

---

**التصنيف العنكبوتي للأرشيفات**  
**دراسة تقييمية للأرشيفات الوطنية العربية على الإنترنت**  
**في ضوء أسلوب القياسات العنكبوتية (\*)**

اعداد

**د. عبدالرحمن فراج**

قسم علوم المعلومات – جامعة بني سويف  
aafarrag777@yahoo.com

---

**ملخص:**

اهتمت الهيئات الدولية والوطنية في السنوات الأخيرة بما يسمى بتصنيفات المؤسسات Rankings، وعلى رأسها الجامعات والمؤسسات الأكاديمية. وتفيد هذه التصنيفات في الكشف عن رتبة المؤسسات ومدى جودتها، ومن ثم فإنها تعد مؤشراً مهماً لتقييم مدى أهمية المؤسسات وسمعتها بين نظائرها من المؤسسات الوطنية والعالمية، وتشكل مرجعاً جديراً بالاعتبار لتحفيز المؤسسات على البروز والتألق. وتهدف هذه الدراسة إلى استكشاف مدى إفادة الأرشيفات الوطنية العربية من تقنيات المعلومات والاتصالات في دعم وظائفها وخدماتها، وبصفة خاصة مواقعها على الشبكة العنكبوتية بوصفها أحد أهم قطاعات المحتوى العربي. وبصفة خاصة، تهدف الدراسة – اعتماداً على أسلوب القياسات العنكبوتية Webometrics - إلى الكشف عن مدى جودة وتأثير المواقع العنكبوتية للأرشيفات الوطنية العربية، والتصنيف أو الترتيب الطبقي لكل منها، ودلالات ذلك بالنسبة للمؤسسات الأرشيفية العربية في البيئة الإلكترونية. وتخلص الدراسة إلى بعض التوصيات الهادفة إلى رفع أسهم الأرشيفات الوطنية العربية على الشبكة، ودعم وظائفها وخدماتها على الشبكة.

**الكلمات الدالة:**

القياسات العنكبوتية – التصنيف العنكبوتي – معامل التأثير العنكبوتي - تصنيفات المؤسسات - الأرشيفات الوطنية – الأرشيفات العربية.

**١. تمهيد**

تلعب الأرشيفات دوراً مهماً في حياة الأفراد والدول، وعلى صعيد جميع المجالات الثقافية والاجتماعية والاقتصادية. وإذا كانت للوثائق الأرشيفية قيمتها العلمية والإدارية، إلا أنه – وكما هو معلوم – تتغير قيمتها بمرور الزمن لتصبح ذات قيمة تاريخية، ومن ثم يمكن الاعتماد عليها لإنجاز العديد من الدراسات التي تسنقي مادتها الأولية من الأرشيف. وتمثل الأرشيفات، بوصفها أوعية المعلومات التي تحمل أخبار وتفصيل الحياة السالفة مما لا تعادله مئات الروايات الشفوية، المادة الخام التي يستمد منها المؤرخون وعلماء الاجتماع والإثنوجرافيا والاقتصاد واللغة، مصادرهم الأولية لدراساتهم التاريخية (بو سلام، ٢٠٠٠).

ولا شك أن الأرشيف الوطني لأي أمة من الأمم، يمثل ذاكرتها الرئيسية، ويعكس تطور المجتمع من جميع الجوانب الإدارية والاقتصادية والاجتماعية والسياسية، ... إلخ. ويعرف الأرشيف الوطني بأنه المؤسسة التي تتولى حفظ أرشيفات المؤسسات المركزية للدولة (الأرشيف الوطني، ٢٠١٨)، كما يُعرف بأنه كل مؤسسة أرشيفية تختص بتجميع وحفظ الوثائق التي لها قيمة تاريخية أو أرشيفية للدولة وترتيبها ووصفها وتوفير سبل الإفادة منها (أبو شعيشع، ١٩٩٣). ويتميز الأرشيف الوطني بخصائص تميزه عن غيره من المؤسسات العامة؛ حيث يعد – من ناحية – أحد الهيئات العامة الموكلة إليها حفظ الوثائق

الإدارية للعمل الحكومي، ومن ناحية أخرى يتوفر على ميزة تاريخية لا تتوافر لغيره من المؤسسات؛ بل يرى البعض (Berger, S., 2013) أنه يمكن للمعلومات الوثائقية التي يتيحها هذا الأرشيف أن تسهم في بناء وتنمية الوعي بالهوية الوطنية. ومن هنا لا بد من الاهتمام بمعايير عمل الأرشيف الوطني بما يضمن كفاءة أداءه لدوره الإداري، إضافة لدوره كمؤسسة تشتمل على المواد الوثائقية التي يمكن الإفادة منها في توليد المعرفة (البنهاوي، ٢٠١٥).

من ناحية أخرى، تلعب تقنيات المعلومات والاتصالات دورًا كبيرًا في اقتصاد المعرفة، ومن ثم الإسهام في التنمية الاقتصادية والمستدامة للمجتمعات. ويعد المحتوى الرقمي أحد أبرز قطاعات تقنيات المعلومات أهمية؛ فهو حامل الرسالة التي يراد إيصالها للمستفيدين، وهو العنصر الأكثر تأثيرًا عليهم. ومن الأهمية بمكان إتاحة المحتوى الوثائقي archival content إلكترونيًا على الإنترنت، وبصفة خاصة ذلك المحتوى الخاص بالأرشيف الوطني. فإذا كانت مسؤولية الأرشيف الوطني هي الوثائق التاريخية من جهة، فضلاً عن تعامله من جهة أخرى مع الوثائق النشطة والوسيلة؛ فإنه يمكنه الإسهام في صناعة المعرفة الرقمية وإنتاجها عن طريق إتاحة محتوياته إلكترونيًا وبصفة خاصة على الإنترنت.

وتعد المواقع العنكبوتية للمؤسسات، واجهتها الإلكترونية الأساس، ولسان حالها الرئيس، والبديل عن مواقعها الفيزيائية – في كثير من الأحيان – في إيصال خدماتها إلى المستفيدين منها. وتعد مؤسسات المعلومات، كالمكتبات والمتاحف والأرشيفات، إحدى أبرز المؤسسات الحريصة على مواكبة عصر التقنيات الرقمية، وإتاحتها للمواقع الخاصة بها على الشبكة العنكبوتية. وتلعب المواقع العنكبوتية لمؤسسات المعلومات المعاصرة، دورًا كبيرًا في التعريف بتلك المؤسسات، والكشف عن أهدافها ووظائفها، وتيسير سبل الإفادة منها. وإذا كانت الأرشيفات الوطنية تتمتع بخصائص لا تتوافر في غيرها من مؤسسات المعلومات، وذلك لمهامها المعلوماتية والتاريخية والإدارية، فإن مواقعها العنكبوتية تعد ذات أهمية بالغة لأنها بدورها تعد مرآة لهوية الشعوب وتوثيقًا لتاريخها وتراثها، كما تعد أيضًا انعكاسًا لوظيفتها في إدارة وتجميع المحتوى الوطني المتمثل في سجلات الأجهزة المختلفة وترويج استخدامها بين جمهور المستفيدين المحتملين. ويمكن القول إن الوظيفة الرئيسية لمواقع الأرشيفات هي توفير خدمات المعلومات الأرشيفية (Yanling, 2011)، فيما يضيف آخرون إلى توفير الخدمات، الترويج لهذه الخدمات، والتواصل مع المستفيدين منها (Jin, 2010). فضلًا عن ذلك، لا بد للأرشيفات أن تقدم على مواقعها العنكبوتية، المعلومات الكافية عما تتوفر على حفظه من مجموعات أرشيفية (Mihaljević, 2016).

وبناء على بعض أساليب قياسات المعلومات، وعلى رأسها القياسات الوراقية والعنكبوتية، خضعت مواقع مختلف المؤسسات – منذ سنوات قليلة – للتقييم والترتيب النسبي فيما بينها، واهتمت الهيئات الدولية والوطنية بإصدار قوائم لتصنيفات تلك المؤسسات Rankings، وعلى رأس هذه المؤسسات الأخيرة الجامعات والمؤسسات الأكاديمية. وتفيد هذه التصنيفات في الكشف عن رتبة المؤسسات ومدى جودتها، ومن ثم فإنها تعد مؤشرًا مهمًا لتقييم مدى أهمية المؤسسات وسمعتها بين نظائرها من المؤسسات الوطنية والعالمية، وتشكل مرجعًا جديرًا بالاعتبار لتحفيز المؤسسات على البروز والتألق.

وتهدف هذه الدراسة إلى استكشاف مدى إفادة الأرشيفات الوطنية العربية، بوصفها أحد أهم قطاعات المحتوى العربي، من مواقعها العنكبوتية في دعم وظائفها وخدماتها. وبصفة خاصة، تهدف الدراسة – اعتمادًا على أسلوب القياسات العنكبوتية، إلى الكشف عن مدى جودة وتأثير المواقع العنكبوتية للأرشيفات الوطنية العربية، والتصنيف أو الترتيب الطبقي ranking لكل منها، ودلالات ذلك بالنسبة للبيئة الأرشيفية العربية على الإنترنت. وتخلص الدراسة إلى بعض التوصيات الهادفة إلى رفع أسهم الأرشيفات الوطنية العربية على الشبكة العنكبوتية، ودعم وظائفها وخدماتها على الشبكة.

## ٢. أهمية الدراسة

تستمد هذه الدراسة أهميتها من أهمية الأرشيفات الوطنية ذاتها، وضرورة العناية بمواقعها العنكبوتية التي تطل من خلالها على جمهور المستفيدين المحتملين منها. وإذا كان من بين أهداف الفرع الإقليمي العربي للمجلس الدولي للأرشيف (أربيكا ARBICA) تيسير الإفادة من المواد الأرشيفية في المنطقة عن طريق التعريف بها بشكل واسع، وتشجيع كل ما يسهل الاستفادة منها (الفرع الإقليمي العربي للمجلس الدولي للأرشيف، ٢٠١٨)، فإنه من الطبيعي أن يكون أحد مقومات ذلك العناية بإنشاء مواقع الأرشيفات الوطنية للدول العربية، ووضعها تحت مجهر التقييم وفقا للأساليب المنهجية المختلفة. كما نص "الميثاق العربي للأرشيف" على نشر التوعية بأهمية الأرشيف ودوره في المجتمع على المستويات العربية والإقليمية والدولية (المركز الليبي للمحفوظات والدراسات التاريخية، ٢٠١٨). ومن المعلوم أيضاً أن أحد أبرز وسائل ذلك، تطوير المواقع الأرشيفية على الشبكة العنكبوتية سواء الأرشيفات الوطنية أم النوعية أم غيرها.

كما تكتسب هذه الدراسة أهميتها من التحديات الكثيرة التي تواجهها أرشيفات الدول العربية في الآونة الأخيرة، وعلى رأسها محاولة طمس التراث الأرشيفي العربي والإسلامي، وتزوير وتشويه التراث الفكري للأمم وتاريخها الطويل. وقد نادى الفرع الإقليمي العربي للمجلس الدولي للأرشيف منذ فترة قريبة باسترجاع الأرشيفات الوطنية المسلوقة، وإنقاذ الأرشيفات من الضياع والانحثار والسلب والتزييف والتزوير، لما لذلك من أثر بالغ في طمس الهوية الوطنية وضياع الحقوق المدنية والسياسية والتاريخية للدول العربية (وكالة الأنباء الكويتية، ٢٠١٤، ٤ سبتمبر). كما نص "الميثاق العربي للأرشيف" على المطالبة بإدانة ووقف جميع الممارسات التي تهدد سلامة أرشيفات الدول العربية، والعمل على إزالة كل أشكالها، واحترام مبدأ إقليمية الأرشيف المعترف به ضمن مبادئ المجلس الدولي للأرشيف (المركز الليبي للمحفوظات والدراسات التاريخية، ٢٠١٨). وليس هناك شك، في أن أحد أبرز أساليب حماية الأرشيفات الوطنية العربية، هو رقمنة محتوياتها، وحفظ هذه المحتويات وتوصيفها وإتاحتها بصورة معيارية على مواقع عنكبوتية.

من ناحية أخيرة، فإنه من الأهمية بمكان تقييم مواقع المؤسسات الأرشيفية عامة والوطنية منها خاصة، للتعرف على مدى قيمتها وأهميتها النسبية، ومدى أدائها لوظائفها المنوطة بها. وتتعدد أساليب هذا التقييم، وعلى رأسها ما ينتمي لقياسات المعلومات بمعناها الواسع. ومن تلك الأساليب الأخيرة: تحليل سجلات الوقائع الإلكترونية (Web Log Analysis (WLA)، والقياسات البديلة (أو الألتمتريقا (Altmetrics)، والقياسات العنكبوتية (أو الوبومتريقا (Webometrics).

