

## الروابط الفائقة لمقالات الدوريات المتاحة على الإنترنت في مجال المكتبات والمعلومات دراسة تحليلية لقياسات الشبكة العنكبوتية<sup>(\*)</sup>

د. ريهام عاصم غنيم

Reham\_ghoneem@yahoo.com

### تمهيد:

له أكبر الأثر على علوم المكتبات والمعلومات، خصوصاً ما عرف فيما بعد بتقنيات الوصول الحر open access للمعلومات، والذي مثل أعلى مستويات توزيع المواد المنشورة على الويب، بما يمكن المؤلفين، والباحثين، و الناشرين على حد سواء من الاتصال بأكبر عدد ممكن من المستخدمين المحتملين، وذلك لعدة اعتبارات أهمها سهولة وبجانية الوصول إلى المصادر المتاحة على الويب.

وفي البيئة الإلكترونية عمدت الدراسات الببليومترية إلى القيام بنفس الدور الذي اصطلحت على القيام به في البيئة الورقية، حيث تدافعت محاولات علماء المكتبات والمعلومات لاستخدام الأساليب الببليومترية التقليدية في فحص التأثيرات والتحويلات التي أدى إليها الإنترنت على الساحة العلمية، وأنماط الاستفادة منها وتقييمها كمصدر من مصادر المعلومات.

جاءت بدايات الثورة المعلوماتية مع البدايات الأولى للقرن العشرين، وتمثلت أبرز ملامح هذه الثورة في غزارة الإنتاج الفكري في كافة مجالات المعرفة البشرية، ومنذ بدايات علم المكتبات والمعلومات - عمد هذا العلم إلى تقنين الإنتاج الفكري المتاح على الساحة العلمية، والذي هو أحد أهم إفرزات تلك الثورة، وكانت وسيلته في ذلك ما عرف بالدراسات الببليومترية، حيث عمدت منهجيات البحث الببليومتري إلى توفير الأدوات اللازمة لفهم ديناميات العديد من التخصصات العلمية، والعمل على تطوير سياساتها وتبرير تمويل البحوث العلمية لها.

ومع نهايات القرن العشرين وظهور الشبكة الدولية للمعلومات internet، والاعتماد عليها كمصدر مهم للمعلومات في مختلف القطاعات العلمية وغير العلمية، وفي جميع الأنشطة والمجالات، وما تبعها من تقنيات النشر الإلكتروني الذي كان

(\*) رسالة دكتوراه إشراف أ. د. حسناء محجوب، كلية الآداب - جامعة المنوفية.

### مشكلة الدراسة.

تعد تقنيات النص الفائق احد أهم الخصائص المميزة للويب، وخصوصا خاصية الربط الفائق hyperlinks بين الأجزاء المختلفة للنصوص، والقدرة على ربط مواقع الويب ببعضها البعض، الأمر الذي أحدث شبكة لا نهائية من العلاقات بين مصادر المعلومات المختلفة المتاحة على الويب.

والروابط الفائقة ما هي إلا الاستشهادات المرجعية ولكن في صورة إلكترونية حيث تعرف الروابط الفائقة بأنها إشارة مرجعية من وثيقة نص فائق إلى وثيقة أو مصدر آخر، غير أن الروابط الفائقة تتميز عن الاستشهادات المرجعية في توفير إمكانات الوصول السهل والسريع بل والمباشر إلى مصدر الاستشهاد وليس مجرد بيان عنه.

عادة ما تتم عمليات تحليل الاستشهادات المرجعية على الدوريات ومقالات الدوريات، حيث تخضع المقالات العلمية إلى عمليات معقدة من التحكيم والمراجع لضمان ضبط الجودة العلمية والشكلية للمقالات، ومن ثم تعد مقالات الدوريات وما تشتمل عليه من استشهادات مرجعية جزءا رئيسا من التيار العلمي للمجال الذي تقدمه، وهو الأمر الذي تفتقده معظم مصادر الإنترنت، وخصوصا الدوريات الإلكترونية مفتوحة الوصول، ومن هنا يأتي دور الروابط الفائقة - كبديل للإستشهادات المرجعية- في تتبع تلك الدوريات والوقوف على أهميتها وجودتها.

