفصيلية وملفات مرئية تشرح عمليًا كيفية استخدام الكشاف.

١٠- تقديم استشارات للناشرين حول تحسين جودة الدوريات ومعايير النشر وأساليب الاستشهادات المرجعية.

١١- البحث الشامل في كشافات النظام وضرورة وجود ربط بينها.

١٢- تقديم خدمة الإحاطة الجارية والبث الانتقائي للمعلومات على غرار الكثير من قواعد البيانات من خلال الـــRSS أو البريد الإلكتروني فيما يتعلق بالإضافات الجديدة والتقارير السنوية.

١٣- سرعة التحميل والطباعة والحفظ والإرسال والمشاركة، وإتاحة البيانات في أشكال ببليوجرافية مختلفة مثل مارك ومختصرة ومفصلة.

١٤- تقديم خدمة البحث في الكشاف بطلب يرسل بالبريد الإلكتروني أو التليفون، حيث يقوم أحد موظفي الكشاف بالبحث فيه.

١٥- إتاحة روابط الناشرين، وإتاحة الاشتراك الآلي في الدوريات مما يدعم المجتمع الأكاديمي.

١٦- تصدير استشهادات بأكثر من أسلوب مثل how to cite، كما يمكن التوافق مع برامج استشهادات مرجعية مثل Endnote أو Mendley لمساعدة الباحثين على الإدراج المباشر لبيانات الاستشهادات المرجعية في مكتبة الباحث.

١٣/١/٣ واجهة التعامل:

يجب أن يتوافر في واجهة التعامل للكشاف العناصر التالية:

- أن تتاح باللغتين العربية والإنجليزية، حتى يمكن تعامل المجتمع الدولي معه، وأن تتاح عناصر الاسترجاع في كل واجهة منهم بنفس اللغة.
- أن يكون للكشاف صفحة مستقلة يسهل الوصول إليها، ولا تكون صفحة ضمن المؤسسة المسئولة.
- أن يتضمن الموقع الرؤية والرسالة والأهداف، وأهمية الكشاف وسبب إنشائه، وفائدته بالنسبة للباحثين والناشرين والمؤسسات والمكتبات ودوره ووظيفته، والكشافات الفرعية فيه.
- أن يعرض الموقع آخر إحصائية لعدد الدوريات والمقالات والاستشهادات والمؤلفين والمؤسسات.
- أن تكون واجهة التعامل صديقة للمستفيد User Friendly Interface.
- أن تحصي عدد الزوار والاستخدامات.
- أن توفر خدمة الرد على الاستفسارات مباشرة من الموقع فيما يتعلق باستخدام الكشاف، وتدعم الاتصال مع الناشرين وطلب المعلومات، وتوفر الدعم الفني والتقني (المساعدة واتصل بنا).

- أن توفر الأسئلة المتكررة المجابة FAQ.
- أن تقدم روابط للمواقع ذات الصلة.
- أن توفر سياسة الخصوصية.
- أن تتيح الـــ RSS و QR Code على موقع الكشاف.

١٤/١/٣ البحث والاسترجاع:

يمكن أن يراعى في البحث والاسترجاع العناصر التالية:

- توفير بحث بسيط وبحث مركب، باستخدام ملامح البحث الصديق User Friendly Search Features.
- إمكانية البحث في المقالات المصدرية أو البحث في الاستشهادات المرجعية أو أيٍ من كشافات النظام أو البحث الموحد.
- البحث والاسترجاع بعناصر متعددة وفقًا لنوع الكشاف المستخدم.
- استخدام تصحيح الأخطاء Auto correction، وتكملة الهجاء Auto complete، والقوائم المنسدلة المنضبطة Controlled Dropped Menu لسهولة وسرعة الاختيار وتوجيه المستفيد.
- فرز النتائج Filter وفقًا لأكثر من عنصر مثل: عمل مصدري أو استشهاد مرجعي– الموضوع– مكان النشر– الفترة الزمنية– نوع المصدر– اللغة ...إلخ.
- إمكانية تحديث أو تعديل استراتيجية البحث.
- إمكانية الطباعة والتحميل والإرسال والمشاركة.
- ترتيب نتائج البحث بعدة طرق مثل: عدد مرات الاستشهاد بالوثيقة– تاريخ النشر تنازلي أو تصاعدي– هجائي بعنوان المقال– الارتباط بالموضوع.
- إمكانية الربط بين عدد من المداخل الاسترجاعية باستخدام المنطق البوليني، وتقديم أمثلة توضيحية للاستخدام.
- إمكانية التصفح بالحروف الهجائية للعناوين أو أسماء المؤلفين أو أسماء المؤسسات أو المناطق الجغرافية أوالموضوعات الضيقة والعريضة لتيسير البحث والاسترجاع.
- حفظ نتائج البحث mark record، والاحتفاظ بتاريخ البحث search