## ٣. مشكلة الدراسة وتساولاتها

تركز معظم دراسات القياسات العنكبوتية، على تحليل الروابط الفائقة hyperlinks المتاحة على مواقع الإنترنت، واستخدام ذلك في الكشف عن بعض أنماط الاتصال العلمي الإلكتروني، وفي قياس مدى التأثير الإلكتروني لمواقع الشبكة ومصادرها (أو مدى جودتها quality أو حضورها visibility) ومن ثم تصنيفها العنكبوتي أو الشبكي ranking وفقاً لكم الروابط الموجهة إليها (فراج، ٢٠١٦).

وتتمثل مشكلة هذه الدراسة في السؤال التالي: ما مدى الحضور الإلكتروني لمواقع الأرشيفات الوطنية العربية على الشبكة العنكبوتية، وما مدى تأثيرها بوصفها أحد أهم موفري المحتوى الوثائقي الرقمي، وذلك في ضوء أسلوب القياسات العنكبوتية. وبصفة خاصة، تحاول هذه الدراسة الإجابة عن الاستفسارات التالية:

- ما مدى ثراء مواقع الأرشيفات الوطنية العربية من حيث كم الصفحات التي تشتمل عليها؟

- ما إجمالي الروابط التي تتمتع بها مواقع الأرشيفات الوطنية العربية؟ وما مدى تألقها بناءً على كم الروابط الخارجية الموجهة إليها من المواقع الأخرى؟ وما مدى توقعها على نفسها بناءً على كم الروابط الذاتية الرابطة بين صفحات كل منها؟
- ما الأهمية النسبية لهذه المواقع، ومن تصنيفها وترتيبها فيما بينها، بناءً على معامل التأثير العنكبوتي البسيط، والمنقح، لكل منها؟

#### ٤. أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى محاولة الكشف عن الحضور الإلكتروني لمواقع الأرشيفات الوطنية العربية على الشبكة العنكبوتية، ومدى تأثيرها على الشبكة وفقاً لمتغيرات القياسات العنكبوتية، ومن ثم تصنيف هذه المواقع والوصول إلى نوع من الترتيب الطبقي لكل منها. وعلى وجه التحديد، تهدف هذه الدراسة إلى محاولة الكشف عن:

- مدى ثراء مواقع الأرشيفات الوطنية العربية على العنكبوتية، من حيث كم الصفحات التي تشتمل عليها.
- مدى تألق وبروز مواقع الأرشيفات الوطنية العربية على العنكبوتية، أو توقعها على نفسها، في ضوء كم الروابط الخارجية الموجهة إليها والروابط الذاتية الرابطة بين صفحات كل منها.
- الأهمية النسبية لهذه المواقع بناءً على ترتيب كل منها وفقاً لمعالملي التأثير البسيط والمنقح.

#### ٥. مجتمع الدراسة

تنصب هذه الدراسة على مواقع الأرشيفات الوطنية العربية المتاحة على الشبكة العنكبوتية، وذلك بأي من اللغات المنشورة بها. وقد تم التعرف على نطاقات أو مسارات URLs الأرشيفات الوطنية العربية على العنكبوتية، اعتماداً على "الدليل الدولي للأرشيفات الوطنية" ( The International Council on Archives, n.d.)، وقائمة الأرشيفات الوطنية على موسوعة ويكيبيديا (Kryn, 2019)، والدراسات العربية السابقة في هذا الموضوع (والتي تم سردها في عنصر ٨). وللأسف، لا يوجد للفرع الإقليمي العربي للمجلس الدولي للأرشيف منصة على الإنترنت، كان يمكن أن نتعرف من خلالها على روابط تلك الأرشيفات، وإن كانت تتوافر له صفحة إعلامية على فيسبوك (الفرع الإقليمي العربي للمجلس الدولي للأرشيف، ٢٠١٩).

وتنبغي الإشارة هنا إلى بعض مشكلات الدراسة، فيما يتعلق بالتوصل إلى المواقع العنكبوتية للأرشيفات العربية، ومنها:

- تغير مسمى بعض الأرشيفات الوطنية بين فترة وأخرى، وكذلك تغير سلطة الإشراف عليها؛ مما مثل صعوبة في التوصل إليها على الشبكة.
- بعض الأرشيفات ليس له موقع عنكبوتي من الأساس، كما أن مواقع بعض الأرشيفات - في حالة وجودها - غير فعالة على الشبكة.
- عدم توافر موقع عنكبوتي مستقل لبعض الأرشيفات الوطنية، وإنما قد يأتي أحياناً مدمجاً أو ملحقاً بموقع المكتبة الوطنية؛ كما هو الحال في موقع "دار الكتب والوثائق الوطنية" العراقية الذي يشتمل على كل من دار الكتب ودار الوثائق معاً؛ دون حتى وجود موقع فرعي مستقل لدار الوثائق؛ وكما هو الحال في موقع "دار الكتب والوثائق القومية" بمصر - والذي يعد أرشيفها

أقدم الأرشيفات العربية على الإطلاق - والذي لا يوجد به سوى ثلاث صفحات وإن كانت صفحات وهمية حيث يؤدي الرابط الخاص بكل منها إلى الصفحة الرئيسية للموقع الأساس.

■ اختلاط وظيفة المكتبة الوطنية مع وظيفة الأرشيف الوطني في بعض الأحيان. وعلى سبيل المثال، تشتمل "مكتبة قطر الرقمية" - كما تشير على واجهتها الرئيسية - على "مواد أرشيفية متعلقة بالثقافة والتاريخ الحديث في الخليج والمناطق المحيطة" (مكتبة قطر الرقمية، ٢٠١٩). بينما لا يوجد موقع صريح للأرشيف الوطني والمسمى بـ "قسم الوثائق والأبحاث في الديوان الأميري".

■ بالرغم من التاريخ العريق لبعض الأرشيفات العربية، إلا أن بعضها الآخر لا يزال حديث النشأة مثل "الأرشيف الوطني" لجيبوتي والذي أنشئ منذ حوالي سنتين (الرئيس [الجيبوتي]...، ٢٠١٧، ٢٦ أبريل)، كما أنه لم يدرج موقعه العنكبوتي حتى وقت إعداد هذه الدراسة.

ولا شك أن هذه المشكلات أقلت بظلالها على القائمة النهائية لمواقع الأرشيفات الوطنية العربية (جدول ١)، والتي تكشف عن أن المواقع المتوافرة والفعالة لهذه الأرشيفات على الإنترنت هي ١٢ موقعًا للأرشيفات العربية، مع ملاحظة أننا استبعدنا من التحليل موقع أرشيف العراق الذي يقع تحت نطاق "دار الكتب والوثائق الوطنية" دون أن يكون له موقع فرعي كما أسلفنا. وهكذا فإن مواقع الأرشيفات التي خضعت للتحليل بالفعل في هذه الدراسة، تبلغ ١١ أرشيفًا، وذلك بنسبة نصف مجموع الدول العربية. وهي في الحقيقة نسبة دالة على عدم عناية بعض الأرشيفات العربية بإنشاء مواقع عنكبوتية لها، أو على الفجوة الرقمية التي أدت إلى عدم تمكن بعضها الآخر من تطوير تلك المواقع أو الحفاظ عليها بعد إطلاقها.

ونلاحظ أيضًا من (جدول ١)، أن هناك خمسة مواقع تتميز بالنطاق الحكومي (.gov). دلالة على انتماء موقع الأرشيف الوطني إلى حكومة الدولة مباشرة. كما نلاحظ أن الأرشيف الوطني ليس له نطاق domain مستقل في أربعة مواقع، وهي أرشيف الأردن الذي يقع تحت نطاق المكتبة الوطنية، والأرشيف السوري التابع لنطاق "المديرية العامة للآثار والمتاحف"، وأرشيف جزر القمر الذي يتبع نطاق المركز الوطني للتوثيق والبحث العلمي، وأرشيف الكويت الذي يقع تحت نطاق الديوان الأميري. والحقيقة أنه لا بد، لتميز الأرشيف الوطني وأهميته بين الهيئات العامة بالدولة، أن يكون لموقعه على العنكبوتية نطاق مستقل، كما هو الحال في المكتبة الوطنية مثلاً.

وترى بنتكورت (٢٠١٨) هنا أنه يمكن لمسار النطاق URL أن يؤثر على خبرة المستفيدين، وعلى معدلات الولوج إلى الموقع ضمن صفحة نتائج البحث، ولذا فإنه يفضل اختيار المسارات URLs القصيرة والبسيطة لمواقع الإنترنت، والتي تشتمل على الكلمات الرئيسية الدالة على ماهية الموقع أو وظيفته؛ وهو ما يسمى بالمسار الصديق أو الودود.

والجدير بالذكر أيضًا أن هناك ١٢ أرشيفًا عربيًا يتميز بحضوره على وسائط التواصل الاجتماعي، بما يشير إلى حرص تلك الأرشيفات على الإعلام عن أنشطتها وخدماتها عبر تلك الوسائط المعاصرة والتي أصبحت بعد انتشار الهواتف الخلوية أكثر الوسائط الإعلامية والمعلوماتية شيوعًا واستخدامًا لدى مختلف المستفيدين. ومن الغريب أن هناك ٣ أرشيفات، وهي أرشيفات مصر والسودان وجيبوتي، حرصت على الحضور على تلك الوسائط دون حرصها على إنشاء موقع عنكبوتي فعّال لها على الإنترنت.

وتجدر الإشارة إلى أن المواقع الأحد عشر الفعالة (والتي خضعت للدراسة البومترية بالفعل) متاحة جميعها باللغة العربية فيما دولة واحدة هي جزر القمر التي أتاحت موقعها باللغة الفرنسية فحسب. وفيما تفردت تونس بإتاحة موقعها بثلاث لغات هي الإنجليزية والفرنسية إلى جانب العربية، توجد خمس دول نشرت مواقعها باللغتين العربية والإنجليزية هي السعودية والإمارات والبحرين وعمان والأردن، ودولة

واحدة – هي المغرب – أتاحت موقعها باللغتين العربية والفرنسية. ولا شك أن هذه المقومات اللغوية تؤثر على بنية المواقع ومن ثم فإنه من الطبيعي أن تلقى بظلالها على المؤشرات الوبومترية الناتجة عن تحليل تلك المواقع.

## ٦. منهج الدراسة وأساليبه

تتوسل هذه الدراسة بالمنهج الوصفي التحليلي، وتنبني بصفة خاصة على أحد قياسات المعلومات التي تنصب على الشبكة العنكبوتية وهي القياسات العنكبوتية أو الوبومترية. ويعد تحليل روابط المواقع العنكبوتية Web link analysis أبرز أساليب الوبومترية وأكثرها استخداماً لدى الباحثين، وبخاصة ما يُسمى بمعامل التأثير العنكبوتي (WIF) Web Impact Factor. ويستند مفهوم معامل التأثير العنكبوتي إلى افتراض رئيس هو أن روابط العنكبوتية Web links تعد أحد المؤشرات الدالة على مدى جودة الموقع وقيمه النسبية (Theilwall, 2001).

ومن المعلوم أن كل رابطة link موجهة إلى موقع معين، لدى بعض أبرز محركات البحث على الشبكة مثل جوجل، تعد تصويتاً أو اقتراحاً بالثقة vote لذلك الموقع (عبد الفتاح، ٢٠٠٦). وعلى ذلك، فإن الموقع الأكثر حصولاً على الأصوات أو استقطاباً للروابط، يعد الأعلى رتبة بين المواقع. ويشبه هذا الافتراض الرئيس، ما تنبني عليه دراسات تحليل الاستشهاد المرجعي في بيئة المطبوعات الورقية وبصفة خاصة الدوريات العلمية، واستخراج ما يسمى بمعامل تأثير الدوريات العلمية Journal Impact Factor (JIF).

ومعامل التأثير العنكبوتي هو أحد المؤشرات الكمية الدالة على أهمية المواقع العنكبوتية، وفقاً لكم الروابط الموجهة إليها مقارنةً بعدد الصفحات التي تشتمل عليها تلك المواقع والمكشوفة من قبل محركات البحث. ويمكن استخدام معامل التأثير العنكبوتي للدلالة على الأهمية النسبية للمواقع العنكبوتية على مستوى بلد معين (كمواقع الجامعات السعودية على سبيل المثال)، أو في تخصص محدد كما هو الحال في هذه الدراسة. ولا ينصب هذا المعامل على المواقع العنكبوتية فحسب، وإنما يمكن أن ينصب أيضاً على صفحاتها الداخلية، والمستويات الفرعية لنطاقات المواقع sub-domains، والمستويات العليا لها top Level Domains (TLDs)، ... إلخ. وكلما زاد معامل التأثير العنكبوتي، كان ذلك دالاً على أهمية الموقع العنكبوتي.

### جدول (١) قائمة الأرشيفات الوطنية العربية ونطاق مواقعها على الشبكة العنكبوتية

م	الدولة	اسم الأرشيف الوطني	نطاق الموقع domain	لغة الموقع	مدى فعالية الموقع	مدى الإتاحة على وسائط التواصل الاجتماعي (*)
١	الأردن	مديرية التوثيق والوثائق بدائرة المكتبة الوطنية	<a href="http://www.nl.gov.jo/Ar/ArchiveDirectorate.aspx#myContent">www.nl.gov.jo/Ar/ArchiveDirectorate.aspx#myContent</a>	العربية/ الإنجليزية	✓	×

\* وذلك وفقاً لدراساتي: الصاوي (٢٠١٧)، ومحمود (٢٠١٨). كما تم أيضاً تحديث هذه البيانات بالكشف الفعلي عن مدى حضور الأرشيفات على هذه الوسائط.