وعلى هذا ونظرا لما تتمتع به الدوريات الإلكترونية كواحدة من أهم مفردات الوصول

وعلى هذا فقد ظهر ما عرف بقياسات الإنترنت internet metrics لدراسة التأثيرات المحتملة والفعلية للإنترنت على الساحة العلمية، والمعلوماتية، الأمر الذي قاد فيما بعد لظهور ما يعرف بقياسات الويب webometrics لقياس التأثير العلمي للويب، والوقوف على حركة وديناميكية انتشار ونشوء مصادر المعلومات المتاحة على الويب، ووفقا لهذا فقد تعددت مجالات عمل قياسات الويب ما بين تحليل محتوى صفحات الويب، وتحليل هيكل وبنية روابط الويب، وتحليل استخدام الويب، وتحليل تقنيات الويب، وقد تنوعت وفقا لهذا المسميات المختلفة التي تعبر عن قياسات الويب ما بين web metrics، و webometrics، و Webology، و Bibliometrics of the web.... وغيرها.

هذا ويمثل تحليل هيكل وبنية روابط الويب واحدا من أكثر مجالات عمل قياسات الويب انتشارا حيث دفع التشابه النسبي بين كل من الاستشهادات المرجعية في البيئة الورقية، والروابط الفائقة في البيئة الرقمية إلى الاتجاه نحو دراسة الروابط الفائقة، وطبيعتها، والوقوف على دوافع إنشائها، وفنائها، وعلاقتها بالاستشهادات المرجعية، وأنماط الربط الفائق للنصوص، وذلك لفهم العلاقات القائمة بين النصوص الإلكترونية المتاحة على الويب وتتبعها ورصدها في سبيل الوقوف على الحركة العلمية والمعلوماتية لتلك النصوص.

المتعددة، والفورية في إنتاج ونشر وإتاحة المعلومات، وسهولة، وسرعة، وبجانية الوصول، و... غيرها من المميزات التي تجعل من الدوريات الإلكترونية مفتوحة الوصول مصدرا مهما ورئيسا للمعلومات في العديد من المجالات العلمية، الأمر الذي تطلب معه العمل على قياسها وتقييمها، وترتيبها طبقا لبيان مدى تأثيرها وتأثرها على الويب.

### أهداف الدراسة.

يكمن الهدف العام الذي ترمى إلى تحقيقه هذه الدراسة إلى:

إلقاء الضوء على قياسات الويب webometrics وعلاقتها بقياسات المعلومات الأخرى، مع التركيز على تحليل الروابط الفائقة كأحد مجالات عمل قياسات الويب، وطبيعة هذه الروابط، والدوافع التي تقف وراء إنشاء الروابط الفائقة، وأنواع الروابط الفائقة، وأتماط البحث عنها في محركات البحث، ومعامل تأثير الويب كواحد من منهجيات قياس الروابط الفائقة، وذلك بالتطبيق على الدوريات الإلكترونية مفتوحة الوصول والمتاحة على الخط المباشر في مجال المكتبات والمعلومات وذلك لرصد واقعها- كنموذج للتقييم - من خلال عرض وتحليل الروابط الفائقة لهذه الدوريات ( فئاتها، وأنواعها) وإيجاد ترتيب طبقى لهذه الدوريات بالاعتماد على أحد أدوات القياس الوبومتري webometrics وهو ما يعرف بمعامل تأثير الويب web impact factor مع العمل على قياس أتماط وخصائص تلك الروابط وعلاقتها بالاستشهادات المرجعية.

الحر للمعلومات على الويب وخصوصا في البلدان النامية التي تفتقد إلى التمويل المادى الذى يمكنها من الاشتراك في الدوريات المدفوعة الأجر، تأتي مشكلة الدراسة في محاولة استخدام واحدة من مجالات عمل قياسات الويب وهى تحليل هيكل وبنية الروابط الفائقة في تتبع الدوريات الإلكترونية مفتوحة الوصول في مجال المكتبات والمعلومات، والوقوف على مدى حضورها على الويب وتأثيرها وتأثرها بالإتاحة المجانية و إيجاد ترتيب طبقى لها والوقوف على الطبيعة العلاقية بين تلك الدوريات.

### أهمية الدراسة.

يقف مجال المكتبات والمعلومات مع سائر المجالات العلمية الأخرى في الحاجة إلى إيجاد منهجية لعرض وتقييم وترتيب مصادر المعلومات المتخصصة في المجال، ويزيد مجال المكتبات عن سائر التخصصات الأخرى في دوره الوظيفى في تقييم وعرض مصادر المعلومات العلمية وتوفير سبل استرجاعها والاستفادة منها؛ وقد مثلت القياسات الوبومترية webometrics الجيل الجديد للقياسات البيبليومترية Bibliometrics وهو الجيل الذى استطاع أن يخترق مجتمع الويب ويعمل على تقييمه وتصنيفه.

