مجلة العلوم البحتة والتطبيقية
Journal of Pure & Applied Sciences
www.Suj.sebhau.edu.ly ISSN 2521-9200
Received 26/06/2019 Revised 25/08/2019 Published online 11/12/2019

من أجل تحسين ترتيب جامعة سبها في التصنيفات الأكاديمية العالمية

*منصور علي الصغير[i] و حمودة خليفة [ii]
قسم التطبيقات الذكية–كلية تقنية المعلومات–جامعة سبها، ليبيا
*للمراسلة: man.essgaer@sebhau.edu.ly

الملخص تهدف هذه الدراسة أولاً إلى إلقاء نظرة عامة على المعايير والمؤشرات المعتمدة في تصنيف المؤسسات التعليمية وخصوصا تصنيف (webometrics) الذي يعد مرجعاً مهماً في تصنيف جامعات العالم وبالأخص العربية والليبية، ويعتبر بشكل عام انعكاس لأداء المؤسسات التعليمية على شبكة المعلومات الدولية، وثانيا تشخيص واستقراء ترتيب الجامعات الليبية عامة ومن ثم موقع جامعة سبها خاصة في التصنيف الأكاديمي المذكور وعقد مقارنة بينها، وثالثا إبراز أوجه القصور في سياسة جامعة سبها والجامعات الليبية في مجال التصنيف الدولي، وأخيرا نعرض توصيات لتطوير وتحسين موقع جامعة سبها في التصنيف القادم والذي بالضرورة قد ينطبق علي باقي الجامعات الليبية.

كلمات مفتاحية: مواقع التصنيف العالمية، ويب ميتريكس، عامل التأثير على شبكة المعلومات الدولية، ترتيب الجامعات العربية، ترتيب الجامعات الليبية، ترتيب جامعة سبها، الجودة في التعليم العالي.

Toward improving Sebha University in world universities ranking

*Mansour Alssager, Hamouda Khalifa
Artificial Intelligence Department, Faculty of Information Science, Sebha University, Libya
*Corresponding author: man.essgaer@sebhau.edu.ly

Abstract The aim of this study is to provide an overview of Webometrics universities ranking which consider as one of the most well-known ranking in Libyan and Arab world universities. Webometrics rank represents how well the university perform based on web impact factor. In this study, several experiments have been conducted to compare the performance of Sebha University against other local and Arab word universities. This study shows the factors responsible for the falling standards of Sebha University rank in webometrics and the lack of local and global recognition of the Libyan universities in webometrics. Moreover, the study presents a recommendation in order to improve Sebha University ranking, which might applied to other Libyan universities.

Key words: university ranking, Webometrics, Web Impact Factor, Libyan university ranking, Sebha University ranking, quality assurance in universities.

1. المقدمة

يلقى التصنيف العالمي للجامعات اهتماماً متزايداً في السنوات الأخيرة علي حداثة عهده فقد ابتدأ تصنيف الجامعات الفعلي مع بداية الألفية الجديدة مع بدء عصر المعلوماتية واكتساح الانترنيت لكافة المجالات، فى يومنا هذا يمكن بالتصنيف الاستدلال علي جودة المؤسسات التعليمية ومدى تقدم أدائها، ويعتبر أحد الآليات الجوهرية لتقويم الجامعات من خلال تقييم برامجها الأكاديمية، وأنشطتها البحثية، وجودة مخرجاتها التعليمية [1]، من أهم غايات تصنيف الجامعات هو تحسين التنافس بين المؤسسات التعليمية وتطويرها وقياس كفاءة المخرجات باستعمال مقاييس الجودة. على الرغم من وجود العديد من التصنيفات العالمية والتي قد تكون منها تصنيفات غير موضوعية، إلا أن المعايير التي تعتمد عليها هذه التصنيفات تتباين وتختلف، وتبعاً لذلك نشأت عدة تصنيفات من أبرزها: تصنيف جامعة شنغهاي الدولية (Shanghai University Ranking)، وتصنيف مجلة التايمز للتعليم العالي (Times Higher Education World)، وتصنيف مركز ويب ميتريكس (Webometrics of World University Rankings)، وتصنيف كيو إس (QS World University Ranking). معايير التقييم فيها تختلف وفقا لضوابط من أبرزها البحث العلمي، والمكانة الدولية في الاوساط الاكاديمية، وحصول كوادرها علي جوائز عالمية كجائزة نوبل وجوائز أخرى في مجالاتهم كجوائز فيلد للرياضيات، وجودة التعليم ومخرجاته، معدل الطلبة والكوادر التدريسية الأجانب، وميزانية الجامعة، والكوادر الإدارية [2، 3] وغيرها من المعايير. يراد من هذه الدراسة التأصيلية (التي تعتبر الأولي من نوعها في الجامعات الليبية) تسليط الضوء علي موقع الجامعات الليبية في التصنيفات العالمية وخصوصاً موقع جامعة سبها، حيث تسعي الدراسة الي عقد مقارنة بين جامعة سبها وغيرها من الجامعات من جانبين، أولاً: دراسة بينية خارجية أي مقارنة جامعة سبها