م	الدولة	اسم الأرشيف الوطني	نطاق الموقع domain	لغة الموقع	مدى فعالية الموقع	مدى الإتاحة على وسائط التواصل الاجتماعي ( )
٢	الإمارات	الأرشيف الوطني	<a href="http://www.na.ae/">www.na.ae/</a>	العربية/ الإنجليزية	✓	فيسبوك/ تويتر/ يوتيوب/ لينكدان/ إنستغرام
٣	البحرين	مركز عيسى الثقافي	<a href="http://www.icc.gov.bh/">www.icc.gov.bh/</a>	العربية/ الإنجليزية	✓	فيسبوك/ تويتر/ يوتيوب
٤	تونس	الأرشيف الوطني التونسي	<a href="http://www.archives.nat.tn/">www.archives.nat.tn/</a>	العربية/ الإنجليزية/ الفرنسية	✓	x
٥	الجزائر	الأرشيف الوطني الجزائري	<a href="http://www.archives-dgan.gov.dz/">http://www.archives-dgan.gov.dz/</a>	x	x	فيسبوك
٦	جزر القمر	الأرشيف الوطني	<a href="http://www.cndrs-comores.org/index.php/documentation/archives">www.cndrs-comores.org/index.php/documentation/archives</a>	الفرنسية	✓	x
٧	جيبوتي	الأرشيف الوطني	x	x	x	فيسبوك
٨	السعودية	المركز الوطني للوثائق والمحفوظات	<a href="http://ncar.gov.sa/">ncar.gov.sa/</a>	العربية/ الإنجليزية	✓	فيسبوك/ تويتر/ يوتيوب
٩	سلطنة عمان	هيئة الوثائق والمحفوظات الوطنية	<a href="http://www.nraa.gov.om/">www.nraa.gov.om/</a>	العربية/ الإنجليزية	✓	فيسبوك/ تويتر/ يوتيوب/ لينكدان
١٠	السودان	دار الوثائق القومية السودانية	<a href="http://www.nro.gov.sd">http://www.nro.gov.sd</a>	x	x	فيسبوك
١١	سوريا	مركز الوثائق التاريخية	<a href="http://www.dgam.gov.sy/index.php?p=257">www.dgam.gov.sy/index.php?p=257</a>	العربية	✓	x

م	الدولة	اسم الأرشيف الوطني	نطاق الموقع domain	لغة الموقع	مدى فعالية الموقع	مدى الإتاحة على وسائط التواصل الاجتماعي (*)
١٢	الصومال	الأرشيف الوطني	x	x	x	x
م	الدولة	اسم الأرشيف الوطني	نطاق الموقع domain	لغة الموقع	مدى فعالية الموقع	مدى الإتاحة على وسائط التواصل الاجتماعي
١٣	العراق	دار الكتب والوثائق الوطنية	<a href="https://www.iraqna-iq.com/">https://www.iraqna-iq.com/</a>	العربية	x	فيسبوك / يوتيوب
١٤	فلسطين	الأرشيف الوطني	<a href="http://www.pnac.pna.ps/ar_new/index.php?p=home">www.pnac.pna.ps/ar_new/index.php?p=home</a>	العربية	✓	فيسبوك
١٥	قطر	قسم الوثائق والأبحاث بالديوان الأميري	x	x	x	x
١٦	الكويت	مركز الوثائق ومكتبات الديوان الأميري	<a href="http://www.da.gov.kw/ara/historiccenter/historic/doc-center.php">http://www.da.gov.kw/ara/historiccenter/historic/doc-center.php</a>	x	x	x
١٧	لبنان	مؤسسة المحفوظات الوطنية	<a href="http://www.can.gov.lb/">http://www.can.gov.lb/</a>	x	x	x
١٨	ليبيا	المركز الليبي للمحفوظات والدراسات التاريخية	<a href="http://www.libsc.org.ly/mrkaz/">www.libsc.org.ly/mrkaz/</a>	العربية	✓	فيسبوك
١٩	مصر	دار الوثائق القومية	<a href="http://www.nationalarchives.gov.eg/nae/ar/home.jsp">http://www.nationalarchives.gov.eg/nae/ar/home.jsp</a>	x	x	فيسبوك
٢٠	المغرب	أرشيف المغرب	<a href="http://www.archivesdumaroc.ma/">http://www.archivesdumaroc.ma/</a>	العربية / الفرنسية	✓	فيسبوك / يوتيوب



م	الدولة	اسم الأرشيف الوطني	نطاق الموقع domain	لغة الموقع	مدى فعالية الموقع	مدى الإتاحة على وسائط التواصل الاجتماعي (*)
٢١	موريتانيا	إدارة الوثائق الوطنية	<a href="http://www.archives-mauritanie.mr/">http://www.archives-mauritanie.mr/</a>	×	×	×
٢٢	اليمن	المركز الوطني للوثائق والمحفوظات	<a href="http://www.ndc.gov.ye">www.ndc.gov.ye</a>	×	×	×

وتنقسم الروابط الفائقة إلى نمطين رئيسيين، هما الروابط الداخلية والخارجية. وتعرف الروابط الداخلية Internal links بأنها تلك الروابط الموجهة من صفحة في نطاق معين إلى صفحة أخرى على نفس النطاق. وتستخدم هذه الروابط بصفة رئيسية في الملاحة navigation بين صفحات الموقع، كما أنها تساهم في التخطيط المعماري للموقع العنكبوتي. ويرى البعض أن الروابط الداخلية تعمل على إرشاد محركات البحث (مثل جوجل) إلى مسارات الموقع URL الأكثر أهمية، والتعبير عن مدى قوة الموقع والتمكن من الموضوع الذي يعبر عنه، فضلا عن المحافظة على بقاء المستفيد لوقت أطول داخل "النطاق" الخاص بالموقع (بتنكورت، ٢٠١٨).

أما الروابط الخارجية External links فهي تلك الروابط الموجهة إلى موقع ذي نطاق معين من مواقع ذات نطاقات أخرى دون الموقع الهدف. ويطلق عليها أيضًا الروابط الوافدة inlinks، أي موجهة من مواقع أخرى دون الموقع الهدف. وتقوم الروابط الخارجية بدور المراجع أو الإشارات المرجعية إلى مصادر إلكترونية أخرى على الشبكة، غير المصدر الأساس. ومن وجهة نظر آليات تحسين النتائج في محركات البحث (Search Engine Optimization (SEO) (Salevic, 2018)، تعد الروابط الخارجية أبرز العوامل إسهامًا في ارتفاع ترتيب الموقع في تلك المحركات.

ويتم هنا حساب معامل التأثير العنكبوتي البسيط Simple Web Impact Factor، والذي يسمى أحيانًا الكلي overall، أو الذاتي self، بقسمة مجمل الروابط الفائقة على عدد الصفحات التي يشتمل عليها الموقع (والمكتشفة من قبل محرك البحث المستخدم)، وذلك في فترة زمنية معينة. بينما يتم حساب معامل التأثير المنقح، أو المعدل revised، بقسمة عدد الروابط الخارجية فحسب على عدد الصفحات التي يشتمل عليها الموقع. ويتم التعبير عن ذلك باستخدام الصيغتين التاليتين:

معامل التأثير العنكبوتي البسيط (أو الكلي) Simple Web Impact Factor (SWIF)	مجمل الروابط الموجهة إلى الموقع العنكبوتي/ عدد الصفحات التي يشتمل عليها الموقع
معامل التأثير العنكبوتي المنقح Revised Web Impact Factor (RWIF)	عدد الروابط الخارجية الموجهة إلى الموقع العنكبوتي/ عدد الصفحات التي يشتمل عليها الموقع

وأكثر الطرق شيوعًا لدراسة تحليل الروابط عامة، ومعامل التأثير العنكبوتي خاصة، هو استخدام محركات البحث التي تشتمل مرادد البيانات الخاصة بها على البيانات الخاصة بالروابط الفائقة الموجهة إلى المواقع فضلا عن صفحات المواقع نفسها والمكتشفة بتلك المرادد. ولا زالت محركات البحث، في

الحقيقة، الأدوات الرئيسية في استرجاع المعلومات المتاحة على العنكبوتية؛ ومن ثم تعد الأدوات الأساس في إجراء مثل هذه الدراسات.

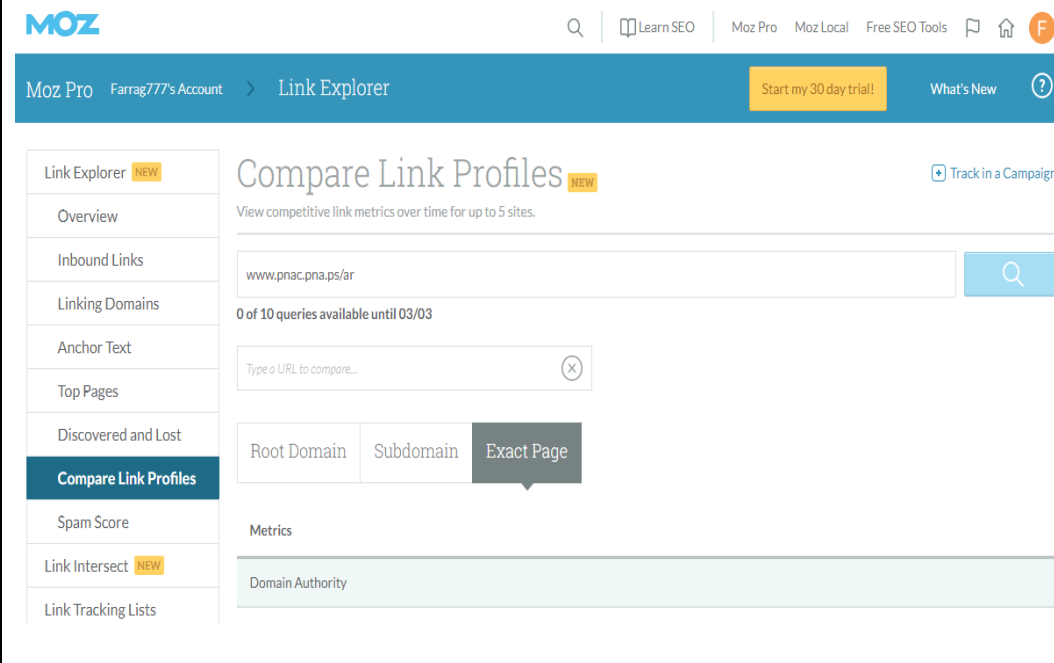
ولإجراء هذه الدراسة، تم الاعتماد على محرك البحث "جوجل" في التعرف على مدى ثراء مواقع الأرشيفات بناءً على مجمل صفحات تلك المواقع، فضلاً عن التعرف على كم الملفات الثرية rich files (المتاحة في صيغة بي دي إف pdf) (Google, 2019). ومن المعلوم أن جوجل هو أحد أبرز وأضخم محركات البحث، إن لم يكن أبرزها وأضخمها بالفعل، ويتوفر هذا المحرك على إمكانات البحث المتقدم التي تسمح بالبحث عن أنماط الملفات وغيرها من خصائص المواقع العنكبوتية التي يتوفر على تكثيفها المحرك.

Then narrow your results by...	
language:	any language
region:	any region
last update:	anytime
site or domain:	ncar.gov.sa/

صورة (١) البحث المتقدم في جوجل  
للتوصل إلى إجمالي صفحات المواقع المكشوفة في المحرك  
الرابط: [https://www.google.com/advanced\\_search](https://www.google.com/advanced_search)

كما اعتمدنا في عملية تحليل الروابط الفائقة، ومن ثم الكشف عن مدى الأهمية النسبية لمواقع الأرشيفات العربية وترتيبها فيما بينها، على محرك بحث "مستكشف الروابط" Link Explorer والذي كان يُدعى سابقاً Open Site Explorer. وتوفر هذا المحرك في بداية فبراير ٢٠١٩ على تكثيف ٥,٤ تريليون صفحة عنكبوتية، و٣٥,٥ تريليون رابطة فائقة سواء بين المواقع وبعضها البعض أو داخل الموقع العنكبوتية ذاتها (Moz, Inc., 2019). وكثيرة هي الدراسات الويبومترية التي اعتمدت على هذا المحرك في استخراج نتائجها (Orduña-Malea & Regazzi, 2014; Orduña Malea, 2015; Verma & Brahman, 2017; Lalbiakmawia, 2017; Dastani, Atarodi, & Panahi, 2018).

هذا وقد تم إجراء البحث في محركي "جوجل" و"مستكشف الروابط"، واستخراج النتائج اللازمة بهذه الدراسة، بتاريخ ٢٠١٩/٢/٣.