تعد الدوريات الإلكترونية مفتوحة الوصول open access journal أحد أهم مصادر المعلومات المتاحة على الويب، وأكثرها قدرة على تعزيز الأنشطة العلمية والأكاديمية، لما تقدمه من مزايا، أهمها التفاعلية، وإمكانية استثمار الوسائط

## مجال الدراسة وحدودها.

وروابط خارجة outlinks في دوريات الوصول المفتوح في مجال المكتبات والمعلومات، سواء كانت دوريات إلكترونية خالصة، أو هي نسخة إلكترونية من أصل مطبوع.

## منهج الدراسة.

تعرضت الدراسة على مدى خمسة فصول إلى مجموعة من عمليات الوصف والتحليل، هذا بالإضافة إلى اعتماد الباحثة على مجموعة من الأساليب الرياضية والكمية لقياس وتحليل الروابط الفائقة لمقالات الدوريات محل الدراسة، وعلى هذا فقد تم الاعتماد على كل من:-

- المنهج الوصفي التحليلي: اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لرصد وتجميع وتحليل البيانات والمعلومات حول قياسات الويب، ومجالات عملها المختلفة، وعلاقتها بقياسات المعلومات، كذلك رصد وتجميع الحقائق حول الروابط الفائقة، وفئاتها، وأنواعها، ودوافع إنشائها، وأساليب واستراتيجيات البحث عنها، ومصادر الوصول إليها.

- المنهج الويومترى Webometrics : حيث أقرته الدراسة الحالية كمنهج عملي يستخدم في مجال المكتبات والمعلومات؛ ويعرف بأنه مجموعة من الأساليب الرياضية والكمية يمكن من خلالها إلقاء الضوء على مصادر المعلومات المتاحة على الويب، وهياكلها، وتقنياتها، وذلك بهدف تقييمها وترتيبها، وهو يعد بمنزلة المقابل الرقمي

تتناول هذه الدراسة الروابط الفائقة في الدوريات الإلكترونية مفتوحة الوصول في مجال المكتبات والمعلومات المتاحة باللغة الإنجليزية كلغة رئيسة للدورية، وذلك بمختلف فئات الدوريات سواء كانت إلكترونية خالصة، أو لها أصول مطبوعة، وبمختلف فئات الروابط الفائقة ما بين روابط ذاتي self links، وروابط وافدة inlinks، وروابط خارجة outlinks وعلى هذا يمكن تقسيم مجال الدراسة وفقاً للحدود التالية:

### • الحدود الموضوعية:

تقف الدراسة على طبيعة وخصائص الروابط الفائقة في الدوريات الإلكترونية مفتوحة الوصول في مجال المكتبات والمعلومات، وذلك بالاعتماد على واحد من قياسات المعلومات هو القياس الويومترى webometrics.

### • الحدود الشكلية.

دوريات الوصول المفتوح في مجال المكتبات والمعلومات المتاحة على الويب في مختلف الأشكال

(PDF,HTML,XML...etc)

### • الحدود اللغوية.

الدوريات مفتوحة الوصول في مجال المكتبات والمعلومات المتاحة باللغة الإنجليزية كلغة أولية للدورية.

### • الحدود الفنية.

الفئات المختلفة للروابط الفائقة ما بين روابط ذاتية self links، وروابط وافدة inlinks،

عمدت الدراسة في مقدمة وخمسة فصول إلى التعريف بقياسات الويب كواحدة من مجالات عمل قياسات المعلومات تُهدف إلى قياس وتقييم مصادر المعلومات المتاحة على الويب وهياكلها وبنيتها وأنماط الاستفادة منها، كما تناولت الدراسة في إطارها النظري للروابط الفائقة وأنواعها، ودوافع إنشائها، والعلاقات بين الأنواع والفئات المختلفة، والعلاقة بين الروابط الفائقة والاستشهادات المرجعية وأوجه التشابه والاختلاف بينهما، كما رصدت الدراسة الأساليب المختلفة لتحليل الروابط الفائقة، واستراتيجيات جمع البيانات، وأدوات جمع البيانات، والمقاييس التي تبنى على العلاقة بين السروابط الفائقة بمختلف أنواعها ومدى ارتباطها بالطبيعة البنائية للويب فيما يعرف بمعامل قياس الويب WIF.

