

نحو منهج لتقييم الدوريات التخصصية العربية

تحليل سجلات الوقائع الإلكترونية نموذجاً

مع دراسة تطبيقية لمجلة Cybrarians Journal

د. محمود خليفة

اختصاصي معلومات

مكتب مكتبة الكونجرس بالقاهرة

د. عبدالرحمن فراج

أستاذ مساعد

قسم علوم المعلومات - جامعة بني سويف

مستخلص

تهدف الدراسة إلى محاولة إنشاء منهج علمي جديد لتقييم الدوريات العلمية المتخصصة يعمل جنباً إلى جنب مع معامل التأثير وهو المعيار الأشهر لتقييم الدوريات العلمية، ونظراً لما به من قصور فكان لابد من وجود أساليب أخرى مساعدة لتقييم الدوريات. ويعتمد المنهج المقترح في الدراسة على تحليل ملفات السجلات الإلكترونية الخاصة بمواقع الدوريات، والذي يمكن من خلاله الحصول على إحصائيات مفصلة حول استخدام الموقع وعدد مرات الدخول عليه، وأعداد المستخدمين.

ولغرض التطبيق العملي للمنهج المقترح، تم التطبيق على دورية الوصول الحر "Cybraraisn Journal" حيث تم تحليل ملفات السجلات الإلكترونية الخاصة بموقع الدورية، وخرجت بإحصائيات حول معدلات الاستخدام وأعداد الزوار خلال الفترة من أكتوبر ٢٠١١ وحتى ديسمبر ٢٠١٣، وكذلك تم الاعتماد على ما يقدمه نظام إدارة المحتوى الخاص بالمجلة "جوملا!" من إحصائيات الاستخدام على مستوى المقالات وأيضاً أبواب المجلة..

الكلمات المفتاحية: تقييم الدوريات - القياسات البديلة - تحليل سجلات الولوج - الدوريات الإلكترونية .

١. مدخل الدراسة

١/١ تمهيد

الدوريات التخصصية هي أحد أبرز قنوات الاتصال العلمي، في جميع تخصصات المعرفة البشرية. وقد حافظت الدوريات التخصصية على مكانتها التي اكتسبتها في البيئة الورقية، في البيئة الرقمية، عن طريق النشر الإلكتروني عبر عديد من المنافذ. ومن الطبيعي أن تتعكس أهمية مقالات الدوريات في البيئة الرقمية، على قياسات المعلومات؛ بوصف أن الأخيرة ما هي إلا الدراسة الوصفية التحليلية لواقع الإنتاج الفكري المنشور.

ويعد معامل التأثير Impact Factor ، هو المقياس الأشهر في بيئة الدوريات التقليدية، للتعرف على مدى أهمية الدورية أو مكانتها. فعادةً ما يتم تقييم الدوريات التخصصية في البيئة الورقية، وفقاً لمقياس معامل التأثير، والذي يدل على مكانة أو أهمية الدورية التخصصية وفقاً لمعدل الاستشهاد بها. وقد استمرت أهمية هذا المقياس أيضاً لقياس مدى تأثير الدوريات الورقية ذات النسخة الإلكترونية، وكذلك للدوريات الإلكترونية الصرف. إلا أنه لم يكن كافياً، لأنه ينصب بصفة رئيسة على الدوريات، وليس على مقالاتها التي أصبحت في البيئة الرقمية أكثر أهمية من حاوياتها الأم.

وكثيرة هي المؤشرات الدالة على أن معامل تأثير الدوريات يعد قاصراً من جهة كل من النظرية والتطبيق^(١)، ومن ثم فإنه ينبغي استخدام هذا المقياس جنباً إلى جنب مقاييس أخرى. وبالرغم من ذلك، فإنه لتقييم مدى أهمية مقالات محددة، فإن معامل التأثير أو غيره من القياسات التي تنصب على الدوريات، لا يمكنها الانفكاك عن المشكلة الأساس، وهي أنها ببساطة غير مصممة لاستكشاف مدى جودة المقالات المفردة. ومن المنطقي إذن أن يتم التحول إلى قياسات أخرى أكثر ملائمة وهي "القياسات على مستوى المقالات" - article-level metrics .

ويمكن القول أنه مع نشوء الشبكة العنكبوتية والوسائط الرقمية، زادت فرص قياس مصادر المعلومات وأصبحت أقل كلفة^(٢)، كما غدا الحصول على البيانات الكمية، الذي كان يستغرق وقتاً طويلاً في عصر الدوريات الورقية، أكثر سهولةً ويسراً. وفيما يتصل بالدوريات، تتبنى القياسات العنكبوتية بصفة رئيسة على أسلوبين، هما تحليل الاستشهادات

المرجعية بالمصادر العنكبوتية Web citation analysis ، وتحليل بيانات استخدام المقالات article usage data analysis . وبمعنى آخر ، تنقسم أنماط البيانات التي تعتمد عليها قياسات الدوريات على العنكبوتية، إلى نمطين هما (٣، ٤):

- البيانات المستخرجة من تعامل الباحثين مع المعلومات author-generated data ، وهي ما تسمى بالقياسات المعتمدة على الاستشهاد المرجعي Citation-based metrics .
- البيانات المستخرجة من تعامل المستخدمين مع المعلومات user-generated data ، وهي ما تسمى بالقياسات المعتمدة على مدى الاستخدام Usage-based metrics .

وفيما يتصل بالقياسات المعتمدة على مدى الاستخدام، فإن تحول الإنتاج الفكري من النشر في البيئة الورقية إلى نشره على العنكبوتية، سمح بإمكانية فحص واقعات الاطلاع views و تحميل المقالات، وغيرها من المؤشرات. وهكذا فبدلاً من قياس مدى تأثير مقالة ما على الباحثين الذين يمكن أن يستشهدوا بها من عدمه، تعمل بيانات الاستخدام usage data على قياس مدى التأثير بالنسبة للمستخدمين (٥).

ويقدم تحليل ملفات السجلات الإلكترونية Log file analysis ، للدوريات وغيرها من مصادر المعلومات الشبكية، بيانات مشتقة من الأحداث الواقعية real actions للمستخدمين. وبذلك فإن لهذا الأسلوب ميزة توفير بيانات لم يتم التأثير أو التدخل فيها سواء من قبل المستخدمين أنفسهم أو في مرحلة معالجة البيانات، ومن ثم فإنه يعد مستقلاً تماماً عن تصورات المستخدمين حول أفعالهم أو مقاصدهم (٦). والجدير بالذكر أنه يمكن تطبيق أسلوب تحليل سجلات الوقائع الإلكترونية (Transaction Log Analysis (TLA) ، على أي من المواقع العنكبوتية، مثل مواقع المكتبات، ومراسد البيانات، والدوريات الإلكترونية، ... إلخ. كما أنه يمكن البدء في عملية التحليل هذه بعد نشر مصادر المعلومات مباشرة على الشبكة، أو بعد فترة مناسبة لذلك.

ولقد قدم شيررد (٧) بناءً على ذلك ما يُدعى بـ "معامل مدى استخدام الدوريات" Journal Usage Factor والذي يبنى على بيانات مدى الاستخدام التي يوفرها مشروع "كاونتر" COUNTER. ويتصل هذا المعامل بمدى الاستخدام الكلي للمقالات الإلكترونية، في فترة محددة، وذلك بالنسبة للعدد الكلي للمقالات المنشورة إلكترونياً في نفس الفترة.

ويعد مشروع "كاونتر" COUNTER^(٨) مبادرة دولية لتوفير معايير خاصة بتقارير مدى الاستخدام الإلكتروني. وقد تم تطوير هذا المشروع في الأساس لضمان الاتساق في إحصاءات الاستخدام التي يقوم الناشر بتوفيرها للمكتبات، وذلك بالنسبة لكل دورية تشترك فيها المكتبة، بما يسمح بإجراء المقارنات والتحليلات اللازمة.

ولإضفاء المعيارية على بيانات المستخدمين، في الشكل وفي الهيكل أو البنبان المعلوماتي information structure، ولتيسير الوصول إلى هذه البيانات وإخضاعها للمقارنة وإتاحتها للتبادل، أصدر مشروع "كاونتر" ما يسمى بـ "ميثاق التطبيق" Code of practice^(٩) والذي تم تبنيه من قبل المؤسسات الأعضاء في المشروع. وتقوم كبريات دور النشر حاليًا بتوفير خدمات إحصاءات الوصول، التي تتبع "ميثاق التطبيق" Code of Practice الموضوع من قبل المشروع، ويقومون بتوفيرها بصفة رئيسة للمكتبات.