مع جامعات عربية أخري، وثانيا: دراسة بينية داخلية أي مقارنة جامعة سبها مع الجامعات الليبية. وقد حددت حدوداً لهذه الدراسة لتشمل معايير ومؤشرات تصنيف webometrics فقط لكونه: أولاً الأكثر شيوعاً بين الأوساط الأكاديمية العربية والليبية، ثانياً لأن بعض التصنيفات العالمية تركز فقط علي أفضل خمسمائة جامعة في العالم والتي للأسف تقع خارج نطاق جامعاتنا، وعلي ضوء ما سبق تطرح الدراسة السؤال المهم التالي وهو "ما سبب تأخر جامعة سبها في تصنيف webometrics عن الجامعات الليبية الأخرى مثل جامعة بنغازي وجامعة طرابلس وجامعة مصراته والجامعة الليبية الدولية للعلوم الطبية؟"، وبالتالي فهم أعمق لبعض نقاط الضعف التي تسببت في تدني ترتيب جامعة سبها مقارنة بهذه الجامعات، ومن ثم الانتقال بالمقارنة الي جامعات عربية مناظرة لمحاولة استقراء الظاهرة (أي تعميم الجزئي علي الكلي) لتشمل الجامعات الليبية ككل، وتسعي الدراسة أيضاً للخروج بتوصيات لتحسين أداء جامعة سبها في تصنيف webometrics استناداً إلى المؤشرات والمعايير المعتمدة بالتصنيف، علماً بأن الدراسة اعتمدت المنهج الوصفي التحليلي فى اجراء التجارب حيث يقوم هذا المنهج على وصف ظاهرة من الظواهر للوصول إلى أسباب هذه الظاهرة والعوامل التي تتحكم فيها، واستخلاص النتائج من الجزئي لتعميمها علي الكلي.

هذه الورقة مقسمة علي سبع محاور رئيسة فضلاً عن المقدمة التي تضمنت أهمية الدراسة بالإضافة إلى هيكليتها، فقد تضمن المحور الثانى الدراسات السابقة ذات العلاقة، في حين خصص المحور الثالث لتعريف مستفيض لتصنيف webometrics، وخصص المحور الرابع لمقارنة الجامعات الليبية حسب تصنيف webometrics مع بعض الجامعات العربية فى أعلي التصنيف، بينما خصص المحور الخامس للتجربة المقارنة التي تشمل واقع الجامعات الليبية قيد الدراسة حسب تصنيف webometrics من ناحية الترتيب العالمي والعربي والمحلي، وخصص المحور السادس لمقارنة بعض الجامعات الليبية حسب معدل حركة مرور الشبكة والكلمات الدلالية، وخصص المحور السابع لمقارنة بعض الجامعات الليبية حسب احصائيات متتبعي منصات التواصل الاجتماعي، واختتمت الدراسة بعدد من النتائج والتوصيات المتعلقة بموضوع البحث.

2. الدراسات السابقة ذات العلاقة

فى هذا المحور سنناقش بعض الدراسات السابقة ذات العلاقة وهي دراسات أجريت علي جامعات مناظرة عربية بالدرجة الأولى، ومن أسباب التركيز علي الجامعات العربية فى هذه الدراسة: أولاً لأن لغة أغلب المحتوى الإلكتروني علي شبكة المعلومات الدولية لهذه الجامعات والمعروف بزخم التواجد هي عربية، وثانياً أن جزء من المنشورات البحثية هو أيضاً مكتوب باللغة العربية، وهو ما يتوافق في الأساس مع الجامعات الليبية، هذا وقد وجب علينا التنويه إلي أن لغة البحث في جامعاتنا وهى اللغة العربية تشكل عائقاً وتسببت في تأخر العديد من هذه الجامعات في التصنيف، حيث أن أكثر من 80% من المراكز الأولى في مختلف التصنيفات تحتلها جامعات ناطقة باللغة الإنجليزية [4] لإن معايير هذه التصنيفات تستخدم خوارزميات تنقّب عن المحتوي والمنشورات البحثية الإنجليزية فقط. هذا مما أفرز دعوات من بحاثين إلى تبني تصنيف عربي إعتماداً علي مجموعة من المعايير والمؤشرات التى تلائم خصوصية وطبيعة الجامعات العربية [2].

بدايةً خلصت دراسة [5] الي غياب ملحوظ للجامعات العربية عن المراتب المتقدمة للتصنيفات العالمية باستثناء بعض الجامعات السعودية، وغياب شبه كامل للجامعات العراقية قيد الدراسة حتى عام 2009م، قبل ان تظهر جامعات الكوفة والتكنولوجية والسليمانية في تصنيف webometrics لعام 2011م، وكانت أسباب ضعف التقييم تتمثل في ضعف المرافق والبنى التحتية لهذه الجامعات، إذ انها تفتقر إلى المكتبات النموذجية والوسائل التعليمية الحديثة والمختبرات والأجهزة وشبكات الاتصالات، بالاضافة الى ضعف ثقافة البحث العلمي، اذ تجرى أكثر البحوث غالباً لغرض الترقية العلمية ، وليس للأبحاث أثر واضح في التنمية الاقتصادية كذلك.

اثبت نتائج دراسة [6] أن معدل نشر البحوث العلمية لمعظم الجامعات العربية كانت أقل من معدل النشر العالمي مما تسبب في ضعف تقييمها بمجال البحث العلمى، وأن هناك علاقة طردية بين زيادة عدد البحوث المنشورة وقوة التصنيف للجامعات، إذ كان معدل النشر في الجامعات العالمية الأولى في التصنيف مثل جامعة هارفرد، كورنيل، شنقهاي، طهران عالي جداً مما أدى الى حصولها على ترتيب أعلى في التصنيف العالمي.