هذا وقد تناولت الدراسة بالتطبيق السروابط الفائقة في الدوريات الإلكترونية المتاحة مجاناً على الخط المباشر في مجال المكتبات والمعلومات حيث تناولت بالتطبيق أحجام مواقع تلك الدوريات، وعدد الروابط الخارجة من موقع الدورية إلى المواقع الأخرى المتاحة على الويب، وعدد الروابط الوافدة إلى مواقع الدوريات محل الدراسة وذلك لتبين الطبيعة الكمية لأنشطة الموقع والعلاقة القائمة بين الموقع وسائر المواقع الأخرى المتاحة على الويب، كما عمدت الدراسة إلى عرض للعلاقات القائمة بين أعمار الدوريات وأحجامها وعمر الدورية وحجم تأثيرها على الويب، و...غيرها من العلاقات التي تقوم بين الفئات المختلفة للروابط الفائقة.

للمنهج البيئيومتري في البيئة الورقية، وذلك في حصر ورصد الروابط الفائقة بالدوريات عينة الدراسة، وأنواعها، وخصائصها،...إلخ. هذا بالإضافة إلى الوقوف على العلاقات القائمة بين مجموعة متنوعة من المتغيرات مثل بيان العلاقة بين الروابط الفائقة، والاستشهادات المرجعية، والعلاقة القائمة بين معامل تأثير الويب (WIF) ومعامل تأثير الدوريات (JIF)... وغيرها من العلاقات التي تم معالجتها ضمن فصول الدراسة.

## فصول الدراسة:

اشتملت الدراسة على مقدمة وخمسة فصول وذلك على النحو التالي:

- الفصل الأول: قياسات المعلومات: تعريفات ومفاهيم.
- الفصل الثاني: تحليل الروابط الفائقة.
- الفصل الثالث: الروابط الفائقة في دوريات الوصول المفتوح في مجال المكتبات والمعلومات.
- الفصل الرابع: الروابط الوافدة إلى الدوريات الإلكترونية محل الدراسة.
- الفصل الخامس والأخير: أنماط الاستشهادات المرجعية في الدوريات الإلكترونية مفتوحة الوصول في مجال المكتبات والمعلومات.

حيث تعرضت هذه الدراسة إلى الروابط الفائقة في مقالات الدوريات الإلكترونية المتاحة على الويب في تخصص المكتبات والمعلومات فقد

١. ما المقصود بقياسات الويب ومتى نشأت قياسات الويب، وكيف تطورت، وما المسميات المختلفة التي أطلقت عليها، وما علاقتها بقياسات المعلومات الأخرى وما مجالات عمل قياسات الويب؟

• تعد قياسات الويب Webometrics التطور الطبيعي والتكنولوجي لسائر قياسات المعلومات الأخرى مثل (القياسات الوراقية Bibliometrics، وقياسات النشاط العلمي Scientometrics، وقياسات المكتبات Librametrics، وقياسات المعلومات Informetrics، وقياسات الإنترنت Cybermetrics)

• تعرف قياسات الويب Webometrics بأنها دراسة الجوانب الكمية لبناء واستخدام مصادر المعلومات المتاحة على الويب وهياكلها وتقنياتها بالاعتماد على مناهج عمل قياسات المعلومات Informetrics والقياسات البيليومترية Bibliometrics.

• وتنقسم قياسات الويب Webometrics إلى أربعة مجالات رئيسية هي:

١. تحليل محتوى صفحات الويب web .

page content analysis;

٢. تحليل استخدام الويب (ملفات

دخول المستخدمين، وسلوكيات

البحث والتصفح) web usage

analysis (c.g., log files of

وبناء على هذه التحليلات الكمية عمدت الدراسة إلى رصد وقياس معامل تأثير الويب بمختلف فئاته، وذلك في سبيل رصد الترتيب الطبقي لمواقع دوريات الدراسة ونسبة تأثيرها وتأثرها بالإتاحة على الويب والعلاقة بين الفئات المختلفة لمعامل قياس الويب.

كما عرضت الدراسة السمات النوعية لعينة من مواقع الروابط الوافدة إلى مواقع الدوريات محل الدراسة، وذلك لرسم إطار عام لطبيعة التأثير الذي تحدثه مواقع الدوريات الإلكترونية محل الدراسة على الويب، وتعرضت الدراسة كذلك للعلاقة القائمة بين واقع الدوريات الإلكترونية محل الدراسة وبعضها البعض لتبين حقيقة وجود تلك العلاقة، والطبيعة الكمية لها.