**Link Explorer "مستكشف الروابط" (٢) واجهة محرك بحث "مستكشف الروابط"**

**الرابط: <https://bit.ly/2UG2PrC>**

#### ٧. الإطار النظري: معايير تقييم مواقع الأرشيفات على الإنترنت

تقييم مواقع الإنترنت – بصفة عامة - عملية أساسية لا غنى عنها لكثير من الأسباب، لعل على رأسها التعرف على مدى أداء تلك المواقع لوظائفها الرئيسية، ومدى تحقيقها للأهداف التي أطلقت من أجلها.

وكثيرة هي الطرق والأساليب التي يمكن من خلالها تقييم مواقع الأرشيفات العنكبوتية، إلا أنه يمكن تصنيف هذه الطرق في نمطين رئيسيين من دراسات تقييم المواقع العنكبوتية؛ أولهما دراسات التقييم التي تنصب على الموقع كنظام للمعلومات **System-centered studies** ، وثانيهما تلك التي تركز على المستخدمين من تلك المواقع **User-centered studies** .

والحقيقة أن كلا من النمطين له طرق وأساليبه المنهجية (Vassilakaki, et al., 2014). إلا أن الدراسات التي تركز على الموقع العنكبوتي كنظام، تستخدم في الغالب أساليب كمية، وذلك لتقييم أداء الموقع وأساليب استخراج المعلومات من ذلك الموقع. فهي تفحص – مثلا - سلوكيات المستخدمين بحسب معدلات ولوجهم إلى صفحات الموقع أو الأقسام المختلفة في تلك الصفحات، وكيفية توظيفهم لمصطلحات البحث في النظام (أو الموقع)، والخصائص المستخدمة في تطوير النظام بما يلبي احتياجاتهم من المعلومات. وتعد الاستبانة، وتحليل السجلات العنكبوتية **Web Log Analysis** أبرز الأساليب المنهجية لهذا المنحى.

أما الدراسات التي تركز على المستفيد، فتعتمد على الأساليب النوعية qualitative في الأساس إلى جانب الكمية؛ وذلك بغرض استكشاف – مثلاً - سلوكيات المستفيدين في إجراءاتهم لعمليات بحث محددة، والأفكار والقرارات التي تم اتخاذها أثناء عملية البحث، إضافة إلى العوامل التي تؤثر في سلوكيات البحث search behaviors. ومن الأساليب المنهجية المستخدمة في هذه المقاربة: المقابلة الشخصية، وتحليل المضمون، وما يسمى بمراسيم التفكير جهرياً Think-aloud Protocols، والملاحظة، والنظرية المؤسسة Grounded theory، ومدى الصلاحية أو الاتصال بالموضوع Relevance، إضافة إلى الاستبانة أيضاً.

وتتنمي الفئة الأخيرة من الدراسات إلى ما يسمى بدراسات المستفيدين user studies، وهي إحدى فئات ما يطلق عليه اليوم دراسات سلوكيات التماس المعلومات information seeking behavior، والتي تعد في مجال الأرشيف ظاهرة حيثة نسبياً مقارنةً بمجال المكتبات والمعلومات. وحتى منتصف ثمانينيات القرن العشرين، وأوائل تسعينيات نفس القرن، كان الحفاظ على الوثائق التاريخية، وليس الوصول إليها، هو المسيطر على دراسات الأرشيف (Dorey, 2017). كما يرى البعض أن دراسات المستفيدين من الأرشيفات المتاحة على الإنترنت قليلة للغاية، كما أنه لا يجمعها أي إطار مشترك لعناصر التقييم (Feliciati & Alfier, 2014).

ومن الدراسات التي اتخذت ذلك المنحى الأخير، دراسة انصبت على أرشيفات الولايات المتحدة وكيفية قيامها بجمع المعلومات عن المستفيدين وعن مدى الإفادة منها، وكيفية توظيف هذه الأرشيفات لمواقعها للإعلام عن أنشطتها ومن ثم استقطاب أوجه الدعم المختلفة لها، وذلك باستخدام أسلوب تحليل المضمون (Rhee, 2010). وخلصت الدراسة إلى أن مواقع أرشيفات الولايات المتحدة تقدم معلومات شحيحة عن المستفيدين منها وعن مدى الإفادة منها، وأنها في حاجة إلى توظيف مواقعها بصورة أفضل لأجل دعمها بصورة أكثر فعالية.

كما حاول "دوراي" في أطروحته للدكتوراه استكشاف مدى جدوى مواقع أرشيفات الجامعات الكندية (Dorey, 2017)، وذلك بناءً على مرحلتين رئيسيتين، أولاهما بناء نموذج مفاهيمي conceptual model، وقياس مدى فعالية المواقع effectiveness وكفايتها efficiency في ضوء ٣٦ عنصرًا تمثل قوام هذا النموذج. وتمثلت المرحلة الأخرى في استطلاع آراء طلاب البكالوريوس في مجال التاريخ عن تصوراتهم حول أساليب الوصول إلى المعلومات في مواقع هذه الأرشيفات، والصعوبات التي تواجههم في الملاحظة بين صفحات تلك المواقع.

واستخدمت إحدى الدراسات بعض الأساليب المنهجية النوعية Qualitative methods، لتحديد السمات المشتركة والمختلفة لمحتويات بعض الأرشيفات الروسية، وذلك بهدف تطوير العلاقات المتبادلة بين الأرشيفات الروسية والمستفيدين منها في البيئة الرقمية (Romanova, E., n. d.). وركزت الدراسة، لتحقيق الأهداف المبتغاة منها، على تحليل بنيان structure ومحتوى مواقع الأرشيفات الروسية، والمنديات، وصفحات التواصل لتلك الأرشيفات على الشبكات الاجتماعية؛ وخلصت إلى أن تفعيل أساليب التواصل فيما بين الأرشيفات والمستفيدين منها، يعد شرطاً رئيسياً لتطوير نشاط المؤسسات الأرشيفية في البيئة الرقمية.

وفي دراسة حالة تناولت إحدى البوابات الأرشيفية الضخمة في إيطاليا، تم تصميم نموذج model للكشف عن مدى جودة الأرشيفات المتاحة على الإنترنت بناءً على احتياجات المستفيدين، وخبراتهم، ومدى رضاهم (Feliciati & Alfier, 2014). وخلصت الدراسة إلى أنه لا بد من إتاحة التراث الأرشيفي على

أوسع نطاق، والاستفادة في ذلك من التقنيات والمعايير المعمول بها في دراسات التفاعل بين البشر والحاسبات الإلكترونية human-computer interaction.

أما الفئة الثانية من الدراسات التي تناولت مواقع الأرشيفات العنكبوتية كنظام، فهي أكثر انتشارًا من تلك التي تركز على المستخدمين. ومن هذه الدراسات ما توفر عليه الباحثان (2012) Seo & Son من تقييم مواقع الأرشيفات الجامعية الكورية من حيث جوداها usefulness وقابليتها للإفادة usability، ومدى جودة المعلومات وقابلية الوصول accessibility لتلك المواقع، وذلك بهدف الارتقاء بوظائف تلك المواقع وجوداها. وأوصت هذه الدراسة بأنه على تلك المواقع أن تعمل على زيادة نسبة الوثائق الرقمية، وتطوير قنوات التواصل بها من المدونات blogs، وغرف المحادثة chatting rooms، والخدمات المرجعية الرقمية، وذلك لتفعيل الإفادة من وثائقها الرقمية. كما ترى الدراسة أنه على الأرشيفات الجامعية اتخاذ الإجراءات المنهجية لبناء مجموعاتها الرقمية ذات الصلة، وتصميم مواقع عنكبوتية وواجهات استخدام أكثر ألفة في التعامل user-friendly interfaces وذلك لتحقيق رضا المستخدمين منها، كما أنه عليها اتباع معايير قابلية الوصول accessibility المستخدمة في تقييم المواقع العنكبوتية.

ويعد تنظيم مصادر المعلومات المتاحة على مواقع الأرشيفات، أحد المقومات المهمة في فعالية الوصول إلى تلك المصادر. وتوفرت دراسة (Xiao-Yun, 2010) على تحليل الأساليب الرئيسية لتنظيم المعلومات المستخدمة في مواقع الأرشيفات الصينية مقارنة ببعض الأرشيفات الأجنبية، وبصفة خاصة إمكانات البحث على الخط المباشر، وهرمية التصنيفات الشجرية taxonomic، وإمكانات البحث في النصوص الكاملة، ومعايير واصفات البيانات (المتاداتا). وخلصت الدراسة إلى بعض المعوقات في تنظيم المعلومات في تلك المواقع، وأساليب التغلب عليها.

واستخدم "راي" (Rieh, 2011) أسلوب تحليل مصطلحات البحث search terms analysis، في محاولة التعرف على مدى تأثير تلك المصطلحات في الوصول إلى خدمات المعلومات الأرشيفية بموقع الأرشيف الرئاسي الكوري. وقد تم تحليل مصطلحات البحث في هذه الدراسة وفقا لثلاثة أنماط هي: مصطلحات البحث العامة، وأسماء الرؤساء، والفئات الموضوعية لمصطلحات البحث. وتوصلت الدراسة إلى أن تحليل مصطلحات البحث في الموقع له دلالاته التطبيقية فيما يتصل بتطوير خدمات المعلومات الأرشيفية، وبصفة خاصة الخدمات ذات الصلة بالمحتوى، كما أوصت الدراسة بما ينبغي أن يشتمل عليه الموقع في أقسام المواقع الصديقة، ومعرض الأرشيف، والقسم التعليمي.

وفي ضوء قانون الشفافية بأسبانيا Spain's Transparency Act ، ناقش Pacios & Merino (2018) مدى إتاحة بعض الوثائق والمعلومات كمؤشرات على الشفافية الإدارية، وذلك على 61 موقعًا من مواقع الأرشيفات التاريخية. وتوصلت الدراسة إلى أنه على الرغم من توافر بعض المؤشرات الجيدة في هذا السياق، إلا أن بعض المعلومات كان شحيحًا ولا سيما فيما يتصل بالأهداف التنظيمية للأرشيفات، فضلًا عن ندرة المنشور من تقاريرها السنوية. أما المعلومات الأكثر شيوعًا فتشمل خريطة تصنيف المجموعات، وإجراءات الإفادة من الخدمات، والمواثيق ذات الصلة بالمواطنين. وخلصت الدراسة إلى أن الأرشيفات، التي تركز (في رسالتها ورؤيتها العامة) على مهمتها في تطبيق القوانين من قبل المؤسسات التابعة لها، تتجاهل التزاماتها الإدارية فيما يتصل بنشر الأحكام الخاصة بذلك. وتوصي الدراسة بأنه على الأرشيفات التاريخية، بوصفها مؤسسات للخدمة العامة يتم تمويلها من قبل الحكومات، اتباع الشفافية، وتوفير المعلومات المنصوص عليها في القوانين ذات الصلة، على مواقعها العنكبوتية.

واعتمادًا على أسلوب التحليل الرباعي SWOT، حاولت إحدى الدراسات التعرف على خصائص مواقع الأرشيفات الكرواتية، بوصفها أدوات تواصل فعالة مع المستخدمين منها (Pavelin, 2012).

وتوصلت الدراسة إلى أنه بالرغم من بعض أوجه القصور في تلك المواقع، إلا أنها مصممة بصفة عامة بشكل مرض. وكشف أسلوب SWOT عن كيفية تحسين مواقع الأرشيفات الكرواتية، بناءً على جوانب القوة ومواطن الضعف فيها، والفرص والتهديدات التي تواجهها.

وقليلة هي الدراسات التقييمية التي تعتمد على نموذج للخصائص المرجحة *weighted features* للمواقع العنكبوتية الأرشيفية، وتستخدم هذه الدراسات مؤشرات عامة يمكن أن تنطبق على المواقع الأرشيفية كما تنطبق على غيرها من المواقع. ومن هنا هدفت دراسة (2014) Faba & María إلى تصميم نموذج شامل للخصائص المرجحة بغرض تقييم مجموعة من مواقع الأرشيفات الإسبانية، وترتيبها فيما يتصل بمدى جودتها بناءً على ما تشتمل عليه من خصائص، ومن ثم الارتقاء بمدى قابلية الوصول إليها *accessibility* من قبل مجتمع المستفيدين. واعتمد تصميم نموذج "الخصائص المرجحة" هنا على معالين رئيسيين هما: الوزن المحدد لكل خصيصة وفقاً لمدى صلتها باسترجاع المعلومات من مواقع الأرشيفات، ومدى امتثال موقع كل أرشيف لهذه الخصيصة.

ويرى البعض أن الموقع الأرشيفي يعد أحد المقومات الرئيسة لما يسمى بالإضفاء المعلوماتي الأرشيفي *archival informationization*، كما أنه يمثل أداة أساس كمنصة لتوفير المعلومات الأرشيفية. وللتحقق من ذلك، قامت إحدى الدراسات (Ning, 2011) بتقييم 30 موقعاً للأرشيفات الإقليمية الصينية، وذلك من حيث عناصر ثلاثة هي: مدى إتاحتها للمصادر الأرشيفية، ومدى تشغيلها وفقاً لمبادئ إدارة الأعمال *business operation*، والوظائف التي تحققها تلك المواقع *website functions*.