وإضافة إلى مشروع "كاونتر"، تتوافر مشروعات أخرى تنصب على قياس مدى استخدام الدوريات ومقالاتها، مثل مشروع "ميزور" MESUR^(١٠)، و مشروع "بيروس" PIRUS^(١١)، ومشروع معامل الاستخدام Usage Factor الذي ترعاه جماعة الدوريات Serials Group بالمملكة المتحدة^(١٢)، والقياسات على مستوى المقالات Article-level metrics التي تتوفر عليها مؤسسة المكتبة العامة للعلوم PLoS^(١٣)، والقياسات المتاحة ببعض الدوريات الإلكترونية، وتكشف عن بعض المؤشرات الخاصة بتحميل المقالات المنشورة بها.

وبصفة عامة، يمكننا التماس بيانات استخدام الدوريات journal usage data في

المصادر التالية:

- الدوريات التابعة لأحد الناشرين التجاريين، ومتاحة على موقع هذا الناشر (مثل إمبرالد Emerald)، وهذه يتم الحصول عليها من قبل الناشر نفسه.
- الدوريات التابعة لأحد الناشرين الداعمين للوصول الحر، مثل المكتبة العامة للعلوم PLoS.
- الدوريات المتضمنة داخل مرصد البيانات، والتي يمكن الحصول عليها من قبل المتعهدين.

- الدوريات المتضمنة داخل المستودعات الرقمية.
 - الدوريات المشاركة في مشروع معين خاصة بقياس مدى الاستخدام، وذلك مثل مشروع "كاونتر".
 - مواقع الدوريات، بناء على البيانات التي توفرها خدمات تقييم مواقع الإنترنت بصفة عامة، مثل إلكزا Alexa .
 - الدوريات المفردة، سواء المتاحة وفقا للوصول الحر أو المقيدة وتتيح مستخلصات المقالات فحسب، وهذه يتم الحصول على بيانات الاستخدام الخاصة بها مباشرة من موقع الدورية.
- وتتصب هذه الدراسة على هذا المصدر الأخير، وبصفة خاصة على إحدى الدوريات العربية ذات الوصول الحر وهي Cybrarians Journal.

٢/١ أهمية الدراسة

تكمن أهمية هذه الدراسة في تطبيق أحد الأساليب المنهجية الحديثة لدراسة مدى استخدام الدوريات الإلكترونية والكشف عن بعض أنماط سلوكيات التماس المعلومات Information seeking behavior في تلك الدوريات، وهو أسلوب تحليل السجلات العنكبوتية Web Log Analysis . ومن المعلوم أن البيانات محل المعالجة في هذا الأسلوب تعد بيانات خام لم يتم التدخل البشري فيها، وإنما هي محض تعامل المستخدمين مع نظام المعلومات الذي تمثله الدورية^(١٤). ولا شك أن ذلك مما يزيد من أصالة أو موثوقية البيانات محل التحليل.

وتأتي أهمية هذه الدراسة أيضاً في ضوء الاهتمام بقضايا التقييم من قبل الجامعات العربية بصفة عامة، وبصفة خاصة الاهتمام بتقييم الدوريات العربية وترتيبها الطبقي. ويمكن أن يقدم هذا الأسلوب حلاً ناجحاً لمشكلة افتقاد الدوريات العربية التخصصية لأي نمط من أنماط الترتيب الطبقي؛ وهو ما تنادي به هذه الدراسة.

٣/١ مشكلة الدراسة

تكمن مشكلة هذه الدراسة في محاولة الكشف عن مدى استخدام الدوريات العربية في تخصص المكتبات والمعلومات، وبعض أنماط سلوكيات التماس المعلومات المتاحة بها،

وذلك بالتطبيق على إحدى الدوريات الإلكترونية في هذا المجال وهي Journal Cybrarians. وتحاول الدراسة الإجابة عن الاستفسارات التالية:

- ما هو معدل الولوج login إلى مقالات دورية Cybrarians Journal ، بالنسبة لعدد المقالات المنشورة فيها؟
- ما هي أكثر أقسام الدورية من حيث اطلاع المستفيدين عليها، وذلك فيما بين الصفحة الرئيسية، وقوائم المحتويات، والنصوص الكاملة، ... إلخ.
- ما هي أكثر أنماط التأليف من حيث اطلاع المستفيدين عليها، وذلك فيما بين المقالات، وكلمات التحرير، ومراجعات الكتب، والورقيات؟
- ما هو التوزيع الجغرافي للمستفيدين من الدورية؟
- ما هي مصادر ولوج المستفيدين إلى الدورية؟

٤/١ أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى محاولة الكشف عن بعض أنماط استخدام مجلة Journal Cybrarians كنموذج على الدوريات التخصصية العربية، والمتاحة إلكترونياً وفقاً لأسلوب الوصول الحر، وبعض أنماط سلوكيات التماس المعلومات لدى المستفيدين منها. وبصفة خاصة، تهدف هذه الدراسة إلى:

- التعرف على مدى استخدام الدورية وفقاً لمعدل واقعات الولوج إلى مقالاتها login .
- التعرف على أكثر أقسام الدورية من حيث اطلاع المستفيدين عليها.
- التعرف على أكثر أنماط التأليف من حيث اطلاع المستفيدين عليها.
- التعرف على التوزيع الجغرافي للمستفيدين من الدورية.
- التعرف على مصادر ولوج المستفيدين إلى الدورية.

٥/١ حدود الدراسة

لا يوجد للأسف حتى الآن تكتل قومي عربي، أو وطني في أي بلد من البلاد العربية، للدوريات الإلكترونية التخصصية في أي مجال من المجالات^(١٥). وفيما يتصل بمجال المكتبات والمعلومات، ووفقاً لإحدى الدراسات المنشورة عام ٢٠١٢م، يبلغ عدد الدوريات العربية التخصصية في هذا المجال ٥٥ دورية منها ٣١ دورية جارية، بينما يبلغ

عدد الدوريات الإلكترونية من مجمل الدوريات المتوقفة والجارية ٣٢ دورية^(١٦). ولا يوجد كذلك مرصد بيانات تخصصي للدوريات العربية في المجال. وأقرب المرصد إلى ذلك هو ArabBase الذي ترعاه دار المنظومة بالرياض^(١٧)، الذي ينصب على العلوم الإنسانية ومن بينها مجال المكتبات والمعلومات، ويشتمل على النصوص الكاملة لبعض الدوريات العربية في هذا المجال^(١٨). وعلى ذلك، لم يكن ممكناً لنا التوصل إلى أي نوع من الترتيب الطبقي للدوريات العربية في المجال. وأيضاً، ولتجريب أسلوب تحليل السجلات على الدوريات التخصصية، فإنه لم يكن متاحاً لنا سوى أن نصب الدراسة على إحدى الدوريات المتاحة وفقاً لأسلوب الوصول الحر، وقد وقع خيارنا هنا على مجلة Cybrarians Journal. وعلى ذلك، تنصب هذه الدراسة على إحدى الدوريات العربية التخصصية في مجال المكتبات والمعلومات، والمتاحة وفقاً للوصول الحر، وهي دورية Cybrarians Journal. وقد أجريت الدراسة في شهر ديسمبر ٢٠١٣م، وذلك بالفحص المباشر للدورية والأعداد الصادرة عنها.

٦/١ المشكلات التي واجهتها الدراسة

واجهت الدراسة بعض المشكلات التي وقفت دون تحقيق بعض الأهداف المبتغاة منها. ومن هذه المشكلات أن البوابة العربية للمكتبات والمعلومات، ومن ثم مجلة Cybrarians Journal التي تعد إحدى المبادرات التابعة لها، بدأت منذ أبريل ٢٠٠٩م في الاعتماد على نظام جديد في إدارتها وهو نظام إدارة المحتوى "جُملة!" (Joomla!). وعلى ذلك فقد تعذر الحصول على البيانات ذات الصلة بالمجلة قبل هذا التاريخ، ومعظم البيانات التي أُتيحت لنا تغطي الفترة من أبريل ٢٠٠٩ وحتى ديسمبر ٢٠١٣.