وأخيرا تعرضت الدراسة للعلاقة بين معامل تأثير الدوريات JIF، ومعامل تأثير الويب WIF للدوريات محل الدراسة لبيان مدى التوافق والاختلاف بين كلا القياسين ورصد العلاقة بينهما، كما عرضت الدراسة لأنماط الاستشهادات المرجعية في دوريات الدراسة، وبينت الخصائص النوعية للاستشهادات المرجعية الفائقة، لرصد اتجاهات الاستشهاد المرجعي في الدوريات الإلكترونية محل الدراسة.

هذا وقد خلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج نوردتها فيما يلي:

هدفت الدراسة إلى الإجابة على مجموعة من التساؤلات، ومن ثم يمكن تقسيم نتائج الدراسة وفقا لتلك التساؤلات على النحو التالي:

٣. ما المقصود بالروابط الفائقة، وما فوائدها، وهل هناك علاقة بين الروابط الفائقة في البيئة الرقمية، والاستشهادات المرجعية في البيئة الورقية؟، وما طبيعة هذه العلاقة؟

- تنقسم الروابط الفائقة إلى ثلاث فئات نوعية الروابط الخارجة outgoing أو out links، والروابط الداخلة أو الوافدة in links، و الروابط الذاتية وهي الرابط داخل الموقع نفسه internal links أو self links.

- يختلف مسمى الرابط باختلاف موقع الناظر أو المشاهد spectator للرباط؛ هل هو في موقع المصدر أم الهدف.

- تعد الروابط الفائقة Hyperlinks النظر الإلكتروني للاستشهادات المرجعية في البيئة التقليدية، إلا أن الاختلاف الرئيس بينهما يتمثل في أن الاستشهادات في البيئة التقليدية تكون بين البحث المصدري أو الدراسة المصدريه وسائر المنشورات الأخرى، في حين أن الروابط الفائقة Hyperlinks تكون بين فئات متعددة من أنواع النشر ومن مصادر المعلومات مثل صفحات الويب الشخصية وغيرها، والأدلة الموضوعية، الدوريات الإلكترونية، قواعد البيانات على الخط المباشر.

- تتنوع الدوافع إلى إنشاء الروابط الفائقة ما بين ست فئات تتمثل إجمالاً في (دوافع

users' searching and browsing behavior)

٣. تحليل هيكل وبنية روابط الويب .web link structure analysis

٤. تحليل تقنيات الويب بما في ذلك أداء محركات البحث web technology analysis (including search engine performance).

- يستخدم مصطلحي Webometrics، و web metrics للدلالة على قياسات الويب، وإن اختص المصطلح الأول بالجانب البنائي للويب، واختص المصطلح الثاني بالجانب الخاص باستخدامات الويب، إلا أن مصطلح Webometrics يستخدم في العادة للدلالة على قياسات الويب بصورة عامة - أي بجانبها البنائي والاستخدامي.

٢. هل قياسات الويب منهج علمي يمكن استخدامه في دراسات المكتبات والمعلومات؟

- تمثل قياسات الويب أحدث منهج علمي مستخدم في علم المكتبات والمعلومات، ويمكننا أن نطلق عليه مصطلح المنهج الويبومتري webometrics method، حيث يعتمد على مجموعة من أدوات العمل اللازمة في بيئة الويب والتي أهمها محركات البحث التجارية commercial search engine، وزواحف الويب .web crawler

الفائقة حيث يجب هذا القياس على السؤال التالي (ما التأثير الذى أحدثه موقع ما على الويب؟، وما أثر سائر المواقع الأخرى عليه؟) حيث يقيس متوسط تداول صفحة ما في موقع ما على الويب من خلال قياس الروابط الخاصة بها في وقت محدد.

- ويعرف معامل تأثير الويب على أنه أداة كمية لترتيب ranking وتقييم evaluating وتصنيف categorizing ومقارنة comparing مواقع الويب، سواء على مستوى نطاقاتها الفرعية sub domain، أو على مستوى النطاقات الأعلى top level domains.
- ينقسم معامل تأثير الويب إلى ثلاث فئات نوعية تتحدد من خلال فئة الروابط الفائقة المستخدمة حيث ينقسم إلى (معامل تأثير الويب الكلى، أو للغالبية العظمى، ومعامل تأثير الويب المعدل revised WIF أو معامل تأثير الويب للروابط الوافدة WIF inlinks، ومعامل تأثير الويب للروابط الذاتية self links (WIF)
- أن نجاح أى موقع على الويب يعتمد في الأساس على جودة هذا الموقع، وتوزيعه، وشعبته، وحجمه، و لغته، والعديد من العوامل التنافسية الأخرى وليس فقط على عدد الروابط الوافدة الموجهة إليه أو على معامل تأثير الويب.