الدراسة المقارنة للجامعات السعودية ببعض الجامعات الكندية التي أعدها مركز بحوث الدراسات الانسانية في جامعة الملك سعود خلصت إلى أن الجامعات الكندية تتقدم علي الجامعات السعودية في جميع معايير التصنيف وهي الوجود والتأثير والإنفتاح والتميز مما يعني الضعف العام للجامعات السعودية من حيث الالتزام بالاستفادة من الانترنت 7][.

يرى عدد من الباحثين [2، 4] ان ضعف الإنفاق على قطاع التعليم العالي والبحث العلمي هو أبرز معضلة تواجه معظم الجامعات العربية. إذ تحتل نسبة الإنفاق على البحث والتنمية في الدول العربية مرتبة من أدنى المراتب في العالم بالنسبة لإجمالي الدخل المحلى، إذ لا تتجاوز نسبة الإنفاق على البحث العلمي في العالم العربي 0.2% من الناتج العربي الإجمالي. وان الاستثمار في البحث العلمي له مردود ناجح جداً علي الصعيد الاقتصادي [8]، ويرى الباحثين كذلك إن تحسن بعض الجامعات العربية وخصوصاً السعودية في التصنيف الأكاديمي العالمي يعود الي زيادة الانفاق علي البحث العلمي.

استناداً إلي ما تقدم من دراسات بالإمكان القول أنه علي الرغم من متابعة أغلب الجامعات الليبية لتراتيبها في التصنيفات الأكاديمية العالمية، إلا إن المنشورات النقدية لواقع الجامعات الليبية وجودها قليل جداً بل لا نبالغ إن قلنا غائب تماماً، هذا يؤسس لعدم وجود رؤيا واضحة لغرض تحسين ترتيب تلك الجامعات في التصنيفات العالمية. هذا وعلى الرغم من وجود عدة منشورات بحثية ليبية علي قليلها تُعنى بمتابعة الجودة فى التعليم العالى [9]، الذى من مؤشرات قياسه المباشرة والغير مباشرة تتبع تقارير التصنيفات العالمية خصوصاً الموضوعية منها، لكن شح الدراسات النقدية وعدم تشخيص الفجوة فى الترتيب بين الجامعات الليبية ونظيراتها الإقليمية والعالمية سيجعل الهوة مع الوقت تزداد اتساعاً.

3. تصنيف webometrics

ويب ميتريكس لتصنيف الجامعات حول العالم (Webometrics of World University Rankings) هو تصنيف عالمي مشهور تابع لأحد مراكز الأبحاث الأسبانية (Cybermetrics labs)، ويتم تحديثه بشكل دوري كل ستة أشهر في يناير ويوليو من كل عام، يعتمد التصنيف بالأساس علي عامل التأثير على شبكة المعلومات الدولية (Web Impact Factor) واختصاراً يعرف بـــ (WIF)، ويعّرف على أنه "عند حسابه لأى مكون علي شبكة المعلومات الدولية مثل اسم نطاق أو موقع ويب فإنه بالامكان القول أنه عدد الإقتباسات والإستشهادات لذلك المكون، سواء كان هذا الإستشهاد من داخل المكون نفسه أو من خارجه مثل صفحة ويب خارجية، مقسوم علي عدد صفحات الويب الموجودة فى ذلك المكون خلال فترة زمنية معينة" [10].

ويعتمد على أربع معايير أو مؤشرات أساسية هي التأثير (Impact) ويشكل ما نسبته 50% من الوزن النسبى الإجمالى للتصنيف، ثم الزخم (Presence) أو حجم الموقع الالكتروني للجامعة قيد التصنيف ويعطى وزن نسبى مقداره 20% من إجمالي الدرجة الكلية، والمعيار الثالث هو مخرجات البحث العلمي ويعطى وزن مقداره 30% موزعة بالتساوي على كل من الإنفتاح (Openness) و الإمتياز (Excellence)، حيث يقيس المعيار الأول عدد مستندات (Rich Files[iii]) بعد تقييم وثاقة صلتها (الأكاديمية) مع مجالات البحوث، أما الإمتياز فيتم حسابه عن طريق حساب الإستشهادات والإقتباسات للأوراق العلمية باستخدام قاعدة بيانات SCImago وفيه تقيم 10% فقط من أفضل البحوث فى قاعدة البيانات المذكورة. والجدول (1) يبين تفاصيل المعايير الأساسية لهذا التصنيف مرتبة حسب الوزن النسبى والأهمية لكل معيار[11].

جدول (1) يبين معايير تصنيف webometrics مرتبة حسب الوزن النسبى.

المعيار	المؤشر	الوزن النسبى
التأثير (Impact)	عدد الروابط الخلفية (backlinks[iv]) المستخلصة من خدمة Majestic SEO عدد المواقع الخلفية (back domains[v]) المستخلصة من خدمة Majestic SEO[vi]	%50
الزخم (Presence)	عدد صفحات الموقع الالكتروني والمستخلص من تقارير محرك البحث (Google)	%20
الإنفتاح (Openness)	عدد المستندات بصيغ (pdf, ppt, doc, ocx) المستخلصة من تقارير (Google scholar)	%15
الإمتياز (Excellence)	عدد الاوراق البحثية الأفضل والتى تمثل 10% من أفضل الاوراق المستشهد بها، والمستخلصة من قاعدة بيانات خدمة (SCImago database[vii])	%15