أيضاً فإن الحصول على التوزيع التاريخي لواقعات استخدام موقع الدورية، اعتمد على البيانات التي يقدمها مزود خدمة الاستضافة، وقد تم نقل موقع الدورية إلى مزود خدمة جديد اعتباراً من أكتوبر ٢٠١١، وبالتالي فتلك البيانات تغطي الفترة من أكتوبر ٢٠١١ حتى ديسمبر ٢٠١٣.

وأخيراً، لا تعتمد المجلة في نشر مقالاتها على أكثر الصيغ استخداماً في إحصاء معدل تحميل المقالات download، وهي صيغة "بي دي إف" PDF، ومن ثم فقد اقتصرنا

هنا على إحصاء واقعات الاطلاع views على المقالات في صيغتها المتاحة بها وهي "إتش تي إم إل" HTML .

٧/١ الدراسات السابقة

تعتمد مراجعة الدراسات السابقة في هذا الموضوع على المراجعة العلمية التي أعدها "جامالي" وزملاؤه عن "الإفادة من الدوريات التخصصية الإلكترونية والمستفيدون منها؛ مراجعة لتحليل السجلات الإلكترونية^(١٩) ، والمنشورة عام ٢٠٠٥ ، وعلى البحث في مرصدي بيانات LISA^(٢٠) و LISTA^(٢١) .

وقد خلص "جامالي" وزملاؤه من مراجعة الدراسات السابقة في هذا الموضوع، أن أسلوب تحليل السجلات يمكن استخدامه لأغراض مختلفة، مثل تقييم أداء أحد نظم المعلومات، ودراسة سلوكيات البحث والتصفح لدى المستخدمين، ودراسة مدى فاعلية الاشتراكات التي تُدعى الصفقات الكبرى Big Deal subscriptions ، ودراسة مدى تقادم الإنتاج الفكري، ... إلخ. كما يرى أصحاب هذه المراجعة العلمية، أن معظم الدراسات التي استخدمت أسلوب تحليل سجلات التعاملات الإلكترونية TLA في دراسة سلوكيات التماس المعلومات لدى المستخدمين، انصبت على أنماط مختلفة من المصادر المعتمدة على الشبكة العنكبوتية، مثل الفهارس العامة المتاحة على الخط المباشر OPAC ، والمكتبات الرقمية، والدوريات الإلكترونية، ومحركات البحث، والمواقع العنكبوتية، ... إلخ. وفيما يتصل بالدراسات التي انصبت على الإفادة من الدوريات الإلكترونية والمستفيدين منها، فإنها كانت قليلة، وتفاوت فيما بينها في تغطيتها الزمنية والنوعية، كما أنها تختلف في أهدافها وأنماط التحليل التي قامت بها. إلا أن أبرز سلبات تلك الدراسات، هو ضعف الإشارة إلى أسلوب تحليل البيانات محل البحث.

كما تختلف تلك الدراسات أيضا فيما بينها في مجتمع البحث الذي تنصب عليه، فبعضها تناول مجموعة من الدوريات التابعة لإحدى المؤسسات أو الجمعيات العلمية، وتناولت دراسات أخرى مجموعة الدوريات المتاحة عبر مرصد البيانات ذات الاشتراكات التجارية subscribed data bases ، وثالثة انصبت على دورية واحدة. ومن تلك الدراسات الأخيرة، دراسة زانج^(٢٢) والتي استخدم فيها برنامج Getstats لدراسة سجلات استخدام مجلة

Review of Information Science . وقام الباحث بتحليل البيانات وفقا لنمط الاستخدام، مثل قوائم المحتويات، وتحميل المقالات، إضافة إلى التوزيع الجغرافي لواقعات الاسترجاع كما يكشفه ما يسمى بالإحالات referrals . ومنها أيضا دراسة ووترز وزملاؤه^(٢٣) والتي قاموا فيها عن طريق البرمجة بلغة بيرل PERL بدراسة سجلات الاسترجاع لمجلة *The South Pacific Journal of Psychology* ، وبصفة خاصة من حيث التوزيع الجغرافي للمستفيدين منها .

وفيما يتصل بالدراسات المنشورة من عام ٢٠٠٥م حتى الآن، والتي توصلنا إليها عن طريق مرصدي LISA و LISTA ، فنجد أنها جميعها انصبت على مجموعات من الدوريات المتاحة عبر منصة واحدة أو ناشر واحد. وتوجد ثلاث من هذه الدراسات انصبت على الدوريات المتاحة عبر منصة "ساينس دايركت" ScienceDirect^(٢٤، ٢٥، ٢٦)، والدراسة الأخيرة جمعت فيما بين دوريات "ساينس دايركت" ودوريات مرصد بيانات دوريات جامعة أكسفورد Oxford Journals database والتي حظيت بدراسة مستقلة أيضا^(٢٧). أما نظام دوريات أوهايو لينك OhioLINK journal system ، فقد حظي بدراستين^(٢٨، ٢٩)، فيما انصبت إحدى الدراسات على الدوريات المتاحة بداري نشر "إميرالد إنسايت" EmeraldInsight و"بلاكويل سنيرجي" Blackwell Synergy ، وتناولت الدراسة الأخيرة في هذه السلسلة، مجموعة الدوريات الإلكترونية المتاحة عبر منصة المعهد الوطني للاتصال العلمي وبحوث المعلومات بالهند^(٣٠).

وفيما يتصل بالإنتاج الفكري العربي، فإنه بالرغم من توافر كثير الدراسات ذات الصلة بالإفادة من مصادر المعلومات الإلكترونية عامة، والدوريات الإلكترونية خاصة، إلا أنه لا يوجد من بينها - على حد علمنا - من اعتمد على أسلوب تحليل السجلات. وفيما يتصل بمجلة Cybrarians Journal فقد أجريت عليها دراسة واحدة، هي دراسة عبدالرشيد حافظ^(٣١) والتي قام فيها بدراسة خصائص الإنتاج الفكري المنشور في الدورية منذ بداية صدورها عام ٢٠٠٤ وحتى العدد الأول من عام ٢٠٠٧.

٢. منهج الدراسة وأسلوب جمع البيانات

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وبصفة خاصة أسلوب تحليل سجلات الوقائع الإلكترونية (Transaction Log Analysis (TLA) . ويرى جورويراساد وزملاؤه^(٣٢) أنه قبل نشأة الدوريات الإلكترونية، كان معظم دراسات استخدام الدوريات Journal usage يعتمد على ثلاثة أساليب، هي: تحليل الاستشهاد المرجعي، والبيانات الخاصة بإعادة الترفيف Re-shelving في المكتبات، والاستبانات. فيما يرى موجادام وموباليجي^(٣٣) أنه يمكن قياس مدى الإفادة من الدوريات الإلكترونية بواسطة أربعة أساليب هي: الاستبانات، والمقابلات الشخصية، وتحليل الاستشهاد المرجعي، وتحليل سجلات الوقائع الإلكترونية. وإذا كانت المقابلات الشخصية أسلوبًا صالحًا لدراسة الدوريات في بيئتها التقليدية والإلكترونية، وهو ما تناساه جورويراساد وزملاؤه، فإنه يمكن هنا أيضا إضافة أساليب أخرى لدراسة الدوريات الإلكترونية، وهو تحليل الروابط الفائقة link analysis ومحاولة الوصول إلى معامل التأثير العنكبوتي (Web Impact Factor (WIF) لتلك الدوريات^(٣٤). إضافة إلى ذلك، نشأت قياسات أخرى عديدة نتجت بالطبيعة عن نشأة الجيل الثاني للعنكبوتية، ويمكن تطبيقها على الدوريات الإلكترونية وبصفة خاصة المقالات المنشورة بها^(٣٥)، وهي ما تسمى بالألتمتريقا أو القياسات البديلة Altmetrics.

وترى تنوير^(٣٦) أن سجلات الاستخدام الناتجة عن الإفادة من المجموعات الإلكترونية، تعد أسلوبًا جيدًا لإعلام المكتبات والناشرين عن الصورة الكلية لواقعات الولوج logins والتحميل downloads من نظم أو مصادر محددة متاحة على الخط المباشر. ومن المعلوم أن الندل العنكبوتية Web servers تعمل آليًا على توفير ملفات السجلات هذه، وذلك بتسجيل جميع الوقائع أو التعاملات الخاصة بالمستفيدين في ملفات نصية plain text files تُدعى سجل الواقعة أو التعامل، وتشتمل هذه الملفات على بيانات عن كثير من التفاصيل ذات الصلة بتفاعل المستفيدين مع نظام المعلومات. ومن ثم قام بعض الباحثين بتبني أسلوب تحليل السجلات الإلكترونية لاكتشاف مدى الإفادة من نظم معلوماتية محددة، مثل الدوريات الإلكترونية، فيما يتصل بكم هذه الإفادة وأنماطها^(٣٧).