وهكذا يمكن القول من خلال الاستعراض السابق إن تقييم مواقع الأرشيفات على الشبكة العنكبوتية، سواء من حيث دراستها كنظام أو دراستها بالتركيز على المستفيدين منها، تم تناولها في بيئات ودول مختلفة مثل الولايات المتحدة، وكندا، والصين، وروسيا، وإسبانيا، وكوريا، كما انصبت على أنماط مختلفة من المواقع، مثل مواقع الأرشيفات الوطنية، والرئاسية، والإقليمية، وأرشيفات الجامعات، والبوابات. فضلاً عن ذلك، اعتمدت هذه الدراسات على أساليب منهجية متنوعة، يعكس كل منها الأهداف المبتغاة منها، ومن ثم اختلفت المعايير التي انصبت عليها.

## ٨. الدراسات السابقة

في ضوء ما توافر لنا من الاتجاهات العامة في تقييم المواقع العنكبوتية للأرشيفات، كما ورد في القسم السابق، يمكننا ملاحظة الفقر الشديد في الدراسات العربية السابقة في هذا الموضوع، حيث لا يتوافر منها سوى دراستين صريحتين عن المواقع العنكبوتية للأرشيفات العربية. والسبب في ذلك، كما هو واضح، هو الضعف الشديد في إنشاء مواقع الأرشيفات ذاتها. فبيما عدا الأرشيفات الوطنية، التي تنصب عليها هذه الدراسة، لا نكاد نفع على أي نمط آخر من أنماط الأرشيفات العربية على الإنترنت – كالأرشيفات الجامعات أو المحافظات مثلاً.

وأولى هاتين الدراستين، أطروحة أكاديمية مر على نشرها حوالي عشر سنوات (إبراهيم، 2009)، تناولت معايير ومتطلبات إنشاء موقع للأرشيف الوطني على الإنترنت في ضوء تحليل وتقييم نماذج لمواقع الأرشيفات الوطنية العالمية والعربية على الإنترنت، والوقوف على مواطن القوة والضعف فيها، والوصول من ثم إلى معايير ومتطلبات إنشاء موقع للأرشيف الوطني على الإنترنت. وانصبت الدراسة على 14 موقعاً لأرشيفات وطنية منها ثلاثة أرشيفات عربية، وكشفت أن هناك صعوبة في الوصول إلى بعض مواقع الأرشيفات الوطنية على الإنترنت عبر محركات البحث نتيجة لعدم اتباع المعايير الصحيحة في إعدادها، وأنه يوجد تباين واضح بين مواقع الأرشيفات على الإنترنت؛ فمنها ما يعد

مواقع تفاعلية ومنها ما يعد محض مواقع تعريفية. ولعل هناك حاجة إلى إعادة دراسة هذا الموضوع، وذلك بعد تلك الفترة الطويلة على إعداده ونشره.

أما الدراسة الأخرى (كلو، ٢٠٠٦)، وهي أقرب الدراسات لموضوعنا هذا، فمر عليها حوالي ١٣ عامًا، وركزت على حصر وتقييم مواقع الإنترنت للمراكز الوطنية العربية للأرشيف من حيث التصميم، والمحتوى الموضوعي، والحدثة، وإتاحة الاستخدام، وما تتضمن من صفحات وروابط، ومدى مطابقتها لتقنين "دبلن كور" في توصيف المواقع. وكشفت الدراسة أن مراكز الأرشيف العربية لم تصل إلى المستوى المطلوب في استثمار تقنيات المعلومات والاتصالات في تنظيم وإعداد مجموعاتها الأرشيفية وإتاحتها للمستخدمين رقميًا عبر مواقعها، وأن أغلب هذه المواقع يعاني من ضعف في معايير التصميم والتصنيف والبحث عن المعلومات، وندرة في تطبيق تقنين "دبلن كور"، فضلًا عن ضعف الروابط المشتركة فيما بين تلك المواقع. وبالرغم من هذا الملمح الأخير الذي تعلق بالقياسات العنكبوتية، إلا أن الدراسة لم تحاول استخراج معامل التأثير العنكبوتي لمواقع الأرشيفات، ولم تهدف من ثم إلى تصنيف أو ترتيب تلك المواقع بناء على هذا الأسلوب.

وفيما عدا ذلك، يتوافر بعض الدراسات العربية المنشورة حديثًا وتناولت الأرشيفات الوطنية العربية في ضوء تقنيات المعلومات المعاصرة، وهو ما نركز عليه في هذه المراجعة. وانصب أكثر هذه الدراسات على تطبيقات الجيل الثاني للعنكبوتية Web 2.0، ووسائط التواصل الاجتماعي. وأقدم هذه الدراسات زمنيا نشرت عام ٢٠١٢ وتناولت تطبيقات الوب ٢,٠ في الأرشيفات الوطنية، مع اتخاذ الأرشيف الوطني الأمريكي نموذجًا مقارنًا، وتوصلت إلى أن الأرشيفات العربية لم تستفد من قريب أو بعيد من تلك التطبيقات بالرغم مما تملكه من كنوز وثائقية (الشريف، ٢٠١٢).

وتناولت إحدى الدراسات مدى الاستفادة من شبكات التواصل الاجتماعي، بصورة أقرب ما يكون إلى الشمول، وذلك بالتطبيق على الأرشيفات العربية مقارنة ببعض الأرشيفات الأجنبية (الصاوي، ٢٠١٧). وتناولت الدراسة ١٢ أرشيفًا عربيًا مقارنًا بخمسة أرشيفات أجنبية، وتوصلت إلى أن الأرشيفات العربية المتاحة على الشبكات الاجتماعية ليست لها استراتيجية محددة ومعلنة من استخدام تلك الشبكات، وأن أكثر المنصات استخدامًا لدى الأرشيفات العربية هي فيسبوك ويوتيوب وتويتر على التوالي، إلا أن معدل إسهامها في المحتوى النصي والمصور والمرئي أقل كثيرًا مما تسهم به الأرشيفات الأجنبية.

وقامت دراستان بالتركيز على شبكة واحدة من الشبكات الاجتماعية، هي فيسبوك، انصبت أولاهما (محمود، ٢٠١٨) على ثمانية أرشيفات عربية لها حسابات على هذه الشبكة، وتوصلت إلى أن حضور الأرشيفات على هذه الشبكة هو حضور شكلي بغرض الوجود الإلكتروني فحسب، ولا يعكس القيمة التاريخية للأرشيفات الوطنية العربية، كما توصلت إلى أن أكثر الصفحات تفاعلًا ونشاطًا على فيسبوك هي صفحة الأرشيف الوطني لسلطنة عُمان.

أما الدراسة الثانية فكانت أكثر تخصيصًا حيث ركزت على مدى الاستفادة من فيسبوك من قبل الأرشيفات الوطنية العربية في التنمية المستدامة (اللبان، ٢٠١٨). وتناولت الدراسة ثمانية أرشيفات عربية مقارنة بأربعة أرشيفات أجنبية، وتوصلت إلى أنه بالرغم من أن الأرشيفات العربية أفادت من فيسبوك في الترويج إلى أهداف التنمية المستدامة ومبادراتها، إلا أن الأرشيفات الأجنبية كانت أكثر منها تفاعلًا كما أن منشوراتها كانت أكثر ثراءً في المحتوى.

وتفردت إحدى الدراسات بالكشف عن مدى حضور وفعالية الأرشيفات الوطنية والمكتبات والمتاحف الرئاسية على شبكة اجتماعية أخرى هي تويتر (ندا، ٢٠١٦)، وتناولت خمسة أرشيفات عربية مقابل ثلاثة

أرشيفات ومكتبات أجنبية. وتوصلت الدراسة إلى أنه بالرغم من أن الأرشيفات العربية محل الدراسة لها حساب على تويتر، إلا أنها لا تتبنى استراتيجية وسياسة واضحة لحضورها على هذه الشبكة.

أما الفئة الثانية من هذه الدراسات السابقة التي تناولت الأرشيفات الوطنية العربية، فتمثلها دراسات في موضوع خدمات المعلومات في البيئة الإلكترونية. وتناولت أولى هاتين الدراستين "خدمات المعلومات الرقمية بالأرشيفات الوطنية على شبكة الويب وموقف الأرشيفات العربية منها" بحسب عنوان الدراسة (الشريف، ٢٠١٧)، وانصبت على عشرة أرشيفات وطنية منها ثلاثة أرشيفات عربية، وانتهت إلى أن معظم هذه الخدمات تقدم بشكل كامل في أرشيف كل من الولايات المتحدة وبريطانيا وأستراليا، في حين أن القليل منها يُقدم في مواقع الأرشيفات العربية.

أما الدراسة الثانية (أحمد، ٢٠٠٨) فركزت على أرشيف واحد هو دار الوثائق المصرية، إلا أنها لم تتعرض للخدمات المقدمة عبر الموقع العنكبوتي للدار بصفة خاصة اللهم عدا إشارتها لخدمات الإحاطة الجارية، وأن الدار بدأت تقديم هذه الخدمات من خلال موقعها على الإنترنت بإعداد نشرة أخبار دورية يتم تحديثها على الموقع باستمرار.

على جانب آخر، هدفت إحدى الدراسات إلى تحليل وتقييم المياداتا في مواقع الأرشيفات الوطنية على الإنترنت (الصاوي، ٢٠١٦)، وبيان مدى حرص الأرشيفات الوطنية على توكيد الجودة في صياغة المياداتا مقارنة بالمعايير العالمية في هذا الصدد. وقد شمل التحليل ٥٧ أرشيفاً منها سبعة أرشيفات عربية، وكشفت الدراسة عن ضعف استخدام تيجان المياداتا في الأرشيفات الوطنية عامة والعربية منها بوجه خاص؛ فعلى سبيل المثال تضمن (٢٦) أرشيفاً - بنسبة ٤٥,٦% من مجمل الأرشيفات موضوع الدراسة - من تاج واحد إلى تاجين فحسب من تيجان المياداتا.

كما هدفت دراسة أخرى (الصاوي، ٢٠١٨) إلى توثيق تجربة الأرشيف الوطني الأمريكي في مجال التدريب على إدارة الوثائق الإلكترونية، مقارنة بأربعة أرشيفات أجنبية وأخرى عربية هي مصر والعراق وسلطنة عمان وتونس. وخلصت الدراسة إلى أنه باستثناء الأرشيف الوطني التونسي، لا يوجد على المواقع الإلكترونية للأرشيفات العربية الأخرى خطط تدريب واضحة ومفصلة، وأن كل من هيئة الوثائق والمحفوظات الوطنية بعمان ودار الكتب والوثائق العراقية قصرت خدماتها فحسب على أخصائي الوثائق في مجتمعها دون غيرها من المجتمعات العربية.

من ناحية أخرى، كثيرة هي الدراسات العربية التطبيقية التي انبنت على أسلوب الوبومتريفا، إلا أنه لا توجد دراسة منها تناولت الأرشيفات الوطنية أو أي نمط آخر من أنماط الأرشيفات؛ وإنما منها ما ركز على المكتبات (كلو، ٢٠١٠)، أو المستودعات الرقمية (ناجي، ٢٠١٦)، أو المخطوطات (البوسعيد، ٢٠١٤)، أو الدوريات (غني، ٢٠٠٩).

وأكثر الدراسات العربية انصب على الجامعات (عز الدين وفراجي، ٢٠١٦؛ الهاشم، ٢٠١٢؛ فراج، ٢٠٠٦) وذلك في سياق حرص المؤسسات والمجتمع العلمي العربي على التعرف على أبرز الجامعات العربية وترتيبها فيما بينها. ولا بد هنا من الإشارة إلى أبرز مواقع تصنيفات الجامعات على مستوى العالم وهو موقع "ويومتركس" الإسباني الذي يهدف إلى تشجيع النشر الإلكتروني على الإنترنت، ودعم مبادرات الوصول الحر للمطبوعات العلمية وتيسير الوصول إليها على الشبكة؛ وهي أبرز المعايير التي يبنني عليها اختيار أكثر الجامعات تأثيراً وفقاً لهذا الموقع (Webometrics Ranking of World Universities, 2019). ومن الواضح أن تصنيفات الجامعات، ومن بينها هذا التصنيف، تعد جد مفيدة في قياس العوامل المؤثرة على نوعية الجامعات، ومن ثم فإنها تعد مؤشراً مهماً لتقييم مدى تطور كل جامعة وأهميتها وسمعتها العالمية (فراج، ٢٠١٨).



## ٩. نتائج الدراسة

### ١/٩ صفحات مواقع الأرشيفات الوطنية العربية

يتفاوت مدى ثراء مواقع الأرشيفات الوطنية العربية من حيث كم الصفحات تفاوتاً شديداً، فبينما يتجاوز الألفي صفحة عنكبوتية في موقع سلطنة عُمان، لا يتخطى صفحة واحدة أو صفحتين في مواقع أخرى.