هناك عدة انتقادات لتصنيف webometrics من عدة باحثين وخصوصاً علي النسخ الأولي منه أي ما قبل عام 2012م، مثلاً كان معيار الإمتياز (Excellence) المذكور فى الجدول السابق معتمد علي قاعدة بيانات Google Scholar بدلا من قاعدة بيانات SCImago[1]، ومن المعروف أن الإستشهاد بكل المادة البحثية الموجودة فى قاعدة بيانات Google Scholar ليست كالإستشهاد بما نسبته 10% من الاوراق العلمية المدرجة فى قاعدة بيانات SCImago التى تعتمد علي قاعدة بيانات (Elsevier Scopus) المتخصصة فى البحوث العلمية المحكمة. كذلك ثم إجراء تعديل على معيار التأثير (Impact) والذي يمثل ما نسبته 50% من الوزن النسبى للمعايير التى يعتمد عليها التصنيف، فقد كان التصنيف يعتمد علي خدمة موقع Yahoo فى

قياس معيار التأثير بدلاً من الخدمة المقدمة من Majestic SEOفى النسخة المحسنة. علي الرغم من هذه التحسينات التى أجريت للتصنيف منذ إطلاق نسخته الأولي عام 2004م، إلا إن منتقديه يرون إنه يعتمد بشكل أساسى فى قياس أوزان معاييره على مقاييس وظوابط غير أكاديمية صرفة التى تعتمد بالأساس علي WIF مقارنة مع تصنيفات عالمية أخرى. من مميزات هذا التصنيف أنه يغطى أكثر من عشرين ألف مؤسسة تعليمية (جامعات ومعاهد ومراكز بحثية)، هذا مما يسهل عقد المقارنات بين هذه المؤسسات التعليمة [1]، على عكس تصنيف جامعة شنغهاى المهم الذى يغطى خمسمائة جامعة مرموقة فقط.

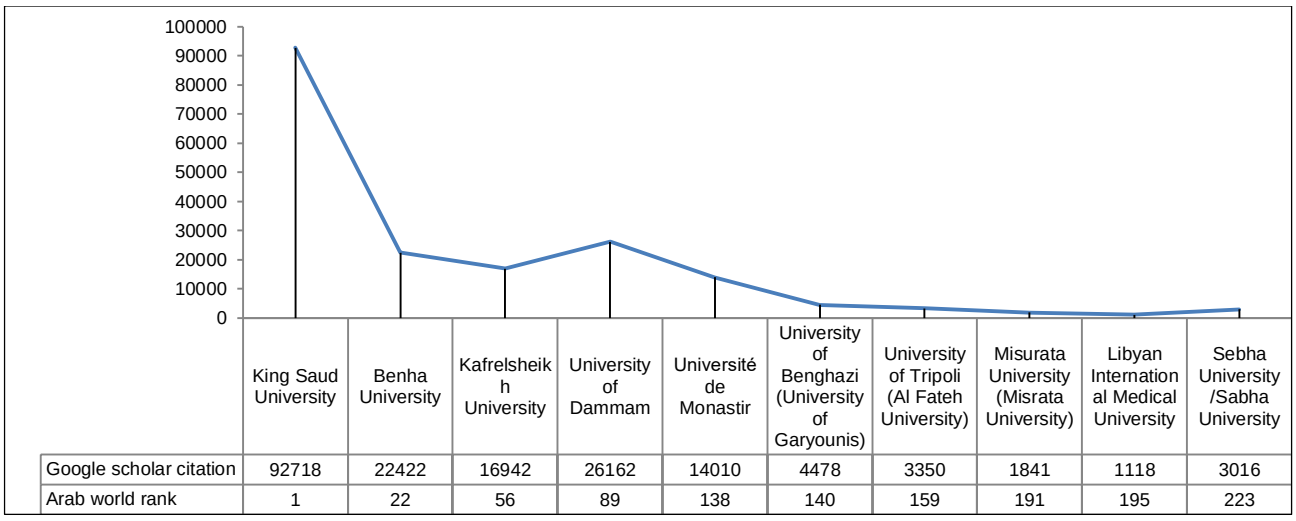
4. مقارنة الجامعات الليبية حسب تصنيف webometrics مع بعض الجامعات العربية فى أعلي التصنيف:

فى هذا المحور من الدراسة سنقوم بمقارنة واقع الجامعات الليبية وخصوصاً جامعة سبها مع بعض الجامعات العربية فى أعلى تصنيف webometrics فى محاولة لتشخيص الفجوة ومعرفة جوانب القصور فى أداء جامعة سبها والجامعات الليبية، فى هذا الصدد تم اختيار جامعة الملك سعود السعودية (أفضل الجامعات العربية ترتيباً فى التصنيف المذكور)، وجامعة بنها المصرية، وجامعة كفر الشيخ المصرية، وجامعة الدمام السعودية، وجامعة المنستير التونسية، علما بأن الاختيار كان عشوائياً للجامعات العربية بإستثناء جامعة الملك سعود لأنها فى أول التصنيف.

ستتم المقارنات فى هذا المحور حسب معياري الإنفتاح والإمتياز، هاذان المعياران يعتمدان على معدل الإقتباسات العلمية للمنشورات البحثية لكل جامعة، وهما يعتبران من أهم المعايير بالنسبة لتصنيف webometrics كما سنثبت بالتجربة لاحقاً وكما أكدت بعض الدراسات [6]، فى هذا السياق تم اختيار قاعدة بيانات (Google scholar) لأن الاشتراك فيها مجاني، وتعذر علينا الحصول علي بيانات من قاعدة بيانات المنشورات المحكمة (Elsevier Scopus) لأنها غير مجانية، حيث سيتم مقارنة الترتيب العالمي والعربي للفترة الأخيرة أي يناير 2019م فقط، هذه البيانات مفرغة فى جدول (2).