علمية، وللاستشهادات في البحوث الرسمية، والمسئولية أو الرعاية الخاصة بالموقع ومصادر دعمه وتمويله، و الصفحات ذات الصلة أو المرتبطة بالموقع، و دوافع الإعلان، و نشر البرمجيات)

٤. ما أهم أدوات واستراتيجيات البحث اللازمة للوقوف على الروابط الفائقة في دوريات الدراسة؟

- تمثل محركات البحث التجارية السبيل الأول والرئيس في جمع البيانات حول الروابط الفائقة للمواقع المختلفة.
- يمثل محرك البحث التجارى AltaVista أفضل محركات البحث المستخدمة في حصر الروابط الفائقة وذلك لاتساع حجم التغطية والعمق في الزحف وكبير قاعدة بياناته.
- تعدد استراتيجيات البحث المستخدمة في حصر الروابط الفائقة وتختلف باختلاف محرك البحث المستخدم والنتائج المطلوب استرجاعها.

٥. ما المقصود بمعامل تأثير الويب؟، وما انواعه؟، وما خصائصه الإيجابية، والسلبية؟، وكيف يمكن قياسه؟

- معامل تأثير الويب وهو شكل من أشكال القياس يستخدم لتحديد النسبة التقريبية بين المواقع على الشبكة في مجال موضوعي معين أو بين المواقع في دولة ما وذلك باستخدام إحصاءات الروابط



- هناك تفاوت شديد بين أحجام الدوريات الإلكترونية محل الدراسة حيث جاءت الدورية التي تحتل المرتبة الأولى بعدد صفحات 121000000 مقارنة بموقع الدورية التي احتلت المرتبة الأخيرة حيث اشتملت على ٢٣ صفحة فقط لا غير، و يرجع التفاوت الكبير بين أعداد صفحات الدوريات إلى مجموعة من الأسباب التي تتلخص في (حجم تغطية محرك البحث- بنية المقالات التي تشتمل عليها الدورية - شكل الإتاحة).
- يتوقف حجم الموقع على مجموعة من المتغيرات أهمها الانتماء المؤسسي للموقع، و النشاط العلمي للدورية، والتخصص البحثي الدقيق للدورية، وحجم تغطية محرك البحث- بنية المقالات التي تشتمل عليها الدورية - شكل الإتاحة، مع انتفاء وجود علاقة بين حجم الدورية وعمرها.
- تباينت إلى حد بعيد أعداد الروابط الخارجة من الدوريات محل الدراسة: حيث تنوعت بين (صفر)، و ٨٨٥٠٠٠ رابطة خارجة، وهو فارق كبير إلى حد بعيد.
- إن الحكم الخاص بطبيعة العلاقة بين أحجام المواقع، وعدد الروابط الخارجة عنها هو حكم غير قاطع أو نهائي ويحتمل الاستئناف.

- معامل تأثير الويب هو مقياس للمنفعة العلمية وليس للجودة العلمية، ليس هناك بديل عن التحكيم العلمي لتقييم الجودة العلمية من قبل خبراء مؤهلين يجتمعون على قراءة وتقييم المحتوى الموضوعي للمواقع.
  - معامل تأثير الويب هو مقياس تقريبي وليس دائم نتيجة للحركة الديناميكية الدائمة للمواقع والمجالات الموضوعية التي تمثلها هذه المواقع.
  - معامل تأثير الويب لا يعد المؤشر الوحيد أو الرئيس لتقييم مدى جودة موقع ما أو تحديد مدى الإفادة منه على الشبكة، كما انه ليس هناك أية مؤشرات للربط بين جودة الموقع وفقا لمعامل تأثير الويب، وبين جودة المحتوى الموضوعي للموقع.
  - معامل تأثير الويب هو أداة لتقدم بعض المؤشرات الكمية للنشاط العلمي على الشبكة، وليس أداة لتقييم وقياس هذا النشاط.
٦. ما سمات واتجاهات الروابط الفائقة في الدوريات الإلكترونية مفتوحة الوصول في مجال المكتبات والمعلومات؟
- هناك (118) دورية إلكترونية مفتوحة الوصول Open access E-journals في مجال المكتبات والمعلومات تدعم اللغة الإنجليزية كلغة أولى للدورية وهي ما بين دوريات إلكترونية خالصة، أو نسخ إلكترونية لدوريات مطبوعة.