ومن المعلوم أيضا أن السجلات العنكبوتية تعد بيانات خام، يمكن معالجتها وتحويلها إلى شكل أكثر قابلية للقراءة والتحليل بواسطة البرمجيات الملائمة لذلك. وكما سبقت الإشارة، فقد اعتمدت "البوابة العربية للمكتبات والمعلومات" المشرفة على المجلة منذ أبريل ٢٠٠٩م في الاعتماد في إدارتها على نظام إدارة المحتوى "جُملة!" (Joomla!)، وبالطبع فقد تم استخدام نفس النظام في إدارة موقع الدورية.

ويعد نظام "جُملة!" (Joomla!)، أحد أبرز نظم إدارة محتوى مواقع الإنترنت (٣٨). ويقدم نظام "جُملة!" إحصاءات دقيقة لكل الزيارات التي تتم لكل مقالة على حدة، وبالتالي فهو أكثر دقة من الإحصاءات التي يقدمها مزود الخدمة الذي يوفر إحصاءات عامة لزيارة الموقع. كما يوفر "جُملة!" إحصاءات عن كل صفحة في الموقع على حدة، وبالتالي يمكن التعرف على الإحصاءات الخاصة بكل دراسة نشرت في الدورية، وكذلك إحصاءات عن أبواب الدورية.

٣. نتائج الدراسة

١/٣ أعداد المستفيدين لموقع الدورية بشكل عام

تم استيفاء تلك البيانات من الإحصاءات التي يقدمها مزود خدمة الاستضافة. وكما سبقت الإشارة، فقد تم نقل موقع الدورية إلى مزود خدمة جديد اعتبارا من أكتوبر ٢٠١١، وبالتالي فتلك البيانات تغطي الفترة من أكتوبر ٢٠١١ حتى ديسمبر ٢٠١٣.

وتعتبر الإحصاءات المقدمة هنا عن زيارة موقع الدورية ككل، وليس بالضرورة زيارة مقالات الدورية، حيث أن مجرد زيارة الصفحة الرئيسية لموقع الدورية تحتسب من قبل مزود الخدمة على أنها زيارة. وبناء على ذلك فإن تلك الإحصاءات تعبر عن مدى الاقبال على الموقع بشكل عام (جدول ١، شكل ١).

ويمكن من خلال (جدول ١) التعرف على ما يسمى بظاهرة المرور إلى الموقع Web traffic ، والتي يمكن قياسها بحساب عدد الزائرين إلى عدد الصفحات التي تم تصفحها. وبالرغم من محدودية الفترة الزمنية، إلا أننا يمكننا ملاحظة زيادة عدد الزيارات وعدد الزائرين في الشهور السبعة الأخيرة. وهو ما لا يمكن تفسيره إلا في ظل فترة زمنية أطول نسبياً. ولا

نحو منهج لتقييم الدوريات التخصصية العربية

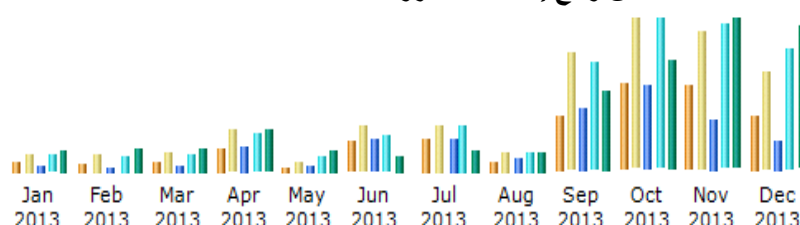
شك أن هذه النتائج، تعد مؤشرًا مهمًا للقائمين على الموقع، ولمحرري الدورية، في التعرف على مدى جدوى الموقع وصفحاته.

جدول (١) التوزيع الزمني لزيارات المستخدمين لمجلة Cybrarians Journal

بين أكتوبر ٢٠١١م - ديسمبر ٢٠١٣م

التاريخ	أعداد الزائرين	عدد الزيارات	المتوسط
أكتوبر ٢٠١١	٤٨٧٧	٧٦٢١	١.٥
نوفمبر ٢٠١١	٤٢٢٣	٧٢٣٥	١.٧
ديسمبر ٢٠١١	٥٠٩١	٩٤٤٥	١.٨
يناير ٢٠١٢	٤٩١٢	٨٨٢١	١.٧
فبراير ٢٠١٢	٣٨٩٩	٥٨٧١	١.٥
مارس ٢٠١٢	٤٢٠١	٧١١٩	١.٧
أبريل ٢٠١٢	٥٦٣٢	٩٢٣٤	١.٦
مايو ٢٠١٢	٥١٢٤	٨٧٦٧	١.٧
يونيو ٢٠١٢	٥٧٨١	١٠٧٦١	١.٨
يوليو ٢٠١٢	٣١٢٨	٦٥٢٠	٢
أغسطس ٢٠١٢	٢٧٢٠	٥٤٩١	٢
سبتمبر ٢٠١٢	٣٦٩٠	٦٦٥١	١.٨
أكتوبر ٢٠١٢	٤٦٠٩	٨٧١١	١.٩
نوفمبر ٢٠١٢	٥٢٣٣	١١٢٣٠	٢.١
ديسمبر ٢٠١٢	٥٣٤١	١٠٨٨٢	٢
يناير ٢٠١٣	٤٨٢٣	٩١١٢	١.٩
فبراير ٢٠١٣	٤١٠٤	٧٦٥٦	١.٨
مارس ٢٠١٣	٣٩٧٧	٧١١٠	١.٧
أبريل ٢٠١٣	٧٧٣١	١٥٢٩٦	١.٩
مايو ٢٠١٣ (*)	١٥٩٣	٣٩٩٦	٢.٥
يونيو ٢٠١٣	١٠٤٣٨	١٦٣٢٧	١.٥
يوليو ٢٠١٣	٧٦٦٣	١٢٢٥٧	١.٥
أغسطس ٢٠١٣	٣٧٩٣	٦٣٣٥	١.٦
سبتمبر ٢٠١٣	١٩٣٥٤	٤٠٣٠١	٢
أكتوبر ٢٠١٣	٢٩٣٤٦	٥١٥١٨	١.٧
نوفمبر ٢٠١٣	٢٨٨٠٦	٤٦٩٤٨	١.٦
ديسمبر ٢٠١٣	١٨٨٤١	٣٣٦٦٠	١.٧

شكل (١) التطور الزمني لزيارات المستخدمين لمجلة Cybrarians Journal من واقع إحصاءات مزود خدمة الاستضافة



Month	Unique visitors	Number of visits	Pages	Hits	Bandwidth
Jan 2013	4832	9112	24366	59872	1.91 GB
Feb 2013	4104	7656	25901	50823	1.82 GB
Mar 2013	3977	7110	32322	67606	1.68 GB
Apr 2013	7731	15296	102221	161229	2.79 GB
May 2013	1593	3996	24612	61339	1.53 GB
Jun 2013	10438	16327	130817	144520	1.05 GB
Jul 2013	7663	12257	87117	111315	2.01 GB
Aug 2013	3793	6335	54966	77292	1.27 GB
Sep 2013	19354	40301	252858	435176	5.06 GB
Oct 2013	29346	51518	342924	605675	6.96 GB
Nov 2013	28806	46948	202692	582992	9.51 GB
Dec 2013	18841	33660	125156	487504	9.12 GB
Total	140478	250516	1405952	2735343	44.26 GB

٢/٣ مدى الاستفادة من أبواب الدورية

كما أشرنا سابقاً، تعد الإحصاءات التي يوفرها نظام "جُملة!" (Joomla!) أكثر دقة من الإحصاءات التي يقدمها مزود الخدمة الذي يوفر إحصائيات عامة لزيارة الموقع، حيث يوفر "جُملة!" إحصاءات لكل صفحة في الموقع على حدة، وبالتالي يمكن التعرف على الإحصاءات الخاصة بأبواب الدورية، ومدى الاستفادة من كل باب منها وفقاً لعدد زائريه. وتغطي الإحصاءات الواردة في هذا المبحث، الفترة الزمنية من أبريل ٢٠٠٩م وحتى ديسمبر ٢٠١٣م.