جدول (2) يوضح ترتيب الجامعات العربية والليبية عالمياً وعربياً لتصنيف يناير 2019م مع معدل الاقتباسات.

University	Arab world rank	World rank	Google scholar citation
King Saud University	1	432	92718
Benha University	22	1806	22422
Kafrelsheikh University	56	2575	16942
University of Dammam	89	3343	26162
Université de Monastir	138	4140	14010
University of Benghazi (University of Garyounis)	140	4190	4478
University of Tripoli (Al Fateh University)	159	4564	3350
Misurata University (Misrata University)	191	5310	1841
Libyan International Medical University	195	5414	1118
Sebha University /Sabha University	223	6189	3016



شكل (1) يوضح الفجوة بين الجامعات العربية حسب معدل الاقتباس لقاعدة بيانات (Google scholar)

بدايةً نلاحظ من الشكل (1) أن معدل الإقتباس للجامعات الليبية بصفة عامة متدنى جداً مقارنة بالجامعات العربية الأخرى، إذا استثنينا جامعة الملك سعود لأتساع الهوة بينها وبين أغلب الجامعات العربية والليبية علي حد سواء، من

الملاحظ كذلك ان المنحنى ينحدر بشكل كبير من جامعة المنستير التونسية الأخيرة فى الجامعات العربية للعينة المستهدفة إلي جامعة بنغازي الأولي فى الجامعات الليبية، هنا وجه التنويه إلي أن جامعة المنستير تتفوق عربياً بمرتبتين فقط عن جامعة بنغازي حيث كان الترتيب بين الجامعتين 138 و140 لصالح جامعة المنستير، وكانت فجوة الاقتباس كبيرة جداً بين الجامعتين وهذا متوقع جداً لأن فارق الإقتباسات بينهما تقريباً تسعة آلاف وخمسمائة إقتباس.

نلاحظ كذلك من خلال الجدول أن أفضل جامعة ترتيباً فى ليبيا وهى جامعة بنغازي هى حسب معدل الإقتباس أقل من جامعات عربية مناظرة حديثة العهد مثل جامعة كفر الشيخ المصرية التى تأسست عام 2006م، وجامعة المنستير التي تأسست عام 2004م، علماً بأن عمر جامعة بنغازي يناهز 64 عاماً، حيث أفتتحت عام 1955م من القرن الفائت، من هذا نستشف مقدار الفجوة الكبيرة بين الجامعات العربية والجامعات الليبية من حيث الإقتباس، وأن الفارق ليس بالضرورة كمي بقدر ما نوعي، وهو ما يدفعنا إلي السؤال عن البحوث العلمية للباحثين الليبين من طلبة الدراسات العليا، وخصوصاً إذا وضعنا أمام المتابع للشأن الأكاديمي فى ليبيا حقيقة العدد الكبير من طلبة الدراسات العليا سواء المبتعثين للدراسة خارج ليبيا أو الدراسين داخلها، وبالتالي السؤال عن جدوى الابتعاث من الأساس.

أما بالنسبة لجامعة سبها فمن المفارقة أن تجدها تقبع في آخر التصنيف وخصوصاً عند مقارنتها مع الجامعات الليبية، على الرغم من أن معدل إقتباساتها مرتفع عن جامعة مصراتة والجامعة الليبية الدولية للعلوم الطبية فهي كما أسلفنا تحتل المرتبة الأخيرة، ومن أسباب ذلك أن تصنيف webometrics يعتمد بنسبة 50% علي معيار التأثير، وعلي ما نسبته 20% على معيار الزخم والتي تشكل مجتمعة ما مجموعه 70% من الوزن الكلي للتصنيف، هذان المعياران بالذات كانت معدلاتها متدنية بالنسبة لجامعة سبها وهو ما يفسر هذا الفارق، والذي بالإمكان رؤيته واضحاً من الشكل (2) فالمنحنى ينحدر بوتيرة شبه ثابتة في الجامعات الليبية من الأكثر إلي الأقل إلي أن يصل الي جامعة سبها فيرتفع من جديد، فهي أقل مرتبة من بعض الجامعات الليبية في التصنيف وفي نفس الوقت أكثر منها في معدلات الاقتباس.

باستقراء المزيد من الملاحظات من الشكل (1) نلاحظ كذلك أن معدل الاقتباس في الجامعات السعودية مرتفع نسبياً عن أغلب الجامعات العربية والليبية الأخرى، فجامعة الملك سعود الأولي عربياً كان عدد اقتباساتها تقريبا تسعون ألفاً، فيما جائت جامعة الدمام في الترتيب الثاني بمعدل الاقتباسات وهو تقريباً خمس وعشرون ألفاً، علي الرغم من أن ترتيبها الرابع عربياً حسب العينة المأخودة، وكانت أفضل من جامعة بنها وكفر الشيخ المصريتين. هذا وقد سُجلت العديد من الانتقادات للجامعات السعودية بخصوص الاعتماد على الباحثين الاجانب فى تحسين التصنيف، علي الرغم من أن بعض هؤلاء الباحثين لم تطأ أرجلهم هذه الجامعات قط، ففى سنة 2014م احتلت جامعة الملك عبدالعزيز المغمورة وغير المعروفة عالمياً المرتبة العاشرة فى الرياضيات فى تصنيف جامعة شنغهاى، على الرغم من أنها لم يكن لديها برنامج للدكتوراه في الرياضيات إلا فى عام 2012م، في الوقت الذي احتل فيه معهد ماساشوستس للتكنولوجيا المعروف دولياً المرتبة الحادية عشر [4].