الموقع والروابط الذاتية لموقع حيث تأتي الروابط الوافدة في الرتبة الأعلى من حيث الحجم و بالتالي تتماثل رتب الدوريات محل الدراسة في معامل تأثير الويب الكلي ومعامل تأثير الويب المعدل.

• وتضعف العلاقات بين مواقع دوريات محل الدراسة ونفسها حيث لم يتعد أعلى معدل للتأثير الذاتي أو الاستشهاد الذاتي الدرجات الأربع.

٩. ما أنماط وخصائص الروابط الوافدة إلى الدوريات الإلكترونية مفتوحة الوصول في مجال المكتبات و المعلومات ؟

• مثلت الروابط الوافدة إلى الدوريات في الفترة من (٢١، و ٢٤ نوفمبر) من عام ٢٠٠٨ (٧٦٣٩٠٠١٤) رابطة وافدة عينت الباحثة منهم (٨٩٥) رابطة وافدة بعد حذف التكرارات ليكن ممثلات لمجتمع الدراسة.

• اتسمت تلك الروابط بمجموعة من الخصائص الموضوعية حيث انحصرت تقريبا في مجال المعارف اعمامة بنسبة ٧٦,٣١٣ % وتوزعت ٢٣,٦٨٧ % على سائر فروع المعرفة البشرية المختلفة.

• تنوعت لغات الروابط الوافدة إلى دوريات الدراسة بين (٢٣) لغة مابين الإنجليزية والأسبانية و الفرنسية، و

• تباينت إلى حد بعيد أعداد الروابط الذاتية في الدوريات محل الدراسة، حيث تنوعت بين ١٩، و ١٤٥٠٠٠٠٠٠ رابطة ذاتية self links.

• هناك شكل من أشكال العلاقة الطردية بين عدد صفحات مواقع الدوريات، وعدد الروابط الذاتية التي تربط بينها، فكلما زاد عدد الصفحات زادت عدد الروابط الذاتية، وذلك بصرف النظر عن عدد الدوريات التي تحمل هذه الصفحات.

• تنوعت أحجام الروابط الوافدة إلى الدوريات الإلكترونية محل الدراسة واختلفت باختلاف أعمار الدوريات.

٧. ما الترتيب الطبقي لدوريات الدراسة وفقا لمعامل تأثير الويب؟

• هناك تباين كبير في معامل تأثير الويب الكلي Over ALL WIF للدوريات محل الدراسة حيث يتراوح ما بين (٧٩٠,٠٢ إلى ٠,٠٠٠٠١٤٩) وهو فارق كبير إلى حد بعيد.

٨. ما هي طبيعة العلاقة بين فئات معاملات تأثير انويب المختلفة لدوريات الدراسة؟

• هناك علاقة تماثل بين معامل تأثير الويب المعدل RWIF ومعامل تأثير الويب الكلي Over ALL WIF للدوريات محل الدراسة، ويرجع ذلك إلى ضعف تأثير الروابط الخارجة out links من

• توزعت النطاقات العليا (TLD) للروابط الوافدة إلى دوريات الدراسة على ست فئات من النطاقات ( , com , gov & edu , net , org ) هذا بالإضافة إلى مجموعة أخرى من النطاقات الأعلى غير المحددة.

١٠. هل هناك علاقة تبادلية بين دوريات الدراسة وبعضها البعض؟

• يوجد شكل من أشكال العلاقة التآثرية بين دوريات الدراسة وبعضها، يتضح في شبكة من العلاقات المتمثلة في استشهاد هذه الدوريات ببعضها البعض، وذلك من خلال رصد للروابط الوافدة بين هذه الدوريات.

١١. هل هناك علاقة بين الروابط الوافدة إلى دوريات الدراسة، وبين الاستشهادات المرجعية الموجهة إلى نفس الدوريات؟

• لا يوجد شكل محدد للعلاقة بين الروابط الوافدة إلى الدوريات وبين الاستشهادات المرجعية الموجهة إلى هذه الدوريات، ويرجع ذلك في الغالب إلى اختلاف هيكل وبنية وهدف كل من الروابط الوافدة، والاستشهادات.

١٢. هل هناك علاقة بين معامل تأثير الويب (WIF)، ومعامل تأثير الدوريات (JIF)، وما طبيعة هذه العلاقة؟

• لا يوجد شكل محدد للعلاقة بين كل من معاملات تأثير الويب، ومعامل تأثير الدوريات.