ويكشف جدول (٢) أن المجموع الكلي لصفحات مواقع الأرشيفات جميعاً (وفقاً لمحرك البحث جوجل) يبلغ ٥٨٥٢ صفحة عنكبوتية. ويمكن تقسيم تلك المواقع إلى ثلاث فئات، أولها ما يزيد عن ١٠% من هذا المجموع، وثانيها يبلغ من ٢-١٠%، والفئة الثالثة تقل عن ١% من مجموع الصفحات. وتقع في الفئة الأولى أرشيفات كل من سلطنة عُمان، والإمارات، والبحرين، على التوالي؛ ويبلغ موقع سلطنة عمان منها ما يقرب من ثلثي مجموع صفحات الأرشيفات جميعاً. وعلى العموم، يعد ذلك مؤشراً على مدى ثراء المحتوى الذي تتميز به مواقع أرشيفات تلك الدول الثلاث.

وعلى سبيل المثال، يمتاز موقع أرشيف سلطنة عُمان، من الناحية الهيكلية، باهتمامه على أقسام رئيسية، هي التعريف الوافي بهيئة الوثائق، وأخبارها، وخدماتها، والمكتبة الإعلامية التي تشتمل على مصادر إعلامية علمية (تتمثل في إصدارات الهيئة)، إضافة إلى قسم إدارة الوثائق. ويتيح الموقع إمكانية البحث في الموقع نفسه فضلاً عن المحفوظات التي يشتمل عليها الموقع. وكثيرة هي الصور وملفات الفيديو التي يشتمل عليها الموقع، وإن كان عدد الملفات الثرية به (المتاحة في صيغة "بي دي إف" pdf) ضئيلاً بالمقارنة بعدد الصفحات، وبالمقارنة بالنشاط العلمي نفسه للهيئة.

أما موقع أرشيف الإمارات، والذي تبلغ صفحاته ما يقرب من ربع مجموع صفحات الأرشيفات جميعاً، فيشتمل على أقسام كثيرة هي التعريف بالأرشيف الوطني، والآباء المؤسسين، والوظائف المتاحة، ومكتبة الإمارات، وجولة في الأرشيف بما يشتمل عليه من نصوص ووثائق وصور، وإتاحة الخدمات الوثائقية، والخدمات التعليمية، والمركز الإعلامي الذي يشتمل على الإصدارات الإلكترونية ومنها مجلة علمية محكمة هي (ليوا). وعلى العموم، فإن هذا الموقع هو أكثر مواقع الأرشيفات اشتمالاً على الوثائق الثرية المتاحة في صيغة "بي دي إف" pdf.

جدول (٢) مدى ثراء مواقع الأرشيفات الوطنية العربية وفقاً لعدد صفحات كل منها

(تم إجراء البحث في ٢٠١٩/٢/٣)

الأرشيف الوطني	عدد صفحات الموقع	% من المجموع الكلي لصفحات المواقع	عدد الملفات الثرية المتاحة في صيغة (pdf)	% من صفحات الموقع
سلطنة عُمان	٢٠٤٠	٣٤,٨	٤٧	٢,٣
الإمارات	١٣٦٠	٢٣,٢	١٣٢	٩,٧
البحرين	٧٧٥	١٣,٢	٥	٠,٦
المغرب	٦١٩	١٠,٥	٨٢	١٣,٢
ليبيا	٥٢٦	٩	٢٠	٣,٨
تونس	٣٣٣	٥,٦	١٠٦	٣١,٨

الأرشيف الوطني	عدد صفحات الموقع	% من المجموع الكلي لصفحات المواقع	عدد الملفات الثرية المتاحة في صيغة (pdf)	% من صفحات الموقع
السعودية	١٤٠	٢,٤	١	٠,٧
فلسطين	٤٠	٠,٧	-	-
سوريا	١٦	٠,٣	-	-
جزر القمر	٢	٠,٠٣	-	-
الأردن	١	٠,٠١	-	-
المجموع	٥٨٥٢			

سلطنة عمان  
هيئة الوثائق والمحفوظات الوطنية



تواصل معنا

البحث في الموقع ...

البحث في المحفوظات ...

الرئيسية

عن الهيئة

الأخبار

الخدمات

المكتبة الإعلامية

إدارة الوثائق

**النايذ الشفوي**



نحن نوثق كل ما تعرفه عن تاريخ الوطن ولم يتم تدوينه

**اعلانات**

- المؤتمر الدولي الثامن
- المركز الوطني للإختبار
- المعرض الدائم للوثائق والمحفوظات الوطنية
- طلب زيارة الى الهيئة
- شاهد وصف

**آخر الأخبار**





**صورة (٣) الموقع العنكبوتي لـ "هيئة الوثائق والمحفوظات الوطنية" بسلطنة عُمان الأكثر حظوة بين مواقع الأرشيفات الوطنية العربية في عدد الصفحات**

الرابط: [www.nraa.gov.om/](http://www.nraa.gov.om/)

وعلى الجانب الآخر، وبالنسبة لأقل الأرشيفات احتواءً على الصفحات العنكبوتية، ربما نجد عذراً - مثلاً - للأرشيف الفلسطيني حديث النشأة (٢٠٠٤)، إلا أننا كيف نجد عذراً لأرشيفات الدول الأخرى والتي بها حركة معلوماتية ووثائقية كبيرة مثل الأردن وسوريا.

وفيما يتصل بالملفات الثرية، والتي تشير إلى مدى اهتمام الأرشيفات الوطنية بحفظ الوثائق التي تشتمل عليها وإتاحتها لجمهور المستفيدين وفقاً لأبرز صيغ الملفات وأفضلها بالنسبة للحفظ والتحميل وهي

صيغة "بي دي إف" pdf ، فإننا نجد أن مواقع أرشيفات تونس والمغرب والإمارات هي الأكثر حرصاً على هذا، وذلك بنسبة ٣١,٨% و ١٣,٢% و ٩,٧% من مجموع صفحات كل منها على التوالي. ونجد أن موقع أرشيف السعودية به ملف واحد فقط متاح على الموقع في صيغة (بي دي إف) مختص باللائحة التنفيذية لنظام المحاماة في المملكة.

وعلى العموم، تفيد هذه المؤشرات بأن أغلب مواقع الأرشيفات الوطنية العربية إنما أتحت في الأساس لتوفير الخدمات الإعلامية والبحثية والتدريبية، دون الحرص على إتاحة الوثائق ذاتها. والحقيقة أنه إذا كان هناك بعض القيود على إتاحة الوثائق المعاصرة، فإنه لا بد من إتاحة الوثائق التاريخية تيسيراً على الباحثين والمؤرخين في التعرف على تلك الثروة الوثائقية الهائلة التي تتوفر عليها الأرشيفات الوطنية من مختلف الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والإدارية، ... إلخ.

### ٢/٩ الروابط الفائقة لمواقع الأرشيفات الوطنية العربية، ومعامل التأثير العنكبوتي لها

نلاحظ بدايةً في جدول (٣) الذي يكشف عن كل من العدد الكلي للروابط الموجهة لمواقع الأرشيفات الوطنية، وعدد كل من الروابط الداخلية والخارجية منها، أن محرك البحث المستخدم لم يكشف عن أي روابط موجهة إلى كل من أرشيفي فلسطين وجزر القمر. كما نلاحظ أنه تم استبعاد النتائج الخاصة بكل من أرشيفي الأردن وسوريا، وذلك لأن نطاق الأول نطاق فرعي من نطاق المكتبة الوطنية الأردنية وهو صفحة واحدة مكتشفة في محرك البحث واكتشفنا أن الروابط موجهة إلى النطاق الأساس، والثاني لأن صفحاته عبارة عن صفحات عنكبوتية متفرقة تتبع في الأساس "المديرية العامة للأثار والمتاحف" صاحبة النطاق الرئيس للموقع.

وفيما يتصل بتحليل الروابط الفائقة لبقية مواقع الأرشيفات الوطنية، نلاحظ أن أكثر موقعين حظيا بأكبر عدد من الصفحات العنكبوتية قد حظيا أيضاً بأكبر عدد من الروابط؛ بما يدل على الأهمية النسبية لزيادة عدد صفحات الموقع ودور ذلك في استقطاب مزيد من الروابط الفائقة. كما نلاحظ أنه بالرغم من أن موقع أرشيف سلطنة عُمان أكبر كمًا في صفحاته من أرشيف الإمارات، إلا أن الأخير أكثر حظوة بمجمل الروابط الفائقة (٣٥,٥% في مقابل ٢٥,٤%).

إلا أنه في الحقيقة، وكما يكشف نفس الجدول، فإن أكثر الروابط الفائقة المتجهة إلى موقعي أرشيف الإمارات وعُمان، وكذلك أرشيفي البحرين والسعودية، هي روابط داخلية أو ذاتية وذلك بنسبة تتفاوت بين ٩٩,٥%-٩٣,٣% من مجمل الروابط؛ بما يفيد - من ناحية - بتماسك البنية الداخلية لهذه المواقع من حيث ترابط صفحاتها ببعضها البعض، وبما يشير - من ناحية أخرى - إلى تفوق هذه المواقع على نفسها بالمقارنة بمدى شهرتها وتألقها بناءً على كم الروابط الخارجية الموجهة إليها من قبل المواقع الأخرى.

وأبرز الأرشيفات العربية فيما يتصل بنسبة كل من الروابط الذاتية والخارجية الموجهة إلى موقعها هو أرشيف المغرب بنسبة ١٣,٢% و ٨٦,٧% على التوالي، يليه أرشيف تونس بنسبة الثلثين إلى الثلث تقريباً. ولعلنا نلاحظ هنا أن الأرشيف الأخير هو الأرشيف العربي الوحيد المتاح بثلاث لغات. وربما كان الأمر في حاجة إلى دراسة مستقلة للكشف عن مدى تأثير اللغات المختلفة التي تُتاح بها مواقع الأرشيفات، في استقطاب الروابط الخارجية من المواقع الأخرى.

وقد انعكست هذه المؤشرات، بالطبع، على معامل التأثير العنكبوتي الذي ينبني على عدد الروابط الفائقة مقسماً على عدد صفحات الموقع. وفيما يتصل بمعامل التأثير العنكبوتي البسيط SWIF، أو الكلي، وهو نسبة مجموع الروابط الفائقة إلى مجمل صفحات الموقع، فإننا نجد أن موقعي كل من أرشيفي تونس والمغرب هما صاحبا أكبر معامل تأثير بسيط (جدول ٤). ويمكن تفسير ذلك ببساطة بكثرة مجمل الروابط الموجهة إلى صفحات كل منهما مقارنة بعدد تلك الصفحات. وبلي ذلك، في معدل معامل التأثير البسيط،

مواقع أرشيفات كل من الإمارات، وسلطنة عُمان، والبحرين؛ وهي - كما سبقت الإشارة - أكثر مواقع الأرشيفات اشتمالاً على عدد الصفحات. وجاء أرشيف السعودية في المرتبة السادسة قبل أرشيف ليبيا، بالرغم من أن الأخير أكبر حجماً من حيث عدد الصفحات العنكبوتية، نتيجة لنفس السبب وهو كثرة الروابط الموجهة أو الرابطة بين صفحات الموقع الأول.

ومن الطبيعي أيضاً أن تنعكس نسبة الروابط الخارجية (من مجمل الروابط الفائقة) على معامل التأثير العنكبوتي المنقح RWIF، والذي يُعرف بأنه نسبة الروابط الخارجية الموجهة إلى الموقع إلى مجمل صفحات نفس الموقع. وهنا نجد أن أرشيف المغرب يتبوأ المرتبة الأولى بين الأرشيفات العربية بمعدل ١٤٤,٢، يليه الأرشيف الوطني التونسي بمعدل ٨٥,٧، يلي ذلك بقية مواقع الأرشيفات بنسبة ضعيفة للغاية تتفاوت بين ٠,٠٧-٣,١ (جدول ٥).