historyالاستعراض البحوث التي أداها المستفيد في الجلسة الواحدة.

- عرض النتائج في أكثر من قالب: نصي- جدولي- عرض مرئي Information Visualization.

١٥/١/٣ التسويق للكشاف:

يتطلب إنشاء الكشاف إعداد خطة تسويق له ونشر وعي مجتمعي بأهميته قبل الإنشاء والتشغيل لدفع المجتمع الأكاديمي والناشرين لتضمين إنتاجهم فيه، ومشاركة المؤسسات المختلفة في إنتاجه سواء بالدعم المالي أو التقني أو البشري أو الفكري. ولا بد من وجود خطة تسويق منظمة بعد الإنتاج والتشغيل للتشجيع على استخدامه ونشر ثقافة قياس التأثير بين الباحثين والمجتمع الأكاديمي. ويمكن أن يتم ذلك من خلال:

- نشر الدراسات عن الكشاف أثناء إنشائه وبعد تشغيله أسوة بتجارب الدول المختلفة في ذلك.
- إلقاء محاضرات وعقد الندوات وورش العمل في المؤسسات المختلفة مثل الجامعات والمؤتمرات، يقوم بها فريق الكشاف للتعريف به وبدوره في رسم خريطة العلم.
- عقد المؤتمرات المتخصصة في مجال قياس المعلومات ومعامل التأثير مثل " المؤتمر الدولي لقياسات المعلومات ومعامل التأثير العربي" في مصر عام ٢٠١٦ و المؤتمر الدولي الثاني للنشر العلمي ومعامل التأثير العربي" في مملكة البحرين عام ٢٠١٧ اللذين نظمهما "معامل التأثير العربي" تحت رعاية اتحاد الجامعات العربية.
- نشر التقرير السنوي للكشاف إجمالاً وفي التخصصات المختلفة، وعرضه في مؤتمر سنوى.
- نشر كتاب سنوي مطبوع خاص بالتقرير الإحصائي للكشاف.
- حشد كل الأطراف المعنية للمشاركة في الكشاف، حيث ستكون مشاركتهم في الكشاف مساعدة في رسم مستقبله واتجاهه وفقا لاحتياجاتهم لأنه صُمم لخدمتهم.
- مطالبة ناشري الدوريات بالمشاركة في التسويق له مع التسويق لدورياتهم.

- تنظيم حملات توعية للأطراف المعنية في كل وسائل الإعلام ومواقع التواصل الإجتماعي والبريد الإلكتروني، كإرسال نشرة تعريفية للناشرين بالبريد الإلكتروني مصحوبة باستمارة بيانات عن الدورية للاشتراك في الكشاف.

١٦/١/٣ الإتاحة:

بعض الكشافات تتاح للوصول الحر، وبعضها يتطلب الاشتراك، وبعضها متاح مجانا جزئيًّا، إلا أن نشر الكشاف وإتاحته للجميع يشجع على شيوع الاستخدام وانتشار الإنتاج الفكري المحلي، مما يعمل على ازدهار البحوث وتحسين بنية ووظيفة الكشاف ذاته. لذا من الأفضل أن يكون الكشاف متاحًا على الخط المباشر للوصول الحر؛ لأن معظم الباحثين العالميين لا يدفعون مقابل الاستخدام لأغراض البحث العلمي، ويمكن أن تتاح بعض الخدمات بمقابل مادي، كما يمكن إتاحة الكشاف على أقراص مدمجة للشراء، ولا جدوى من إتاحته مطبوعًا إلا بناءً على الطلب. وقد يتاح الكشاف كمستودع رقمي يسمح للمؤلفين والناشرين برفع إنتاجهم، ويسمح بالتقييم والتعليق من خلال المجتمع الأكاديمي المستخدم.