الألمانية، والصينية، والكرواتية، والفنلندية، واليونانية، و... الخ، وغلبت اللغة الإنجليزية على الغالبية العظمى من الروابط الوافدة لتصل إلى ٨٥,٨١ % وتوزعت الـ ١٤,١٩ % الباقية على اللغات الـ (٢٢) الباقية.

• توزعت الروابط الوافدة على (٣٧) دولة ما بين الولايات المتحدة، والمملكة المتحدة، و كندا، و ألمانيا، واستراليا، وفرنسا، واليابان، وأسبانيا، و... الخ، وغلبت الولايات المتحدة الأمريكية على سائر الدولة التي بنسبة ٦٦,٨١٦ % وتوزعت الـ ٣٣,١٨٤ % الباقية على (٣٦) دولة.

• توزعت الروابط الوافدة إلى الدوريات محل الدراسة على خمسة أنواع من المواقع (مواقع خدمية، ومواقع شخصية، ومواقع تعليمية، ومواقع تجارية، ومواقع إعلامية) حيث جاءت المواقع الخدمية في المرتبة الأولى ( ٥٤٥ رابطاً، و ٦٠,٨٩ % ).

• توزعت الروابط الوافدة إلى دوريات الدراسة على اثنتي عشر فئة هي ( مواقع أدلة، ومواقع دوريات، ومواقع موسوعات، ومواقع أفراد، ومواقع مدونات، ومواقع مكاتب، ومواقع جامعات ومعاهد ومدارس، و ناشرين، وجمعيات مهنية، ومحطات إذاعية، ومجموعات اهتمام، ومتاحف).

١٣. ما أنماط وخصائص الاستشهادات المرجعية

داخل مقالات الدوريات محل الدراسة؟

- ما زال مؤلفو المقالات العلمية في دوريات الدراسة يميلون إلى استخدام مصادر المعلومات المطبوعة والتقليدية عوضاً عن المصادر الإلكترونية، ويرجع ذلك في الغالب إلى توافر عنصر الثبات والاستقرار في المواد المطبوعة وذلك على العكس من المصادر الإلكترونية المتاحة على الويب التي تتخطب دائما في مشاكل التغيير سواء في المادة العلمية التي تحملها أو في تقنيات الإتاحة.

١٤. ما أنماط وخصائص الاستشهادات المرجعية

الفائقة - الاستشهادات بمصادر متاحة على الويب - في دوريات الوصول المفتوح في مجال المكتبات والمعلومات؟

- جاءت الدورية الإلكترونية Library Juice في المرتبة الأولى من حيث استخدام المراجع الإلكترونية الفائقة والنشطة كاستشهادات مرجعية ضمن مقالاتها وذلك بنسبة تتجاوز (٨٨,٣%).
- تأتي المراجع المتاحة في شكل HTML في المرتبة الأولى، و تليها ملفات PDF وربما يرجع ذلك إلى أن العديد من المصادر المتاحة في تلك الأشكال هي مواد مجانية، ومتاحة في نصها الكامل، مما يشير إلى حرص غابة المؤلفين إلى ربط قرائهم بالنص الكامل للاستشهاد، كما يشير إلى

نمو عمليات النشر الإلكتروني للمصادر المعلوماتية.

- جاءت المواقع التي تحمل انطاق COM، و ORG في المرتبة الأولى والثانية على التوالي ويرجع ذلك إلى مجانية تلك المواقع بالإضافة إلى وجود شكل من أشكال الألفة بين تلك النئات من المواقع وبين العديد من الباحثين العلميين ومؤلفي المقالات على الويب حيث يتتمون في العادة إلى مؤسسات ومراكز بحثية تجارية أو أكاديمية .

- تغلب اللغة الإنجليزية على مصادر المعلومات الإلكترونية الفائقة والنشطة المستشهد بها في دوريات العينة، ويرجع ذلك إلى سببين رئيسيين أولهما أن المقالات التي يرد بها الاستشهاد متاح باللغة الإنجليزية، والثاني أن اللغة الإنجليزية تصنف كلفة الاستخدام الأولى للويب، وبالتالي هي اللغة الأكثر انتشارا والأكثر تأثيرا على المؤلفين.

- تأتي مقالات الدوريات في المرتبة الأولى من حيث المواد المستشهد بها في دوريات العينة ، مما يدعم دور الدوريات الإلكترونية كمصدر مهم وحديث للمعلومات سواء في البيئة التقليدية أو في بيئة الويب.