ونلاحظ في (جدول ٢، شكل ٢) أنه بالرغم من أن نسبة المقالات تبلغ حوالي ٨٠% من مجموع وحدات المجلة في أبوابها جميعاً، إلا أنها تصل إلى حوالي ٨٨% من نسبة الزائرين في الفترة الزمنية التي تغطيها تلك الإحصاءات؛ وهو شيء طبيعي في ظل أن "المقالات" هي أهم ما تنتشره الدوريات التخصصية، وهي التي يبنى عليها نظام الاتصال العلمي برمته.

نحو منهج لتقييم الدوريات التخصصية العربية

وتقل نسبة زائري "الافتتاحيات" و"العروض" أو المراجعات إلى حوالي النصف مقارنةً بنصيبها بين مجموع إسهامات المجلة، بما يفيد قلة اهتمام الزائرين بهما مقارنةً بغيرهما، فيما تكاد تتساوى نسبة زائري الوراقيات مع نسبتها إلى مجموع الإسهامات. ويؤكد أهمية الوراقيات التي تنشرها المجلة، تبوّها للمرتبة الثانية - بعد المقالات - في متوسط عدد الزائرين مقارنة بنسبة الإسهامات في كل باب.

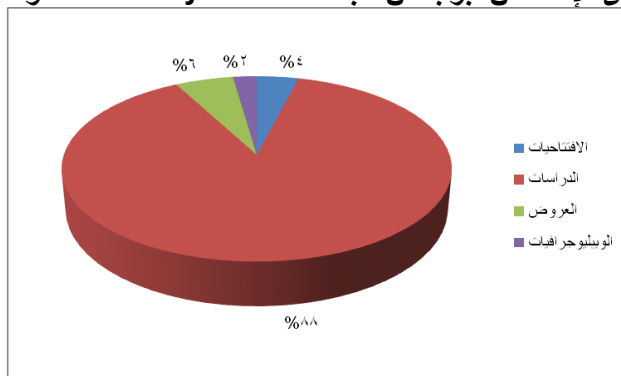
ولما كان نظام "جُملة!" (Joomla!) يوفر إحصاءات دقيقة لكل الزيارات التي تتم لكل إسهام تُشر فيها على حدة، فقد أمكننا التعرف على الإحصاءات الخاصة بكل إسهام نشر في الدورية في كل بابٍ من أبوابها، وهو ما تعبر عنه الملاحق الأربعة الملحقة بهذه الدراسة.

من ناحية أخرى، ويقسمة مجموع الزيارات التي تلقتها مقالات المجلة، على مجموع تلك المقالات، يمكن القول إن معامل تأثير المجلة وفقاً لهذا المعيار يبلغ ٣٠٣١. وهو المعيار الذي يمكن تعميمه، ومن ثم الوصول إلى ترتيب طبقي لجميع دوريات المجال، في حالة توافر جميع الدوريات التخصصية في صورة إلكترونية.

جدول (٢) مدى الإفادة من أبواب من مجلة Cybrarians Journal وفقاً لعدد الزيارات

عنوان الباب	عدد الوحدات	%	عدد الزيارات	%	المتوسط
الافتتاحية	٢١	٧.٦	٣١.٦٤٢	٤.١	١٥٠.٦
المقالات	٢٢١	٨٠	٦٧٠.٠٤٤	٨٧.٨	٣٠٣١
العروض	٢٥	٩	٤٢.٠٥٠	٥.٥	١٦٨٢
الويبليوجرافيات	٨	٢.٩	١٨.٨٦٥	٢.٤	٢٣٨٥
المجموع	٢٧٥		٧٦٢.٦٠١	٩٩.٩	

شكل (٢) مدى الإفادة من أبواب من مجلة Journal Cybrarians وفقاً لعدد الزيارات



٣/٣ التوزيع الجغرافي للمستفيدين من الدورية

تم الحصول على الإحصاءات الخاصة بالتوزيع الجغرافي للمستفيدين من الدورية (جدول ٣) من مزود خدمة الاستضافة، ويقدمها فقط بالنسبة المئوية لعدد الزوار من كل دولة. وكما هو معلوم، فهناك بعض العوامل التي تتحكم في هذا التوزيع الجغرافي مما يتصل بالدورية نفسها والمساهمين فيها، مثل: بلد منشأ الدورية، وجنسية المحررين والمحكمين والمؤلفين. كما يتدخل في هذا التوزيع عوامل أخرى منها: عدد سكان الدولة بصفة عامة، ومدى توافر البنية الأساس لتتقيات المعلومات والاتصالات، ومدى نشاط حركة المكتبات والمعلومات بها، ونسبة الاختصاصيين والباحثين في المجال، ... إلخ. ويمكن استنباط بعض هذه العوامل من النتيجة الكاشفة بوجود بلدين على قمة هذا التوزيع، وهما مصر والسعودية، وتسجيلهما معاً حوالي ٥٣.٣% أي أكثر من نصف نسبة زائري المجلة في الفترة الزمنية الخاصة بهذا المبحث من الدراسة.

جدول (٣) التوزيع الجغرافي للمستفيدين
من مجلة Cybrarians Journal وفقاً لعدد الزائرين

م	الدولة	%
•	مصر	٣٥.٣
•	السعودية	١٨,١
•	الجزائر	١٧
•	تونس	٥.٤
•	السودان	٤.١
•	العراق	٣.٥
•	المغرب	٣
•	الأردن	٢
•	اليمن	١.٦
•	أخرى	١٠

٤/٣ مصادر الولوج لموقع الدورية

يشير (جدول ٤) إلى المصادر التي ولج منها المستفيدون إلى موقع المجلة. ومن الواضح هنا أن الولوج المباشر إلى موقع الدورية هو أبرز هذه المصادر وأهمها لدى المستفيدين، بينما يبدو من النادر ولوج المستفيدين إلى المجلة عبر الوسائل الأخرى، مثل محركات البحث أو الروابط الخارجية (من المنتديات مثلاً، أو المواقع الصديقة، ... إلخ). وبالرغم من اكتشاف

نحو منهج لتقييم الدوريات التخصصية العربية

محتويات الدورية في [دليل الدوريات ذات الوصول الحر \(دواج\) DOAJ](#) منذ عام ٢٠٠٦م، ونكشيفها أيضا ضمن مجموعة مرصد البيانات العالمية "إبيسكو" EBSCO منذ عام ٢٠٠٩م^(٣٩)؛ إلا أن التحليل لم يرصد قدومًا للمستفيدين من هذين المصدرين.

ويدل ذلك، فيما يدل، على أن المستفيدين من الدورية يعرفونها تماما ويذهبون إليها مباشرة وربما يضعونها في المفضلات في متصفحات الإنترنت. كما يدل على أن هناك مجهوداً لا بد من بذله من قبل محرري الدورية لتسويقها واجتذاب مستفيدين جدد. وربما كان استخدام أساليب التواصل الاجتماعي فرصة مناسبة في هذا الصدد. وبالرغم من وجود صفحة للبوابة التي تشرف على المجلة على الفيسبوك، إلا أنه ليس هناك صفحة خاصة بالمجلة نفسها. فيما قامت المجلة بالفعل مؤخرًا بإنشاء حساب لها على شبكة تويتر. وليس هناك شك في أن تواتر الإشارة إلى مواد المجلة على الوسائط الاجتماعية، مما يرفع أسهمها في مؤشرات الألتيمترقا أو القياسات البديلة.

من ناحية أخرى، لا بد لمحرري المجلة من إعادة النظر في الصيغة الإلكترونية التي نتاح من خلالها مواد المجلة، ووجوب إتاحة هذه المواد في صيغة "بي دي إف" PDF. وهذه إحدى خطوات إتاحة مواد المجلة بأحد مرصد البيانات العربية، مثل مرصد AraBase .