١٧/١/٣ تبعية الكشاف لمنصة WOS:

بعض الدول التي أنشأت كشافات قومية لها أتاحتها ضمن منصة WOS مثل الكشاف الصيني والكوري، ولكن مصدر القلق في جعل الكشاف جزءًا من جهود دولية هو أن المعايير التي وضعت لاختيار الدوريات قد تكون غير متوافقة مع الكشافات الدولية، فعلى سبيل المثال هناك دوريات مهمة لا تتبع معايير الاستشهادات المرجعية أو غير منتظمة الصدور، وهذه لا تقبلها الكشافات الدولية، ومع ذلك فلابد من الالتزام بمعايير موحدة وإيجاد سبل للتعاون والتكامل على المستوى الإقليمي والدولي.

١٨/١/٣ التقييم والتغذية المرتدة:

أي نظام لا بد أن يخضع للتقييم المستمر، ويتم ذلك من خلال إعداد تقارير الاستخدام بغرض تتبع حجم الاستخدام وعدد مرات التحميل والطباعة والتصفح، كما لا بد من وجود سبل للتغذية المرتدة من قبل المستخدمين للتعرف على السلبيات ومعالجتها، والاقتراحات ومناقشتها والإيجابيات وتعزيزها، والإبلاغ عن أي خطأ في الكشاف، ويفضل أن يتم ذلك من خلال قناة مباشرة مع المستخدمين متاحة على صفحة

الكشاف على الويب.

١٩/١/٣ مستقبل الكشاف:

يجب أن يسعى الكشاف في المستقبل إلى التطوير والتوسع في الخدمات، ومن مجالات التطوير المقترحة:

- تغطية الدويات العلمية المصرية منذ نشأتها بخطة زمنية منهجية للتعبير عن التأثير الفعلي للإنتاج العلمي منذ نشأته من خلال الدوريات العلمية.
- التوسع في التغطية الموضوعية بتغطية الإنتاج العلمي في مجالات العلوم والتكنولوجيا، لرسم صورة كاملة عن خريطة البحث العلمي في مصر. والتوسع في تغطية أنواع أخرى من الإنتاج العلمي مثل المؤتمرات والرسائل العلمية والكتب.
- الحفظ الرقمي للمحتوى وإتاحته بتوفير النصوص الكاملة للمقالات العلمية في الدوريات المكشفة بعد الحصول على التراخيص اللازمة.
- تشجيع الدول الناطقة بالعربية على إنشاء كشافاتها الوطنية وتقديم المساعدة لها من أجل الوصول إلى شبكة من كشافات الاستشهادات المرجعية العربية.
- التعاون والتكامل مع WOS، ويمكن إتاحة الكشاف على منصته.

٣/ نتائج الدراسة:

توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج، تتمثل في الآتي:

- إنشاء كشافات استشهادات مرجعية وطنية أصبح ضرورة ملزمة، لما يحققه من توفير أداة لتقييم الوضع الراهن للبحث العلمي، والتنبؤ باتجاه المستقبل ورسم السياسات وتصحيح المسار.
- كل الدول الناطقة بلغات غير الإنجليزية، والتي أدركت أهمية كشافات الاستشهادات المرجعية في تطوير البحث العلمي لديها، اتجهت إلى إنشاء كشافاتها الوطنية لتغطي إنتاجها المحلي بلغتها القومية، وبعض الدول لديها أكثر من كشاف مثل تايوان والصين.
- إنشاء كشافات الاستشهادات المرجعية في الدول المختلفة أدى إلى الالتزام

بالمقاييس العلمية لنشر الدوريات، وتحسين جودة الدوريات والبحث العلمي في تلك الدول.

- كثير من كشافات الاستشهادات المرجعية متاحة للوصول الحر من أجل الانتشار وتيسير الوصول للباحثين في كل مكان.
- الفصل بين تخصصات العلوم الاجتماعية والإنسانية والفنون من جهة، وبين تخصصات العلوم والتكنولوجيا من جهة أخرى في كشافات الاستشهادات المرجعية أمر ضروري نظرًا لاختلاف طبيعة التخصصات في نوع المصادر المستخدمة في الاستشهاد ومدة دورة النشر والبحث العلمي ولغات الكتابة والجمهور المُستخدم، وهذا الفصل يتيح الخروج بمؤشرات أدق وأصلح لخصائص الإنتاج الفكري والباحثين في هذه التخصصات، وهو ما اتجهت إليه كثير من الدول.