5. مقارنة الجامعات الليبية حسب تصنيف webometrics من ناحية الترتيب العالمي والعربي والمحلي:

فى هذا المحور من الدراسة ستعقد مقارنات بين ترتيب جامعة سبها وباقى الجامعات الليبية حسب أحدث نتائج لتصنيف webometrics وهى يناير 2019م، ويوليو ويناير 2018م، ويوليو ويناير2017م، نتائج التصنيف معروضة فى جدول (3) وفيه موقع كل جامعة من الجامعات الليبية فى التصنيف عالمياً وعربياً ومحلياً. تفاصيل هذه المقارنات بالامكان ايجازها فى هدفين رئيسيين:

- أولاً: تبيان الفجوة في ترتيب جامعة سبها مع الجامعات الليبية الأخرى وخصوصا إذا وضعنا فى الحسبان حقيقة الظهور المفاجئ للجامعة فى السنة الأخيرة بمعزل عن السنوات السابقة وسنحاول تبيان الأسباب.
- ثانياً: إجراء مقارنة حول الترتيب العام للجامعات الليبية في التصنيف ومن تم تحليل نتائج المقارنة واستقراء التغير الذي حصل فى ترتيب كل جامعة.

علما بأنه قد وضعت حدود للمقارنة لأفضل عشر جامعات ليبية من مجموع ستة وعشرون جامعة مدرجة فى التصنيف التى قد تتباين حسب وجود وعدم وجود بعض الجامعات، بالاضافة الي مقارنة السنوات الإثنين الأخيرة فقط أى 2017م و 2018م.

من الملاحظ من الجدول (3) أن جامعة سبها لم تدرج في التصنيف المذكور لسنة 2017م و يناير 2018م الواقعة في حدود الدراسة، بل أن جامعة سبها غابت عن التصنيف حتى في سنة 2016م التي لم تضمن إلى هذه الدراسة، المفارقة أن

ترتيب الجامعة في يوليو 2018م ويناير 2019م كان في المرتبة الخامسة بالنسبة للجامعات الليبية، وهى تعتبر مرتبة متقدمة نسبياً على اعتبار السنوات السابقة أن ترتيب الجامعة في التصنيف كان أصلا غير موجود. في محاولة لتشخيص ذلك وتبيان هذا التغير المفاجئ في ترتيب جامعة سبها، وبالاستشهاد بمنهجية تصنيف webometrics [11] نجد أن أحد الأسباب المحتملة لعدم ظهور جامعة سبها في التصنيف هي عدم استجابة الخادم المضيف لموقع الجامعة علي طلبات Ping request (PR) من قبل خادم التصنيف، علماً بأن التصنيف يشترط الإجابة على كل طلبات PR ولمدة شهرين متتابعين وإلا فإن الجامعة ستستثنى من الترتيب، فيما إذا تحققت هذه الفرضية والتي تحتاج إلى المزيد من البحث، هذا يطرح سؤالا آخر عن مدى فعالية خوادم شركات الاستضافة لموقع الجامعة اذا افترضنا أن موقع الجامعة موجود ويشتغل أصلاً، ومن خلال مقارنة بسيطة لمواقع جامعات ليبية أخرى تبين أنها تستضيف مواقعها علي خوادم مغايرة لخادم موقع جامعة سبها[viii]، وهذا مما يفسر هذا التذبذب في الظهور والغياب في بعض السنوات المقارنة إذا صحت الفرضية المطروحة.

كذلك حسب منهجية التصنيف [11] فإن اعتماد إسم ثابت للجامعة باللغة الانجليزية يعتبر عاملاً مهمها فى تتبع الاستشهاد بالأوراق العلمية المنشورة بأسم الجامعات، على هذا الاعتبار نلاحظ أن جامعة سبها فى التصنيف لها إسمان نظراً لكتابة إسم الجامعة بمترادفين وهما (Sebha، Sabha) وهما يمثلان نفس إسم المدينة التى تقع فيها إدارة الجامعة وهى مدينة سبها، هذا يندرج تحت Bad naming practices (BNP)حسب منهجية التصنيف، كذلك تغيير إسم نطاق موقع الجامعة أو عدم ثباته يندرج تحت نفس المعضلة BNP وهذا ينطبق علي عدد من الجامعات الليبية الأخري التى غيرت إسم نطاقها وحتى تسميتها مثل جامعة طرابلس وبنغازي ومصراته وسرت والزاوية فقد تم تغيير أسماء هذه الجامعات وبالتالي أسماء نطاقها بعد 2011م، وخصوصاً أن لبعضها صبغة سياسية، أما في حالة جامعة سبها فالاسمين مازالا معتمدين إلى تاريخ كتابة هذه الورقة، وهو ما سيتسبب في ضعف تصنيف الجامعة لصعوبة تتبع كل الأوراق العلمية والاستشهاد بها في حالة وجود أكثر من تسمية حسب معايير التصنيف.