جدول (٤) مصادر الولوج لموقع

مجلة Cybrarians Journal وفقاً لنسبة الزيارات

مصدر الولوج	%
الولوج المباشر للموقع	٩٨.٣
روابط خارجية (منتديات، مواقع صديقة)	٠.٩
محركات البحث	٠.٤
غير معلوم	٠.٢

٤. الخلاصة

قمنا في هذه الدراسة بتطبيق أحد الأساليب الحديثة المستخدمة في دراسة مدى استخدام الدوريات وسلوكيات التماس المعلومات العلمية، وهو الأسلوب المعروف بتحليل سجلات الوقائع الإلكترونية. وتفيد المراجعة العلمية للدراسات المنشورة في هذا الموضوع بتبني بعض الباحثين لهذا الأسلوب لمحاولة الكشف عن مدى الإفادة من الدوريات الإلكترونية، وذلك فيما يتصل بكم هذه الإفادة وأنماطها. وقد قمنا بتطبيق هذا الأسلوب على

إحدى الدوريات التخصصية العربية في مجال المكتبات والمعلومات وهي مجلة
Cybrarians Journal.

وقد تم الكشف عن أعداد المستفيدين لموقع الدورية بشكل عام، وملاحظة زيادة
متوسط عدد الزيارات إلى عدد زائري المجلة في شهور معينة في الفترة محل الدراسة. ونتيجة
لقلة البيانات المتوفرة الناتجة عن حداثة موفر خدمة الاستضافة، فربما توفر الدراسة طويلة
المدى تأكيداً لتلك البيانات من عدمه.

وتعد الوراقيات باباً مهماً للمستفيدين حيث تحتل المرتبة الثانية في متوسط عدد
زائري أبواب المجلة مقارنة بنسبة الإسهامات في كل باب، فيما تحتل المراجعات
والافتتاحيات المرتبتين الأخيرتين بين الأبواب الأربعة. وتدل نسبة زيارات المقالات مقارنة
بعدد الإسهامات فيها، إلى أن المقالات هي أهم ما يهتم به المستفيدون في هذه الدورية، وهو
ما يؤكد قيمة المقالات - على اختلاف أنماطها - في الدوريات التخصصية، وأنها لب
الاتصال العلمي. وتوصلنا في هذا الصدد إلى معاملاً استخدام الدورية، وهو ما يمكن تطبيقه
على جميع الدوريات التخصصية في المجال - وأي مجال آخر - في حال توافرها إلكترونياً
على الإنترنت.

ويقع زائرو الموقع من مصر والسعودية، على الترتيب، على رأس الزائرين لموقع الدورية
بنسبة تتجاوز نصف عدد الزائرين. ولابد من وضع هذه النتيجة في ضوء العوامل التي تتحكم في
التوزيع الجغرافي للمستفيدين الملتزمين للمعلومات المختلفة المتاحة في هذه المجلة.

ويكشف تحليل وقائع سجلات المجلة أيضاً بأنه عادة ما يلجح المستفيدون إلى موقع
المجلة مباشرة دون وسيط، ومن النادر ارتيادهم له عبر المصادر الأخرى على الشبكة.
ويدل ذلك على حاجة المجلة إلى بذل مزيد من الجهود الترويجية لتسويقها وزيادة رصيد
المستفيدين منها.

والحقيقة أنه بالرغم من هذه النتائج المستخرجة وفقاً لهذا الأسلوب، وتوفيره لبعض
المؤشرات الدالة على مدى استخدام الدورية وأنماط هذا الاستخدام، إلا أنه يعاني أيضاً من
بعض أنماط القصور^(٤٠). فليس هناك شك في أن هناك صعوبة في تفسير البيانات
الخاصة بواقعات تحميل المقالات، وواقعات الولوج إليها، ومقارنة الدوريات الإلكترونية فيما
بينها - عند توافر إمكانات ذلك - بناءً على تلك الواقعات. وكما هو الحال في معاملاً
التأثير - ليست هناك مبادئ واضحة تقودنا إلى تفسير البيانات الخاصة بإحصاءات
الاستخدام. فكما هو معلوم، فإن المقالات تلعب أدواراً أو وظائف كثيرة ومختلفة في البحث

العلمي. إلا أننا لا نعلم، من خلال بيانات الاستخدام، لأجل أي من هذه الأغراض تم تحميل المقالات أو الاطلاع عليها، وما هي أكثر الأغراض أهمية في هذا الصدد؟ وهل مقالات المراجعات العلمية التي تتلقى مئات أو آلاف من طلبات التحميل، أكثر أهمية من مقالة أصيلة كاشفة عن نتائج جديدة؟ إن المساواة في القيمة في إحصاءات مدى الاستخدام، تتجاهل مثل هذه الاستفسارات.

ولا شك أن استخدام أساليب منهجية أخرى، إلى جانب تحليل سجلات الوقائع الإلكترونية، يمكن أن يجيب عن هذه الاستفسارات. وبمعنى آخر، فإنه لتعزيز نتائج تحليل السجلات واختبار نتائجها، فإنه ينبغي استخدام بعض الأساليب المنهجية الأخرى بجانبها، مثل الاستبانات، والمقابلات الشخصية، والدراسات القائمة على الملاحظة *observational studies*، وذلك بغرض محاولة تفسير سلوكيات التماس المعلومات لدى المستفيدين والتي تبثت في السجلات الإلكترونية. وكما يفيد البعض^(٤١) فإن تحليل السجلات يعد أسلوباً مناسباً لرفع درجة جودة الاستفسارات التي يمكن توجيهها للمستفيدين في الدراسات المعتمدة على الاستبانات أو المقابلات الشخصية.

من ناحية أخرى، يعد التقييم وقياس الأداء نشاطاً أصيلاً بين أنشطة المكتبات ومرافق المعلومات. وفي هذا العصر الذي تعتمد فيه المكتبات بصفة رئيسة على مواقعها العنكبوتية في توفير الوصول إلى الدوريات الإلكترونية ومراسد البيانات، أصبحت محاولة الوصول إلى مؤشرات استخدام تلك المصادر من الضرورة بمكان. ويمكن للبيانات والإحصاءات المشتقة من السجلات العنكبوتية، توجيه ممارسات اتخاذ القرار في المكتبات ومرافق المعلومات؛ وبصفة خاصة في تسويق خدمات المعلومات، وأنشطة تنمية المجموعات على العموم، والتفاوض حول تراخيص مراسد البيانات، ... إلى غير ذلك من القضايا ذات الصلة.

وفي ضوء نتائج هذه الدراسة، نطرح هذه التوصيات بين يدي المسؤولين عن المؤسسات العلمية والأكاديمية العربية عامة، وصناعة النشر العلمي وقطاع المكتبات ومرافق المعلومات خاصة:

- ضرورة إتاحة جميع الدوريات التخصصية العربية على الشبكة العنكبوتية وفقاً لأسلوب الوصول الحر.
- ومن الضروري أيضاً تجميع تلك الدوريات جميعها تحت منصة أو بوابة واحدة، للتمكن من البحث والتصفح فيها جميعاً، والتمكن من دراسة سلوكيات المستفيدين من تلك الدوريات بصورة مقارنة وشاملة.

- ضرورة العمل على أكثر من مستوى لتقييم الدوريات التخصصية العربية. إضافة إلى محاولة الكشف عن مدى تأثير الدوريات المتاحة منها إلكترونياً وفقاً لمعامل الاستخدام، لا بد من وجود أداة تنصب على تكثيف الاستشهادات المرجعية بها، واستثمار مخرجات هذا التكثيف في محاولة الكشف عن معامل تأثير الدوريات وتأثير الباحثين وتأثير الدول والتخصصات الموضوعية^(٤٢).
- من الضرورة بمكان نشر ثقافة تقييم مصادر المعلومات العلمية في الأوساط العلمية والأكاديمية العربية، على مستوى المسؤولين ومتخذي القرار، والباحثين وأعضاء هيئة التدريس، ومديري واختصاصيي المكتبات الأكاديمية، ... إلخ.
- وعلى المسؤولين عن الدوريات العربية التخصصية في المجال ومحرريها، ضرورة نشرها إلكترونياً على العنكبوتية، وإتاحة المقالات في أحد أكثر الصيغ سهولة في القراءة والتصفح وأكثرها قابلية للقياس والتقييم وهي صيغة بي دي إف pdf ، وتوفير خاصية البحث والبحث المتقدم في الدوريات، وتكثيفها في مرادد البيانات ذات الصلة، وتسويقها بالأساليب المختلفة وعلى رأسها وسائط التواصل الاجتماعي، والتحديث الدائم للأخبار ذات الصلة بها عبر هذه الوسائط.