### جدول (٣) معامل التأثير العنكبوتي البسيط والمنقح لمواقع الأرشيفات الوطنية العربية

(تم إجراء البحث في ٢٠١٩/٢/٣)

م	الأرشيف الوطني	العدد الكلي للروابط الموجهة للموقع (أ)	عدد الروابط الداخلية	عدد الروابط الخارجية (ب)	عدد صفحات الموقع (ج)	معامل التأثير العنكبوتي البسيط (أ/ج)	معامل التأثير العنكبوتي المنقح (ب/ج)
١	الأردن	-	-	-	١	-	-
٢	الإمارات	٢٠٦٤٥٢	٢٠٢٦٧٧	٣٧٧٥	١٣٦٠	١٥١,٨	٢,٧٧
٣	البحرين	٣٦٧٠٦	٣٤٢٦٢	٢٤٤٤	٧٧٥	٤٧,٣	٣,١
٤	تونس	٨٥٣٢٣	٥٦٧٧٧	٢٨٥٤٦	٣٣٣	٢٥٦,٢	٨٥,٧
٥	جزر القمر	-	-	-	٢	-	-
٦	السعودية	١٩٨١	١٩٣٣	٤٨	١٤٠	١٤,١	٠,٣
٧	سلطنة عُمان	١٤٧٩٣٩	١٤٧٢٧٥	٦٦٤	٢٠٤٠	٧٢,٥	٠,٣
٨	سوريا	-	-	-	١٦	-	-
٩	فلسطين	-	-	-	٤٠	-	-
١٠	ليبيا	٤٠	٢	٣٨	٥٢٦	٠,٠٧	٠,٠٧
١١	المغرب	١٠٢٩٦١	١٣٦٥٤	٨٩٣٠٧	٦١٩	١٦٦,٣	١٤٤,٢
	المجموع	٥٨١٤٠٢	٤٥٦٥٨٠	١٢٤٨٢٢	٥٨٥٢		

جدول (٤) الترتيب النسبي لمواقع الأرشيفات الوطنية العربية وفقا لمعامل التأثير العنكبوتي البسيط  
SWIF

الرتبة	الأرشيف الوطني	العدد الكلي للروابط الموجهة للموقع (أ)	عدد الروابط الذاتية	% من (أ)	عدد الروابط الخارجية (ب)	% من (أ)	عدد صفحات الموقع (ج)	معامل التأثير العنكبوتي البسيط (أ/ج)	معامل التأثير العنكبوتي المنقح (ب/ج)
١	تونس	٨٥٣٢٣	٥٦٧٧٧	٦٦,٥	٢٨٥٤٦	٣٣,٤	٣٣٣	٢٥٦,٢	٨٥,٧
٢	المغرب	١٠٢٩٦١	١٣٦٥٤	١٣,٢	٨٩٣٠٧	٨٦,٧	٦١٩	١٦٦,٣	١٤٤,٢
٣	الإمارات	٢٠٦٤٥٢	٢٠٢٦٧٧	٩٨,١	٣٧٧٥	١,٨	١٣٦٠	١٥١,٨	٢,٧٧
٤	سلطنة عُمان	١٤٧٩٣٩	١٤٧٢٧٥	٩٩,٥	٦٦٤	٠,٥	٢٠٤٠	٧٢,٥	٠,٣
٥	البحرين	٣٦٧٠٦	٣٤٢٦٢	٩٣,٣	٢٤٤٤	٦,٦	٧٧٥	٤٧,٣	٣,١
٦	السعودية	١٩٨١	١٩٣٣	٩٧,٥	٤٨	٢,٤	١٤٠	١٤,١	٠,٣
٧	ليبيا	٤٠	٢	٥	٣٨	٩٥	٥٢٦	٠,٠٧	٠,٠٧
٨	الأردن	-	-	-	-	-	١	-	-
٩	فلسطين	-	-	-	-	-	٤٠	-	-
١٠	سوريا	-	-	-	-	-	١٦	-	-
١١	جزر القمر	-	-	-	-	-	٢	-	-

جدول (٥) الترتيب النسبي لمواقع الأرشيفات الوطنية العربية وفقا لمعامل التأثير العنكبوتي المنقح  
RWIF

الرتبة	الأرشيف الوطني	العدد الكلي للروابط الموجهة للموقع (أ)	عدد الروابط الذاتية	% من (أ)	عدد الروابط الخارجية (ب)	% من (أ)	عدد صفحات الموقع (ج)	معامل التأثير العنكبوتي البسيط (أ/ج)	معامل التأثير العنكبوتي المنقح (ب/ج)
١	المغرب	١٠٢٩٦١	١٣٦٥٤	١٣,٢	٨٩٣٠٧	٨٦,٧	٦١٩	١٦٦,٣	١٤٤,٢
٢	تونس	٨٥٣٢٣	٥٦٧٧٧	٦٦,٥	٢٨٥٤٦	٣٣,٤	٣٣٣	٢٥٦,٢	٨٥,٧

الرتبة	الأرشيف الوطني	العدد الكلي للروابط الموجهة للموقع (أ)	عدد الروابط الذاتية	% من (أ)	عدد الروابط الخارجية (ب)	% من (أ)	عدد صفحات الموقع (ج)	معامل التأثير العنكبوتي البسيط (أ/ج)	معامل التأثير العنكبوتي المنقح (ب/ج)
٣	البحرين	٣٦٧٠٦	٣٤٢٦٢	٩٣,٣	٢٤٤٤	٦,٦	٧٧٥	٤٧,٣	٣,١
٤	الإمارات	٢٠٦٤٥٢	٢٠٢٦٧٧	٩٨,١	٣٧٧٥	١,٨	١٣٦٠	١٥١,٨	٢,٧٧
٥	سلطنة عمان	١٤٧٩٣٩	١٤٧٢٧٥	٩٩,٥	٦٦٤	٠,٥	٢٠٤٠	٧٢,٥	٠,٣
٦	السعودية	١٩٨١	١٩٣٣	٩٧,٥	٤٨	٢,٤	١٤٠	١٤,١	٠,٣
٧	ليبيا	٤٠	٢	٥	٣٨	٩٥	٥٢٦	٠,٠٧	٠,٠٧
٨	الأردن	-	-	-	-	-	١	-	-
٩	فلسطين	-	-	-	-	-	٤٠	-	-
١٠	سوريا	-	-	-	-	-	١٦	-	-
١١	جزر القمر	-	-	-	-	-	٢	-	-

Français عربي



أرشيف المغرب  
ARSHIF AL MAGRIB  
Archives du Maroc

الرئيسية | المؤسسة | أنشطة | الخدمات | مدونة | بحث | الموارد

تعريف  
الرئيسية / المؤسسة / حول مؤسسة أرشيف المغرب / تعريف

آخر الفيديوهات



la Grande Guerre (19...)

فيديوهات أخرى



صورة (٤) الموقع العنكبوتي لـ"أرشيف المغرب"

أبرز مواقع الأرشيفات الوطنية العربية على العنكبوتية وفقاً لمعامل التأثير المنقح

الرابط: <http://www.archivesdumaroc.ma/>

## ١٠. الخلاصة

تلعب الأرشيفات الوطنية دورًا مهمًا في التنمية الاجتماعية والاقتصادية والسياسية لأي مجتمع من المجتمعات. إلا أن هذا الدور، في عصر التقنيات الرقمية، لا بد له من مقومات، وعلى رأسها الحضور على الإنترنت بما تشتمل عليه من منصات كالمواقع والبوابات والشبكات الاجتماعية.

وقد حاولنا في هذا الدراسة الكشف عن الحضور الإلكتروني لمواقع الأرشيفات الوطنية العربية على الإنترنت، ومدى تأثيرها وأهميتها النسبية على الشبكة وفقًا لمتغيرات القياسات العنكبوتية، ومن ثم تصنيفها الشبكي أو العنكبوتي Web ranking. وقد توصلنا إلى أن المواقع العنكبوتية لكل من سلطنة عمان والإمارات والبحرين تعد أكثر مواقع الأرشيفات العربية ثراءً من حيث كم صفحاتها العنكبوتية، تليها كل من المغرب وليبيا وتونس والسعودية، على التوالي. بينما تعد مواقع أرشيفات كل من تونس والمغرب والإمارات، على التوالي أيضًا، الأكثر اهتمامًا بإتاحة مصادرها على تلك المواقع في أحد أبرز صيغ الملفات شيوعًا في الحفظ والتحميل وهي صيغة "بي دي إف" pdf.

من ناحية أخرى، تتمتع أرشيفات كل من سلطنة عمان والإمارات والسعودية والبحرين، على التوالي، بقوة الروابط الداخلية بين صفحات المواقع العنكبوتية كل منها، كما نلاحظ مدى كثرة الروابط الخارجية الموجهة من نطاقات المواقع الأخرى إلى موقعي المغرب وتونس. ويمكن القول، بناء على مؤشرات هذه الروابط، أن الأرشيفين الأخيرين هما الأكثر تأثيرًا على الشبكة العنكبوتية بين الأرشيفات العربية من حيث معامل التأثير البسيط والمنفح، تليها الأرشيفات الأربعة الأولى.

وإذا أمكن القول بأن معامل التأثير العنكبوتي يصلح أسلوبًا لتقييم مواقع الأرشيفات الوطنية العربية والكشف عن تصنيفها وترتيبها النسبي، مثلها مثل غيرها من أنماط المواقع العنكبوتية، فإنه ينبغي معالجة السلبيات التي تلقى بظلالها على الأرشيفات العربية في البيئة الإلكترونية. وعلى رأس هذه السلبيات عدم توافر مواقع عنكبوتية لبعض تلك الأرشيفات من الأساس (لنسبة تصل إلى نصف الدول العربية)، أو توافرها ولكن كموقع فرعي تحت نطاق المكتبة الوطنية أو إحدى المؤسسات العامة الأخرى في البلاد. فضلًا عن ذلك، فإن الصفحات العنكبوتية المتاحة على بعض مواقع الأرشيفات الوطنية، قليلة للغاية، ولا تعكس الوظيفة المهمة المناط بها أرشيف الدولة من الجوانب الثقافية والعلمية والإدارية والتاريخية.

وكما هو معلوم في الدوريات العلمية، فإنها لا تصل إلى معامل تأثير مرتفع إلا في ظل رصانتها وتمتعها بثراء محتوياتها وخضوعها لمعايير علمية صارمة. وبالمثل، فإن مواقع الأرشيفات الوطنية العربية، في حاجة إلى كثير من المقومات للارتقاء بحضورها واستقطاب المستفيدين المحتملين إليها، ومن ثم زيادة تألقها وتأثيرها على الشبكة العنكبوتية. ومن هنا فإننا نضع بين أيدي المسؤولين عن تلك الأرشيفات الوطنية، ومديري مواقعها العنكبوتية، التوصيات التالية:

- من المهم أن تتوافر مواقع الأرشيفات من الأساس، وأن يكون لها نطاقها الخاص بها domain المميز لها عن غيرها من المواقع العنكبوتية لمؤسسات الدولة (بما فيها المكتبة الوطنية)، وأن تتميز تلك المواقع بالثبات والاستقرار.
- لا بد من إثراء مواقع الأرشيفات الوطنية بالأنشطة والفعاليات ذات الصلة، وتوفير خدمات المعلومات الأرشيفية، وإتاحة وثائقها بصورة رقمية، بما يعمل على تيسير الإفادة منها ربما دون الحاجة إلى ارتياد مواقعها الفيزيائية. كما أنه من المهم إثراء مواقع الأرشيفات بالمواد الإعلامية، ودعم ذلك بالنصوص والملفات المرئية وغير ذلك من الوسائط المهمة لربط المستفيدين المحتملين بتلك المواقع.

- لا بد من تضمين مواقع الأرشيفات للمصادر العلمية المختلفة المتمثلة في الأدلة والمعايير والدراسات العلمية (التي يتوفر عليها بعضها، أو التي ينشرها منسوبو تلك الأرشيفات في مظان أخرى)، وبحوث المؤتمرات التي تعقدها تلك الأرشيفات الوطنية بين كل حين وآخر.
  - من الضروري الحرص على تضمين مواقع الأرشيفات لوصفات البيانات (الميتاداتا) المعيارية، والعناية بذلك وبغيرها من الأساليب الداعية إلى تحسين تكثيفها وتآلقها من قبل محركات البحث المختلفة.
  - من المهم للأرشيفات الوطنية – دعمًا لوظائفها ومهامها - أن يكون لها حساباتها الخاصة (والمستقلة) على مختلف وسائط التواصل الاجتماعي، مع الإشارة في كل منها إلى الرابط الفائق لموقعها العنكبوتي. ونرى أن الأمر في حاجة إلى دراسة مستقلة تتوسل بأسلوب القياسات البديلة (الألتمتريقا) Altmetrics للكشف عن مدى حضور تلك الأرشيفات على هذه الوسائط ( Kelly, 2017).
  - لا بد من العناية بالبنية الداخلية لمواقع الأرشيفات الوطنية، وإحكام الروابط الذاتية بين صفحاتها وبعضها البعض، كما لا بد من الترويج لتلك المواقع بين المواقع الأخرى، الأرشيفية وغيرها، على الشبكة العنكبوتية. ومن المهم في هذا السياق، تضمين مواقع الأرشيفات الوطنية لقسم (روابط مفيدة) أو (روابط ذات صلة)، بحيث يشتمل على روابط الأرشيفات العربية الأخرى، وذلك إسهامًا في تعريف الأرشيفات العربية ببعضها البعض، وزيادة الروابط الخارجية إلى مواقعها العنكبوتية.
  - ينبغي على الأرشيفات الوطنية، الحرص على إعداد تطبيقات خاصة بها على الهواتف الخلوية، بما يعمل على زيادة معدلات زيارتها والإفادة منها من قبل المستخدمين المحتملين.
  - لا بد من إنشاء موقع عنكبوتي للفرع الإقليمي العربي للمجلس الدولي للأرشيف، وأن يعمل هذا الموقع على توفير المعلومات اللازمة عن الأرشيفات العربية، الوطنية وغيرها، بما فيها الروابط الفائقة إلى مواقعها.
  - إثراء للمحتوى الوثائقي العربي، لا بد من وجود إصدارات عربية من موقع "المجلس الدولي للأرشيف"؛ حيث لا يتوافر هذا الموقع إلا باللغات الإنجليزية والفرنسية والإسبانية. ولا بد من توفير المعلومات اللازمة باللغة العربية عن الفرع الإقليمي العربي والأرشيفات العربية على هذا الموقع.
  - من الضروري إجراء الدراسات التقييمية للأرشيفات الوطنية العربية، بصفة دورية، باستخدام الأساليب المنهجية المختلفة للتقييم.
- ومن هنا يمكن زيادة فعالية مواقع الأرشيفات الوطنية العربية على العنكبوتية وتأثيرها، ومن ثم الارتقاء بتصنيفها وترتيبها النسبي، ليس بين نظائرها العربية وإنما الدولية أيضًا.
- (\*) قدمت فكرة هذه الدراسة لمؤتمر " دور الأرشيفات العربية في تعزيز مجتمع المعرفة العربي بين التحديات والتطلعات المستقبلية "، المركز الوطني للوثائق والمحفوظات، الرياض، ٢٤-٢٦/٣/٢٠١٩م.