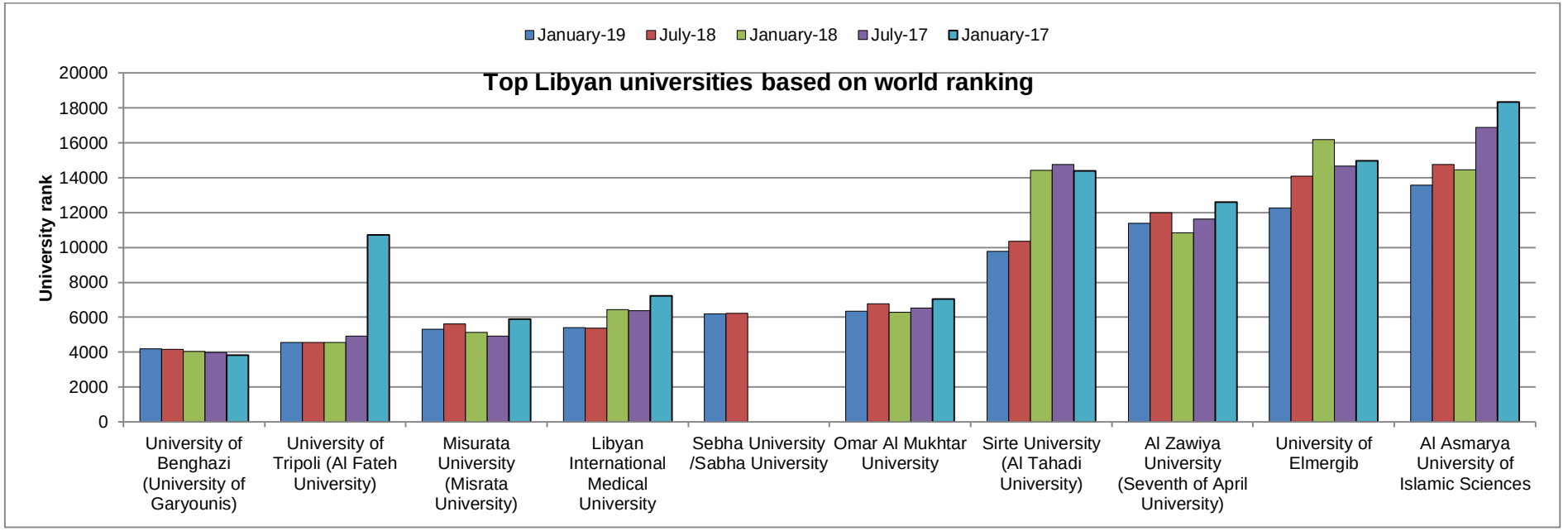
يلاحظ أيضاً من الجدول أن ترتيب جامعة سبها حسب ظهوره في يوليو 2018م و يناير 2019م قد كان ثابتاُ في المرتبة الخامسة مع تحسن في التصنيف مقداره 35 مرتبة بين الفترتين، وهو ما يعتبر تغيير طفيف في الترتيب عالمياً من المرتبة 6224 الي 6189، وعند مقارنة نتائج باقي تراتيب الجامعات الليبية للفترة ذاتها التي ظهرت فيها جامعة سبها، نجد أن جامعة مصراته قد تحسنت محلياً من الترتيب الرابع الي الثالث وقد قفزت بمقدار 302 مرتبة من 5612 الى 5310.

عموماً عند قياس الفجوة فى الترتيب بين جامعة سبها وباقي الجامعات الليبية لآخر تصنيف علي المستوي العالمي بالإمكان القول أن فجوة الترتيب بين جامعة سبها وبنغازي (الأولي فى التصنيف) كانت حوالي ألفي مرتبة، ومع جامعة طرابلس (الثانية فى التصنيف) كانت تقريباً ألف وخمسمائة مرتبة، ومع جامعة مصراتة (الثالثة فى التصنيف) كانت تقريباً تسعمائة مرتبة، ومع الجامعة الليبية الدولية للعلوم الطبية (الرابعة فى التصنيف) كانت تقريباً ثمانمائة مرتبة، أما باقي الجامعات التى خلف جامعة سبها فى التصنيف فكانت الفجوة بينها وبين جامعة سبها كبيرة نسبياً الي كبيرة جداً باستثناء جامعة عمرالمختار، فقد كانت مع جامعة عمرالمختار (السادسة فى التصنيف بعد جامعة سبها) تقريباً مئة وسبعون مرتبة، وعلى هذا بالإمكان إعتبار جامعة عمرالمختار من أقوي المنافسين لجامعة سبها في التصنيف، ومع جامعة سرت تقريباً ثلاثة آلاف وخمسمائة مرتبة، ومع جامعة الزاوية تقريباً خمسة آلاف ومئتى مرتبة، ومع جامعة المرقب تقريباً ستة آلاف مرتبة، ومع الجامعة الأسمرية تقريباً سبعة آلاف مرتبة.

جدول (3) يوضح ترتيب الجامعات الليبية عالمياً وعربياً ومحلياً للسنوات قيد الدراسة.

University	January 2019			July 2018			January 2018			July 2017			January 2017		
	L	A	W	L	A	W	L	A	W	L	A	W	L	A	W
University of Benghazi (University of Garyounis)	1	140	4190	1	-	4165	1	135	4030	1	128	3988	1	119	3837
University of Tripoli (Al Fateh University)	2	159	4564	2	-	4567	2	160	4562	3	171	4931	5	297	10728
Misurata University (Misrata University)	3	191	5310	4	-	5612	3	181	5140	2	169	4914	2	194	5878
Libyan International Medical University	4	195	5414	3	-	5389	5	228	6427	4	213	6387	4	230	7231
Sebha University /Sabha University	5	223	6189	5	-	6224	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Omar Al Mukhtar University	6	228	6362	6	-	6781	4	222	6287	5	220	6522	3	224	7053
Sirte University (Al Tahadi University)	7	297	9792	7	-	10348	7	451	14419	9	450	14762	8	433	14386
Al Zawiya University (Seventh of April University)	8	338	11400	8	-	11984	6	320	10845	6	337	11636	6	360	12602
University of Elmergib	9	369	12259	9	-	14078	10	515	16184	8	447	14674	9	457	14966
Al Asmarya University of Islamic Sciences	10	422	13588	10	-	14763	8	453	14443	10	536	16893	11	607	18333

(–) لم نتحصل علي البيانات، (W) World rank، (A) Arab world rank، (L) Libya rank.