الملاحق

ملحق (١) أبرز الافتتاحيات في مجلة Cybrarians Journal وفقاً لعدد الزيارات

عدد الزيارات	تاريخ النشر	عنوان الافتتاحية
٤٧١٣	ديسمبر ٢٠١١	• عشوائية المعلومات على الشبكة العنكبوتية (الويب / أ.د.) شريف كامل شاهين
٣٦٠٧	مارس ٢٠٠٦	• ثقافة المعلومات في القرن الحادي والعشرين / د. هشام عزمي
٣٢٦٧	سبتمبر ٢٠١١	• الدوريات التخصصية العربية في مهب الريح / د. عبد الرحمن فراخ
٣٠٤٧	يونيو ٢٠١١	• دور المعلومات في تغيير الوجه القبيح للسلطة / د. د. زين عبد الهادي
٣٠١١	مارس ٢٠٠٧	• أضواء على برامج تدريس علوم المكتبات والمعلومات في الوطن العربي مع إشارة خاصة إلى دولة الإمارات العربية المتحدة / أ.د. جاسم محمد جرجيس

نحو منهج لتقييم الدوريات التخصصية العربية

ملحق (٢) أبرز مراجعات مصادر المعلومات في مجلة Cybrarians Journal وفقاً لعدد الزيارات		
عدد الزيارات	تاريخ النشر	عنوان المراجعة
٤٣٧٩	ديسمبر ٢٠٠٦	• مكتبة الأزهر الرقمية / مراجعة أسامة أحمد قشاشة
٤١٥٦	يونيو ٢٠٠٦	• قاعدة البيانات الطبية ميدلاين / Medline مراجعة محمد عزت عبد المقصود
٤١٤١	يونيو ٢٠٠٨	• مدخل لدراسة المكتبات وعلم المعلومات / مراجعة أيمن شعبان الدكروري
٤٠٧٧	سبتمبر ٢٠٠٦	• الخدمة المرجعية الإلكترونية المتاحة عبر مواقع المكتبات العربية على شبكة الإنترنت / مراجعة محمود عبد الستار خليفة
٣٣١٥	مارس ٢٠٠٧	• الميتادتا وفهرسة المصادر الإلكترونية / مراجعة ماهر مسعود

ملحق (٣) أبرز الوراقيات في مجلة Cybrarians Journal وفقاً لعدد الزيارات		
عدد الزيارات	تاريخ النشر	عنوان الوراقية
٦١٩١	ديسمبر ٢٠١٢	• الإنتاج الفكري للأستاذ الدكتور حشمت قاسم: وراقية /د. عبد الرحمن فراج
٥٩٣٠	يونيو ٢٠٠٤	• خدمة أسأل أمين المكتبة: Ask The Librarian قائمة ويبليوجرافية
٤٢٤٤	ديسمبر ٢٠٠٤	• اساليب صياغة الاستشهادات المرجعية بمصادر الإنترنت : قائمة ويبليوجرافية
٤٢٢٨	مارس ٢٠٠٥	• مواقع الإنترنت العربية المتخصصة في المكتبات والمعلومات : قائمة ويبليوجرافية
٤١٩٨	سبتمبر ٢٠٠٤	• التعليم الببليوجرافي: Bibliographic Instruction قائمة ويبليوجرافية

ملحق (٤) أبرز المقالات في مجلة Cybrarians Journal وفقاً لعدد الزيارات		
عدد الزيارات	تاريخ النشر	عنوان الدراسة
٢٠٤٣٢	يونيو ٢٠٠٨	• علم المكتبات والمعلومات : مفهومه ونشأته وتطور التكوين به في العالم الغربي والعربي /د. وهيبه غرارمي سعدي
١٤٢٩٠	سبتمبر ٢٠٠٩	• إدارة المعرفة في المكتبات ومراكز المعلومات : النظرية والتطبيق /فهد بن عبدالله الضويحي
١٣٧٢٠	ديسمبر ٢٠٠٩	• حقوق الملكية الفكرية والتأليف في بيئة الإنترنت / أحمد عبد الله مصطفى
١٣٦٦٨	يونيو ٢٠٠٧	• الدوريات الإلكترونية العربية في مجال المكتبات والمعلومات : دراسة تقييمية /أيمن شعبان الدكتوروي
١٢٤٢٦	يونيو ٢٠٠٧	• أدوار اختصاصي مركز مصادر التعلم في عصر التكنولوجيا الحديثة /العربي بن حجار ميلود
١٢٢٥٨	مارس ٢٠١٢	• تكنولوجيا التعلم المتنقل :دراسة نظرية /د. تيسير اندراوس سليم
١١٩٦٨	ديسمبر ٢٠١١	• الملكية الفكرية في بيئة التعلم الإلكتروني :نحو مبادرة للإتاحة المجانية للكتب الدراسية Open Textbooks في الجامعات المصرية على شبكة الإنترنت :جامعة القاهرة نموذجاً / أ. د. شريف كامل شاهين
١١٥٧٥	ديسمبر ٢٠١٢	• أمن شبكات المعلومات الإلكترونية :المخاطر والحلول / رجب عبد الحميد حسنين
١١٤٨٩	يونيو ٢٠٠٧	• وسائل التكنولوجيا الحديثة ودورها في تطوير الخدمات الأرشيفية :أرشيف بلدية قسنطينة من الأتمتة إلى الرقمنة / حافظي زهير
١٠٧٣٩	ديسمبر ٢٠١١	• دور المكتبات الجامعية الحكومية والخاصة في تسويق خدمات المعلومات من وجهة نظر العاملين فيها :محافظة أربد الأردن / د. تيسير أندوراس سليم

المراجع

(١) أنظر:

Satyanarayana, K. Impact factor and other indices to assess science, scientists and scientific journals. *Indian J. Physiol Pharmacol.* Vol. 54, no. 3 (2010). pp. 197–212.

(2) Moore, Will; MacCreery, Nancy and Marlow, Martin. *Usage Measurements for Digital Content.* Springer, 2010. 8p.

(3) Ewing, J. Measuring journals. *Notices of the AMS.* Vol. 53, no. 9 (Jun. 2006). pp. 1049–1053.

(4) Research metrics. In: *OASIS.* Available at:

http://www.openoasis.org/index.php?option=com_content&view=article&id=562&Itemid=393. Accessed at: 5/5/2014.

(5) Priem, Jason & Hemminger, Bradely H. Scientometrics 2.0: New metrics of scholarly impact on the social Web. *First Monday.* Vol. 15, no. 7 (5 Jul. 2010). Available at:

<http://www.uic.edu/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/2874/2570>. Accessed at 21/12/2014.

(6) Research metrics. *ibid.*

(7) Shepherd, Peter. The feasibility of developing and implementing journal usage factors: a research project sponsored by UKSG. *Serials: The Journal for the Serials Community.* Vol. 20, No. 2 (Jul. 2007). pp. 117 – 123. Available at: <http://uksg.metapress.com/app/home/content.asp>. Accessed at 3/1/2014.

(8) COUNTER. Available at: <http://www.projectcounter.org/>. Accessed at 2/12/2014.

(9) Pesch, Oliver. COUNTER Code of Practice: A Preview of Release 4. *The Serials Librarian,* Vol. 61, iss. 2 (2011). pp. 140-148.

(10) MESUR. Available at: <http://mesur.informatics.indiana.edu/>. Accessed at 2/12/2014.

(11) PIRUS. Available at: <http://www.jisc.ac.uk/whatwedo/programmes/pals3/pirus.aspx>. Accessed at 2/12/2014.