## المراجع والهوامش

- تم الاعتماد في صياغة الإشارات المرجعية على أسلوب الجمعية الأمريكية لعلم النفس APA، كما تم استخدام خدمة Bitly (<https://bitly.com/>) لاختصار عناوين الإنترنت للمصادر والدراسات المتاحة على الشبكة URL shortener.
- إبراهيم، رشا محمد (٢٠٠٩). الأرشيفات الوطنية على الإنترنت . القاهرة : المجلس الأعلى للثقافة. ٢٢٢ ص.
  - أبو شعيشع، مصطفى (١٩٩٣). دراسات في الوثائق ومراكز المعلومات الوثائقية. القاهرة: العربي للنشر والتوزيع.
  - أحمد، عصام عيسوي (٢٠٠٨). خدمات الأرشيفات الوطنية في عصر مجتمع المعرفة : نموذج دار الوثائق القومية المصرية. Cybrarians Journal. ٤٢٤. متاحة على الرابط : <https://bit.ly/2tlo3yl>. تم الوصول إليها في ٢٥/١٢/٢٠١٨.
  - الأرشيف الوطني (٢٠١٨). في: ويكيبيديا. متاحة على <https://bit.ly/2Bt0pVq>. تم الوصول إليها في ٢٥/١٢/٢٠١٨.
  - البنهاوي، محمود (٢٠١٥). الأرشيفات الوطنية: تنظيمها وآليات عملها: دراسة مقارنة. القاهرة: مركز دعم لتقنية المعلومات. ٥٦ ص.
  - البوسعيدي، نادية (٢٠١٤). تقييم مواقع المخطوطات العربية على شبكة الانترنت: دراسة ويومترية. مسقط: جامعة السلطان قابوس، كلية الآداب والعلوم الاجتماعية، قسم دراسات المعلومات. عرض تقديمي متاح على-<https://www.slideserve.com/herrod-barnes/6351320>. تم الوصول إليها في ٧/١/٢٠١٨.
  - الشريف، أشرف محمد عبدالمحسن (٢٠١٢). تطبيقات الوب ٢,٠ في الأرشيفات الوطنية: الأرشيف الوطني الأمريكي نموذجاً استرشادياً للأرشيفات العربية. الروزنامة. ع ١٠. ص ٥٠٧-٥٧٤.
  - الشريف، أشرف محمد عبدالمحسن (٢٠١٧). خدمات المعلومات الرقمية بالارشفيفات الوطنية على شبكة الويب وموقف الارشفيفات العربية منها. Cybrarians Journal. ٤٩٤. متاحة على الرابط <https://bit.ly/2szYee4>. تم الوصول إليها في ٣/١/٢٠١٩.
  - الصاوي، السيد صلاح (٢٠١٦). الميادانا وأهميتها في دعم الوصول إلى المحتوى الأرشيفي الرقمي: دراسة تطبيقية على مواقع الأرشيفات الوطنية على الإنترنت Cybrarians Journal. ٤٢٤. متاحة على الرابط <https://bit.ly/2I81WpA>. تم الوصول إليها في ٢٥/١٢/٢٠١٨.
  - الصاوي، السيد صلاح (٢٠١٧). استخدام شبكات التواصل الاجتماعي في الارشفيفات الوطنية العربية والأجنبية : دراسة وصفية تحليلية. في: المؤتمر الثامن والعشرون: شبكات التواصل الاجتماعي وتأثيراتها في مؤسسات المعلومات في الوطن العربي. القاهرة: الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات. ٣٠ ص.
  - الصاوي، السيد صلاح (٢٠١٨). برامج الأرشيفات الوطنية للتدريب على إدارة الوثائق الإلكترونية: الأرشيف الوطني الأمريكي أنموذجاً. Journal of Information Studies & Technology (JIS&T). ٢٤. متاحة على الرابط: <https://bit.ly/2Bt0Fnm>. تم الوصول

- إليها في ٢٠١٩/١/٣.
- اللبان، نرمين إبراهيم علي (٢٠١٨). استخدام الإرشيفات الوطنية لشبكة الفيس بوك في التنمية المستدامة. المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات. مج ٥، ع ٢٤. ص ص ٢٢٧-٢٩١.
- الهاشم، عادل عودة (٢٠١٢). نظام ويبومتريكس " webometrics " لترتيب الجامعات على الإنترنت: تحليل وصفي نقدي لترتيب الجامعات العربية. آفاق جديدة للدراسات التجارية. مج ٢٣، ع ١٤. ص ص ١٧٣-١٨٩.
- بنتكورت، ت. (٢٠١٨). تحسين محركات البحث SEO: كيف يعمل جوجل؟ ما الذي أحتاج له للوصول إلى مواقع الترتيب الأولى فيه؟ ترجمة مدونة Hotmart. متاحة على الرابط: <https://bit.ly/2BuDTey>. تم الوصول إليها في ٢٠١٩/١/٩.
- بو سلام، محمد (٢٠٠٠). الأرشيف في خدمة البحث العلمي والتنمية. في: الأرشيف وكتابة تاريخ المغرب: أعمال الملتقى الثقافي الحادي عشر لصفرو، ١٩-٢١ مارس ١٩٩٩، المنظم بالتعاون مع الجمعية المغربية للبحث التاريخي. الرابط: منشورات المجلس البلدي لصفرو. ع ١٠.
- الرئيس [الجيوتي] يرعى حفل وضع حجر الأساس لمشروع المكتبة الوطنية والأرشيف. في: موقع سفارة جيوتي بالقاهرة (٢٠١٧، ٢٦ أبريل). متاحة على الرابط: <https://bit.ly/2RAwuiY>. تم الوصول إليها في ٢٠١٩/١/٧.
- عبدالفتاح، خالد (٢٠٠٦). محرك البحث جوجل: نظرة تشريحية على أسلوبه في التحليل والفرز. المعلوماتية. ع ١٣. ص ص ٢٨-٣٣.
- عز الدين، نزعي وفراجي، بلحاج (٢٠١٦). دراسة العلاقة بين ترتيب الجامعات الجزائرية حسب مؤشر الكفاءة والترتيب العالمي Webometrics. مجلة البشائر الاقتصادية. ع ٧. ص ص ١٧-٣٢.
- محمود، فريدة سمير (٢٠١٨). واقع استخدام شبكة التواصل الاجتماعي الفيسبوك في الأرشيفات الوطنية العربية والأجنبية: دراسة تحليلية مقارنة. المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات. مج ٢، ع ٢٤. ص ص ٢٦٨-٣١٥.
- المركز الليبي للمحفوظات والدراسات التاريخية (٢٠١٨). الميثاق العربي للأرشيف. متاحة على: <https://bit.ly/2WY432r>. تم الوصول إليها في ٢٠١٨/١٢/٢٧.
- مكتبة قطر الرقمية (٢٠١٩). متاحة على الرابط: <https://www.qdl.qa/en>. تم الوصول إليها في ٢٠١٩/١/٩.
- ناجي، إهداء صلاح (٢٠١٦). قياسات المستودعات الرقمية على الويب: نحو مستودعات أكثر كفاءة وفعالية. في: المؤتمر الدولي الأول لقياسات المعلومات. الأسكندرية: الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري. ص ٢٥.
- ندا، عبدالحميد (٢٠١٦). تغريدات الأرشيفات الوطنية والمكتبات والمتاحف الرئاسية عبر تويتر على شبكة الإنترنت: دراسة تحليلية. المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات. مج ٣، ع ٣٤. ص ص ٨٤-١١٢.

- وكالة الأنباء الكويتية (٢٠١٤، ٤ سبتمبر). اجتماع بالجامعة العربية لبحث استرجاع الأرشيفات الوطنية المسلوقة. متاحة على: <https://bit.ly/2MXJ0Zg>. تم الوصول إليها في ٢٠١٨/١٢/٢٥.

- Berger, S. (2013). The role of national archives in constructing national master narratives in Europe. *Archival Science*, 13(1), 1-22.
- Dastani, M., Atarodi, A., & Panahi, S. (2018). Webometrics Ranking of Digital Libraries of Iranian Universities of Medical Sciences. *International Journal of Knowledge Content Development & Technology*, 8(3), 41-52.
- Kelly, E. J. (2017). Altmetrics and archives. *Journal of Contemporary Archival Studies*, 4(1), 1. Retrieved from: <https://bit.ly/2r9BjbR>. Accessed 23/1/2019.
- Lalbiakmawia, R. (2017). Webometric Analysis of Indian Institutes of Management (IIMs) Website: A study. Mizoram University, Department of Library and Information Science. 132p. M.Ph. Thesis .
- Mihaljević, J. (2016). Web sites of archives as a modern source of information and support for business activities. *Arhivska praksa*, 19, 330.
- Moz, Inc. (2019). Link Explorer. Retrieved from: <https://bit.ly/2UG2PrC>. Accessed 3/2/2019.
- Ning, Z. (2011). Comprehensive Evaluation and Analysis of Provincial Archival Websites in China in 2011 [J]. *Archives Science Study*, 5, 015.
- Orduña Malea, E. (2015). Web Metrics for Library and Information Professionals. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 66(11), 2392-2395.
- Orduña-Malea, E., & Regazzi, J. J. (2014). US academic libraries: understanding their web presence and their relationship with economic indicators. *Scientometrics*, 98(1), 315-336.
- Pacios, A. R., & Merino, J. L. L. T. (2018). Spanish historic archives' use of websites as a management transparency vehicle. *Archival Science*, 18(2), 185-205.
- Pavelin, G. (2012). Analysis of Internet Croatian State Archives in function of more effectively communicate with users. In: *Information Technology and Journalism ITJ 17 / Prelog*, Nenad, I. (ed.). Dubrovnik : Ministry of Foreign and European Affairs .
- Rhee, H. L. (2010). User and Usage information on Websites of US State Archives. *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 44(3), 103-116.

- Rieh, H. Y. (2011). Analysis and utilization of search terms in archival web sites: a case study of korean presidential archives. *Journal of Korean Society of Archives and Records Management*, 11(1), 93-112.
- Romanova, E. (n. d.). Archives and their users on the Internet: Russia case study. Retrieved from: <https://bit.ly/2SnUHhO>. Accessed 26/12/2018.
- Salevic, I. (2018). 10 Reasons Why Link Building Is Important For SEO. Tera Hub Co. Retrieved from: <https://bit.ly/2E3tRTA>. Accessed 6/1/2019.
- Seo, E. G., & Son, J. Y. (2012). Meta Analysis of the Websites of University Archives in Korea. *Journal of the Korean Society for information Management*, 29(1), 351-374.
- The International Council on Archives (n.d.). Retrieved from: <https://www.ica.org/en>. Accessed 22/1/2019.
- Thelwall, M. (2001). Extracting macroscopic information from web links. *JASIS&T*, 52(13), 1157-1168.
- Vassilakaki, E., et al. (2014). Users' information search behavior in a professional search environment. In: *Professional search in the modern world*. Springer, Cham. pp. 23-44.
- Verma, M. K., & Brahma, K. (2017). A webometric analysis of National Libraries' websites in South Asia. *Annals of Library and Information Studies (ALIS)*, 64(2), 116-124.
- Webometrics Ranking of World Universities. (2019). Objectives. Retrieved from: <http://www.webometrics.info/en/Objetives>. Accessed 7/1/2019.
- Xiao-Yun, G. (2010). Comparative research about the organizational methods of informational resources in the archives websites of China and foreign countries [J]. *Archives Science Bulletin*, 4, 019.
- Yanling, G. (2011). Comparison Between the Chinese and Foreign Archives Websites' Information Service and the Enlightenment from It [J]. *Archives Management*, 4, 029.