٤/ توصيات الدراسة والدراسات المستقبلية:

توصي الدراسة بما يلي:

- سعي ناشري الدوريات المصرية إلى إتاحة دورياتهم في الكشافات العالمية، حيث سيؤدي ذلك إلى إتاحة الإنتاج العلمي المصري في مكان مركزي للإنتاج الفكري العالمي أو شبه العالمي، ومن ثم تيسير الوصول إليه، ولا شك أن وجود الدورية في الكشاف العالمي يرفع من مكانتها.
- إنشاء كشاف عربي موحد أو التعاون مع الدول العربية لإنشاء شبكة واحدة للكشافات العربية.
- مطالبة ناشري الدوريات بتوحيد أنماط الاستشهادات المرجعية بغض النظر عن التخصص؛ لأن ذلك يساعد على دقة وصحة المعالجة والاسترجاع.
- الاهتمام بتسجيل بيانات الاستشهادات كاملة بما فيها تعدد المؤلفين للعمل الواحد، ليتسنى تحليل الاستشهادات بدقة.
- كتابة بيانات مقالات الدوريات باللغة الإنجليزية إلى جانب اللغة العربية، مثل عنوان المقال، واسم المؤلف، والمستخلص، والكلمات المفتاحية؛ لأن ذلك ييسر الوصول إلى تلك المقالات على المستوى العالمي.

- إنشاء جهة مهمتها تقييم البحوث العلمية في كافة التخصصات باستخدام قياسات المعلومات وأساليب وطرق علمية مختلفة.
- الانضمام إلى مبادرة الاستشهادات المفتوحة Initiative for Open Citation (I4OC).
- إعداد دراسات عن "الكشاف المصري للاستشهادات المرجعية" أثناء الإنشاء من أجل التسويق له.
- إعداد دراسات مختلفة عن الإنتاج العلمي المصري باستخدام الأساليب الببليومترية للتعرف على نقاط القوة والضعف في هذا الإنتاج، وبالتالي التوجه نحو رفع مكانة البحث العلمي في مصر.

المراجع:

- اتحاد الجامعات العربية (٢٠١٧) معامل التأثير العربي Arab Impact Factor. متاح على: http://arabimpactfactor.com/index.php.
- أحمد، فايزة دسوقي (٢٠١٦) الكشاف العربي للاستشهاد المرجعي: دراسة تخطيطية. بحث قدم في: *المؤتمر الدولي لقياسات المعلومات ومعامل التأثير العربي*، الإسكندرية.
- الدهشان، جمال على (٢٠١٨) نحو معامل تأثير عربي لجودة وتقييم المجلات والبحوث العلمية المنشورة باللغة العربية :الضرورات، والمتطلبات. المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، مج ١(١)، ص ٦١-١٠٧.
- الزهيمي، صالح بن سليمان (٢٠١٤) المبادرات العربية والإسلامية مفتوحة المصدر في مجال التحليل الآلي للاستشهادات المرجعية والدراسات الببليومترية: نظام تحليل الاستشهادات المرجعية العربية نموذجا(*SAACI*). بحث قدم في: *The Qatar Foundation Annual Research Conference Proceedings*، قطر. متاح على:
  http://www.it4oman.com/researsh/9
- الزهيمي، صالح بن سليمان و زكي، أكرم (٢٠١٤). قياس فاعلية بناء وتطوير برنامج محوسب لإدارة وتحليل الاستشهادات المرجعية العربية. بحث قدم في: *The Qatar Foundation Annual Research Conference Proceedings*.
  https://doi.org/10.5339/qfarc.2014.ITPP.0027
- العسكر، فهد بن عبد العزيز (٢٠١٥) الفهرس العربي للاستشهادات المرجعية: *Arabic citation index* مبادرة دولية لإيجاد آلية موضوعية لرصد وتصنيف أوعية النشر الصادرة

باللغة العربية. في: *الندوة المصاحبة للاجتماع الحادي والعشرين للجنة رؤساء ومديري الجامعات ومؤسسات التعليم العالي بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية*. جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. الرياض.