- (12) UKSG Journal Usage Factor project. PIRUS. Available at: <http://www.uksg.org/usagefactors>. Accessed at 2/12/2013.
- (13) PLOS Article-Level Metrics (ALMs): measuring the impact of research. Available at: <http://article-level-metrics.plos.org/>. Accessed at 2/12/2014.
- (14) Moghaddam, G. G. and Moballeghi, M. How do we measure the use of scientific journals? A note on research methodologies. *Scientometrics*. Vol. 76, no. 1 (2008). pp. 125-133.
- (١٥) عبد الرحمن فراج. الدوريات التخصصية العربية في مهب الريح . Cybrarians Journal . ٢٦٤ (سبتمبر ٢٠١١). متاحة على الرابطة التالية:
http://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id=550:2011-08-30-00-39-38&catid=242:2011-08-22-11-46-12&Itemid=79. تم الوصول إليها في ٢٠١٤/٥/٥م.
- (١٦) محمد فتحي عبدالهادي. الدوريات الإلكترونية العربية في مجال المكتبات والمعلومات. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية. مج ١٨، ع ٢٤ (مايو – نوفمبر ٢٠١٢). ص ص ٢٦١-٢٩٢.
- (17) ArabBase. Available at: <http://mandumah.com/arabbase>. Accessed at: 4/5/2014.
- (١٨) الجدير بالإشارة أن دوريات مجال المكتبات والمعلومات كانت متاحة في البداية عبر مرصد بيانات EduSearch ، ثم رأت مؤسسة "دار المنظومة" نقل الدوريات من ذلك المرصد إلى مرصد ArabBase .
- (19) Jamali, Hamid R. ; Nicholas, David and Huntington, Paul. The use and users of scholarly e-journals: a review of log analysis studies. *Aslib Proceedings*. Vol. 57, Iss. 6 (2005). pp. 554 – 571.
- (٢٠) تم البحث في LISA ، التابعة لمجموعة بروكويست ProQuest ، وفقا لاستراتيجية البحث التالية:
su(information AND seeking AND behaviour) AND su(transaction log analysis) AND su(Electronic periodicals)
- (٢١) تم البحث في LISTA ، التابعة لمجموعة إيبيسكو EBSCO ، وفقا لاستراتيجية البحث التالية:
"information seeking behaviour" AND "transaction log analysis" AND "Electronic journals"

- (22) Zhang, Z. Evaluating electronic journals services and monitoring their usage by means of WWW server log file analysis. *Vine*. Vol. 28, Iss. 2 (1998). pp. 37-42.
- (23) Watters, P.A., Watters, M.F. and Carr, S.C. Evaluating internet information services in the Asia-Pacific region. *Internet Research*. Vol. 8, No. 3 (1998). pp. 266-71.
- (24) Nicholas, David; Huntington, Paul and Jamali, Hamid R. User diversity: as demonstrated by deep log analysis. *The Electronic Library*. Vol. 26, no. 1 (2008). pp. 21-38.
- (25) Huntington, Paul; Nicholas, David and Jamali, Hamid R. Site navigation and its impact on the content viewed by the virtual scholar: a deep log analysis. *Journal of Information Science*. Vol. 33, no. 5 (2007). pp. 598-610.
- (26) Nicholas, David et al. Researchers' e-journal use and information seeking behaviour. *Journal of Information Science*. Vol. 36, no. 4 (2010). pp. 494-516.
- (27) Nicholas, David et al. Online use and information seeking behaviour: institutional and subject comparisons of UK researchers. *Journal of Information Science*. Vol. 35, no. 6 (2009). pp. 660-667 .
- (28) Nicholas, David et al. What deep log analysis tells us about the impact of big deals: case study OhioLINK. *Journal of Documentation*. Vol. 62, no. 4 (2006). pp. 482-508.
- (29) Nicholas, David; Huntington, Paul and Jamali, Hamid R. Diversity in the information seeking behaviour of the virtual scholar: institutional comparisons. *The Journal of Academic Librarianship*. Vol. 33, no. 6 (2007). pp. 629-638.
- (30) Guruprasad, R. et al. Web Log analysis of E-Journal usage and Scholarly Communication: A case study of E-Journal (Full-Text) download patterns of NAL Scientists and Engineers. *Information Studies*. Vol. 15, no. 4 (2009). pp. 201-232.
- (31) عبدالرشيد حافظ. خصائص الدوريات الإلكترونية Cybrarians : دراسة تحليلية . مجلة العربية 3000 س. ٧، ع ٢٤ (سبتمبر ٢٠٠٧). ص ص ٣٨-٥٩؛ س٧، ع٢٥ (أكتوبر ٢٠٠٧). ص ص ٦٩-٨٧.
- (32) Guruprasad, R. et al. *ibid*.
- (33) Moghaddam, G. G. and Moballeghi, M. How do we measure the use of scientific journals? A note on research methodologies. *ibid*.

(٣٤) عبدالرحمن فراج. الحضور الإلكتروني للجامعات السعودية على الشبكة العنكبوتية: دراسة استكشافية لمعامل التأثير العنكبوتي Web Impact Factor. مجلة المكتبات والمعلومات العربية. س٢٦، ٣٤ (يوليو ٢٠٠٦). ١٥١-١٧١.

(35) Neylon C. and Wu, S. Article-Level Metrics and the Evolution of Scientific Impact. *PLoS Biol.* Vol. 7, Iss. 11 (Nov. 2009). pp. 1-6.

(36) Tenopir, Carol. The Impact of Scholarly Communication on LIS Education. Chinese Association of Library and Information Science Education, 2006. Available at: http://works.bepress.com/carol_tenopir/38. Accessed at 13/5/2014.

(37) Guruprasad, R. et al. *ibid*.

(٣٨) جملة! هو نظام مفتوح المصدر تم تطويره سنة ٢٠٠٥ بواسطة مؤسسة Open Source Matters, Inc. وهي مؤسسة غير ربحية نشأت خصيصا من أجل دعمه وتطويره. وقد تم بناء النظام عن طريق واحدة من أشهر لغات البرمجة في البيئة العنكبوتية وهي لغة PHP ، وبالتالي فهو يعتمد على قواعد بيانات MySQL. فضلا عن توفره على إنشاء التصميم العام للموقع، يوفر النظام إمكانية بناء وإدارة مواقع الإنترنت بشكل تفاعلي، حيث يقوم بإنشاء هيكل بيانات الموقع ثم يسمح بإضافة المحتوى الخاص به. أنظر:

What is Joomla?. <http://www.joomla.org/about-joomla.html>. Accessed at 17/12/2014.

Joomla!. <http://www.joomla.org/>. Accessed at 17/12/2013.

Open Source Matters, Inc. <http://opensourcematters.org/home.html>. Accessed at 17/12/2014.

جوملا العرب: موقع الدعم العربي لجوملا. متاح على: <http://joomlarab.net>. تم الوصول إليها في ٢٠١٤/١٢/١٧.

* حدث عطل فني في موقع الدورية خلال ذلك الشهر مما أدى إلى انخفاض أعداد الزائرين بشكل ملحوظ.

(٣٩) Cybrarians Journal. حول المجلة. على الرابطة:

http://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id=329&Itemid=84. تم الوصول إليها في ٢٠١٤/١٢/٥.

(40) Lendi, Sonja and Huggett, Sarah. Usage: an alternative way to evaluate research. *Research Trend*.

Iss. 28 (May 2012). Available at: <http://www.researchtrends.com/issue28-may-2012/usage-an-alternative-way-to-evaluate-research/>. Accessed at 2/12/2014.

(41) Jamali, Hamid R. ; Nicholas, David and Huntington, Paul. The use and users of scholarly e-journals: a review of log analysis studies. *ibid*.

(٤٢) تنبغي الإشارة هنا إلى مبادرة جامعة الإمام بالرياض لتطوير الفهرس العربي للاستشهادات، والمنبثق عن الشبكة العربية لرصد وتصنيف أو عية النشر الصادرة باللغة العربية. أنظر: موافقة وزارة التعليم العالي على إنشاء الشبكة العربية لرصد وتصنيف أو عية النشر الصادرة باللغة العربية. على الرابطة: <https://www.imamu.edu.sa/news/Pages/ed802f66-7445-4cad-b5c5-85d109f21f81.aspx>. تم الوصول إليها في ٢٠١٥/١/٥. وقد جامعة الإمام يزور عدداً من الدول الآسيوية لمسح تجارب تصنيف «أو عية النشر». صحيفة الرياض. ٢٠١٤/٥/٢٨. على الرابطة: <http://www.alriyadh.com/939428>. تم الوصول إليها في ٢٠١٥/١/٥.

كما تنبغي الإشارة إلى وجود خدمة أخرى تحت عنوان "معامل التأثير العربي Arab Impact Factor" تتوفر عليها مؤسسة Natural Sciences Publishing (NSP) الكائنة بالولايات المتحدة، والخدمة متاحة على الرابطة (<http://arabimpactfactor.com/index.asp>). وقد قامت الخدمة بالفعل بنشر تقرير بمعامل تأثير بعض الدوريات العربية لعام ٢٠١٥. أنظر: معامل التأثير العربي. تقرير ٢٠١٥. على الرابطة: <http://arabimpactfactor.com/page.asp?pgid=11>. تم الوصول إليه في ٢٠١٥/٢/١٩.