- المنظمة العربية للتنمية الإدارية (٢٠٠٣) دور المنظمة العربية للتنمية الإدارية في البحث العلمي: مشروع كشاف الاستشهادات المرجعية لعلوم الإدارة في العالم العربي. ARAMSI Arabic Management Science Citation Index. متاح على: http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/arado/unpan011591.pdf.
- عبد الهادي، محمد فتحي (٢٠٠٢) البحث ومناهجه في علم المكتبات والمعلومات. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- عبد الهادي، محمد فتحي والغندور، محمد جلال، وعطية، هاني محيي الدين (٢٠١١) *قياسات المعلومات بين النظرية والتطبيق*. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- عبد الهادي، محمد فتحي وزايد، يسرية محمد عبد الحليم (٢٠١٦) *التكشيف والاستخلاص: المفاهيم- الأسس- التطبيقات*. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- عيد، سهير عبد الباسط (٢٠١٦) الدوريات المصرية في قواعد بيانات الاستشهادات المرجعية العالمية: دراسة تحليلة. بحث قدم في: *المؤتمر الدولي لقياسات المعلومات ومعامل التأثير العربي*. الإسكندرية.
- غنيم، محمد سالم (٢٠١٦) نحو كشاف وطني للاستشهادات المرجعية في مجال المكتبات والمعلومات في مصر: نموذج تجريبي. بحث قدم في: *المؤتمر الدولي لقياسات المعلومات ومعامل التأثير العربي*، الإسكندرية.
- متولي، أحمد سعيد (٢٠١٦) المُعرف الرقمي لكائن *DOI* وقياسات المعلومات. بحث قدم في: *المؤتمر الدولي لقياسات المعلومات ومعامل التأثير العربي*، الإسكندرية.
- محجوب، حسناء محمود (٢٠١٦) مقترح مشروع لإنشاء كشاف استشهادات للإنتاج الفكري الصادر باللغة العربية. بحث قدم في: *المؤتمر الدولي لقياسات المعلومات ومعامل التأثير العربي*، الإسكندرية
- نجاح، نهى علاء (٢٠١٦) *قواعد بيانات الاستشهادات المرجعية: دراسة تحليلية مقارنة*. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة.
- Ahila, M., & Nagarajan, M. (2011) Research publication trend on pharmacology research: A bibliometric study. *Library Progress (International), 31*(1), 79-89 .
- Chand, P.(2011) Indian Citation Index (ICI) Significance & Need for Scholarly Communication. *Trivandrum*. From www.ncp.-incontact.eu/nkswiki/.../Presentation_for_Trivandrum.pdf

- Chen, K. h. (2004) The construction of the Taiwan Humanities Citation Index. *Online Information Review, 28*(6), 410-419 .
- China National Knowledge Infrastructure (2017) China Academic Literature Database. China: CNKI. from http://oversea.cnki.net/Kns55/oldnavi/n_Navi.aspx?NaviID=16&Flg
- Chinese Social Science Citation Index (2017) (CSSCI)from http://cssci.nju.edu.cn.
- ENESTINET (2017**)** Directory of Egyptian Research Periodicals (DERP). from http://derp.sti.sci.eg/Statistics_media.aspx
- European Association of Science Editors (2010) Statement on inappropriate use of impact factor. (EASE) from http://www.ease.org.uk/publications/impact-factor-statement
- Fooladi, M., Salehi, H., Yunus, M. M., Farhadi, M., Chadegani, A. A., Farhadi, H., & Ebrahim ،N. A. (2013) Does Criticisms Overcome the Praises of Journal Impact Factor? *Asian Social Science, 9*(5), 176-182 .
- Fua, H.-Z., & Hoa, Y.-S. (2013) Independent research of China in Science Citation Index Expanded during 1980–2011. *Journal of Informetrics, 7,210-222* . from http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1751157712000958,
- Garfield, E.(1955) Citation indexes for science: a new dimension in documentation through association of ideas. *SCIENCE, 122*(July 15 , 3159), 108-111 . from http://www.library.fa.ru/files/Garfield.pdf .
- Garfield, E. (2006) The History and Meaning of the Journal Impact Factor, *JAMA, 295*(1), 90-93.
- Gautam, V. K., & Mishra, R. (2015) Scholarly Research Trend of Banaras Hindu University During 2004-2013: A. *Journal of Library & Information Technology, 35*(2), 75-81. doi: DOI: 10.14429/djlit.35.2.8021.
- Gen-Ming, G., & Pei-Tzu, H. (2008) Taiwan Medical and Life Science Citation Indexing System. 1-10 . From http://openfind.idv.tw/journal/ArticlePublish/FullText/200812-1-1-70-79.pdf.
- Giri, R., Chand, P., & Sen, B. K. (2012) Indian S&T journals in international indexing and abstracting databases: A study. *Annals of Library and Information Studies, 59*, 247-279 . From https://www.researchgate.net/publication/276026169.
- Giri, R., & Das, A. K. (2011) Indian Citation Index: a new web platform for measuring performance of Indian research periodicals. *Library Hi Tech News, 28*(3), 33 - 35. doi:

http://dx.doi.org/10.1108/07419051111145154
- Guerrero-Bote, V. P. & Moya-Anegón, F. (2012) A further step. forward in measuring journals' scientific prestige: The SJR2 indicator. *Journal of Informetrics, 6*(4), 674–688 .doi: doi.org/10.1016/j.joi.2012.07.001
- Initiative for Open Citations (2017) From https://i4oc.org/
- Jie, Z., Xinning, S., & Sanhong, D. (2008) The academic impact of Chinese humanities and social science research. *Aslib Proceedings, 60*(1), 55 - 74. doi: http://dx.doi.org/10.1108/00012530810847371
- Jin, B., & Wang, B. (1999) Chinese science citation database: Its construction and application. *Scientometrics 45*(2), 325-332 . From http://akademiai.com/doi/abs/10.1007/BF02458440.
- Kademani, B., Sagar, A., & Gupta, B. M. (2007) Mapping of Indian Publications in S&T: A Scientometric Analysis of Publications in Science Citation Index. *Bulletin of Information Technology, 27*(1), 17-34. doi: DOI: 10.14429/djlit.28.7.120
- Kim, S., Choi, T., Yoon, A., & Seol, S.-S. (2013). Korea Citation Index and Its Macro Bibliometrics. *Asian Journal of Innovation and Policy, 2013*(2.2), 194-211. DOI: http//dx.doi.org/10.7545/ajip. 2013.2.2.194.
- The Knowledge Foundation (2017). Indian Citation Index (ICI) from http://www.indiancitationindex.com/ici.aspx
- Ko, Y. & Park, J.(2013) An index for evaluating journals in a small domestic citation index database whose citation rate is generally very low: a test based on the Korea Citation Index (KCI) database. *Journal of Informetrics, 7*(2), 404-411. doi: https://doi.org/10.1016/j.joi.2013.01.002
- Kyriaki-Manessi, D. (2014) Designing the Greek Citation Index in the humanities and the social sciences (GCI – H&SS)*Library Review, 63*(6/6), 452 -464 .doi: doi.org/10.1108/LR-11-2013-0143
- Lou, J. Q. W. (2014) Constructing an information science resource ontology based on the Chinese Social Science Citation Index. *Aslib Journal of Information Management, 66*(2), 202 - 218 . From http://dx.doi.org/10.1108/AJIM-10-2013-0114.
- Malaysian Citation Centre (2017) *Malaysian Citation Index (MyCite*). From http://www.mycite.my/.
- Meneghini, R., Mugnaini, R., & Packer, A. (2006) International versus national oriented Brazilian scientific journals: A scientometric analysis based on SciELO and JCR-ISI databases. *Scientometrics, 69*(3), 529–538. doi: DOI: 10.1007/s11192-006-0168-z · Source: DBLP.
- Mishra, V. (2015) Scholarly Research Trend of Banaras Hindu

University During 2004-2013: A Scientometric Study Based on Indian Citation Index. *Journal of Library & Information Technology, 35*(2), 75-81. doi: DOI: 10.14429/djlit.35.2.8021

- *National Institute of Informatics* (2017) CiNii Articles - CiNii Articles Incorporated Databases, China: NII. from https://support.nii.ac.jp./en/cia/cinii_db.
- National Research Foundation of Korea (2017) Korea Citation Index (KCI), from http://www.kci.go.kr.
- Negishi, M., Sun, Y. & Shigi, K. (2004) Citation Database for Japanese Papers: A new bibliometric tool for Japanese academic society. *Scientometrics, 60*(3), 333-351 .doi: 10.1023/B:SCIE.0000034378.38698.b2
- Osca-Lluch, J., Blesa, P, Barrueco, J. M., Velasco, E., & Krichel, T. (2008) Some aspects of citation indexes in Spain: A comparative analysis. *Scientometrics, 75*(2), 313–318. doi: DOI: 10.1007/s11192-007-1867-9
- Ossenblok, T., Engels, T., & Sivertsen, G. (2012) The representation of the social sciences and humanities in the Web of Science. A comparison of publication patterns and incentive structures in Flanders and Norway (2005-2009). *Research evaluation, 21*(4), 280-290 . from http://dx.doi.org/doi:10.1093/reseval/rvs019 .
- Park, H. W., & Leydesdorff, L. (2008) Korean journals in the Science Citation Index: What do they reveal about the intellectual structure of S&T in Korea? *Scientometrics, 75*(3), 439–462. doi: 10.1007/s11192-007-1862-1.
- Reitz, J. M. (2014) *ODLIS: Online Dictionary for Library and Information Science*. http://www.abc-clio.com/ODLIS/odlis.
- Reuters, T. (2017) Clarivate analytics, Web of Science, from http://0810ok0a3.1106.y.http.apps.webofknowledge.com.mplbci.ekb.eg/select_databases.do?highlighted_tab=select_databases&product=UA&SID=P1cyFvQFtdDNOfWEi9j&last_prod=WOS&cacheurl=no
- Su, X., Deng, S. & Shen, S. (2014) The design and application value of the Chinese Social Science Citation Index. *Scientometrics 98*, 1567–1582. doi: DOI 10.1007/s11192-012-0921-4.
- Sun, Y., Kakinuma, S., Negishi, M., & Nisizawa, M. (2008) *Internationalizing Academic Research Activities in Japan*. Paper presented at the Proceedings of WIS 2008, *Fourth International Conference on Webometrics, Informetrics and Scientometrics & Ninth COLLNET Meeting*, Berlin. www.collnet.de/Berlin-2008/SunWIS2008iar.pdf.
- Taiwan Social Science Citation Index Database. (2017), from http://db1n.sinica.edu.tw/textdb/tssci/searchindexe.php.

- Thai-journal Citation Index Centre (2017) TCI, from http://www.kmutt.ac.th/jif/public_html/index.html.
- Tsoukala, V., Panagopoulou, A., Stavrou, G., Angelidi, E., Sachini, E., & Nafpliotis, A. (2014) Developing the Greek Reference Index for the Social Sciences and Humanities. *Information Services & Use, 34*, 287–295 doi: DOI 10.3233/ISU-140747
- Wang, F., Jayroe, T. J., Qiu, J., & Yu, H. (2014) Analysis on research activity and impact of authors in Chinese information science based on citation relationship. *Journal of Documentation, 70*(3), 461 - 477. doi: doi.org/10.1108/JD-03-2012-0030
- Wu, Y., Pan, Y., Zhang, Y., Ma, Z., Pang, J., Guo, H., Yang, Z. (2004) China Scientific and Technical Papers and Citations (CSTPC): History, impact and outlook. *Scientometrics*, *60*(3), 385-397. From https://link.springer.com/article/10.1023/B:SCIE.0000034381.64865.2b .
- Xin-ning, S., Xin-ming, H., & Xin-ning, H. (2001) Developing the Chinese Social Science Citation Index. *Online Information Review, 25(6).365-368.* doi: doi/abs/10.1108/EUM0000000006535.
- Youssef, H. M., & El-Bary, A. A. (2016) *Y-Index*. Paper presented at the *International Conference of Infometrics and Arab Impact Factor*, Alexandria .
- Zhou, P., & Leydesdorff, L. (2007) A Comparison between the China Scientific and Technical Papers and Citations Database and the Science Citation Index in terms of journal hierarchies and inter-journal citation relations. *Journal of the American Society for Science and Technology (forthcoming), 58*(2), 223-236 .doi: 10.1002/asi.20475
- Zhou, P., Su, X., & Leydesdorff, L. (2010) A comparative study on communication structures of Chinese journals in the social sciences. *Journal of the American Society for Information Science & Technology (forthcoming), 61* (7).1360-1376. From https://arxiv.org/abs/1002.3590.