شكل (2) يوضح ترتيب الجامعات الليبية عالمياً للسنوات قيد الدراسة.

وفي هذا الصدد وجب التنويه إلي أن جامعة عمرالمختار المنافس القوي لجامعة سبها في التصنيف، قد قللت الفجوة بحوالي 419 مرتبة فى التصنيف الأخير، وهو ما يعد جيد نسبياً وإذا استمرت جامعة عمرالمختار فى نفس النسق من التحسين، فمن المتوقع أن تحتل المرتبة الخامسة فى التصنيف فى الأعوام القادمة بدلاً من جامعة سبها، من ناحية أخرى لتُحسّن جامعة سبها من ترتيبها ولتنافس علي المرتبة الرابعة وهى المرتبة التى تشغلها جامعة مصراتة حالياً، عليها أن تقفز حوالي ثمانمائة مرتبة علي أقل تقدير، وهو ما يحتاج إلى تشخيص جيد ودراسة محكمة لتحقيق هذه القفزة.

إمعاناً فى التوضيح أرفقنا الشكل (2) والذى بدت فيه الصورة أوضح لمقدار التغيير فى ترتيب كل جامعة من الجامعات الليبية حسب السنوات المستهدفة، من الملاحظ أن ترتيب جامعة بنغازي الأولى فى التصنيف يتراجع فى كل فترة فقد كان فى يناير 2017م أقل من الأربعة آلآف وكانت الجامعة فى أفضل مرتبة لها مقارنة بالفترات الأخرى، أما جامعة طرابلس فنلاحظ أن هناك قفزة كبيرة فى التصنيف من نادي العشرة آلآف الى الأربعة آلآف، مع شبه ثبات فى الترتيب فى الفترات اللاحقة، أما جامعة مصراتة فيتذبذب تصنيفها بين الصعود والنزول، أما الجامعة الليبية الدولية للعلوم الطبية يمتاز أدائها بالتحسن الجيد مقارنة بسالفاتها من جامعات فى الفترات الخمس، أما جامعة سبها فمن الملاحظ أن هناك ثلاث فترات كانت غائبة تماماً عن التصنيف من الأساس كما أوضحنا سابقاً مع تبيان ما قد يكون السبب وراء ذلك، عموماً كان أدائها يتميز بالتحسن المتواضع فى الفترتين. أما الجامعات الأخرى فقد اتسم نمط التحسين فيها بالتذبذب أحياناً مثل جامعة عمرالمختار والزاوية، أو بالتحسين مثل جامعة سرت والمرقب والأسمرية.

أما علي الصعيد العربي فقد كانت الفجوة بين جامعة سبها والجامعات الليبية الأخري علي النحو التالي: 83 مرتبة مع جامعة بنغازي، و64 مرتبة مع جامعة طرابلس، و32 مرتبة مع جامعة مصراتة، و28 مرتبة مع الجامعة الليبية الدولية للعلوم الطبية، علماً بأن التحسين فى الترتيب محلياً بالضرورة سينعكس علي التحسين فى الترتيب عربياً وكذلك عالمياً غير أن المراتب ستكون أكثر تباعداً عند اتساع دائرة الجامعات قيد المقارنة.

جدول (4) يوضح ترتيب الجامعات الليبية بناء علي المعايير الاربعة لتصنيف Webometrics لينار 2019م.

University	Impact Rank 50%	Presence Rank 20%	Openness Rank 15%	Excellence Rank 15%
University of Benghazi (University of Garyounis)	12754	5461	4013	3189
University of Tripoli (Al Fateh University)	14410	1700	4421	3469
Misurata University (Misrata University)	10906	2395	5239	4752
Libyan International Medical University	9649	1080	5929	5048
Sebha University /Sabha University	16589	9848	4580	4315
Omar Al Mukhtar University	15845	21443	4574	4394
Sirte University (Al Tahadi University)	18916	6095	6557	5048
Al Zawiya University (Seventh of April University)	17777	15300	5972	5564
University of Elmergib	17529	1778	5579	6017
Al Asmarya University of Islamic Sciences	17179	10226	7246	6017

وعند التعمق أكثر فى تشخيص المعايير الأربعة المعتمدة من تصنيف webometrics حسب الجدول (4) لكل الجامعات الليبية لينار 2019م، نلاحظ عدة حقائق علي رأسها أن التصنيف يعتمد بشكل كبير علي معياري الإنفتاح والإمتياز (Openness، Excellence) أكثر من المعيارين الآخرين، علي الرغم من أوزانهن النسبية القليلة مقارنة بزخم التواجد علي شبكة المعلومات الدولية (Presence) والتأثير (Impact)، فهي تشكل علي التوالي ما مقداره 15% و15% و20% و50%، فجامعة بنغازى الأولى فى التصنيف المحلى هى الأولى مرتبةً حسب معياري الإنفتاح والإمتياز، على النقيض هى ثالثة حسب معيار التأثير بعد الجامعة الليبية الدولية للعلوم الطبية وجامعة مصراتة، وكذلك الرابعة حسب معيار الزخم بعد الجامعة الليبية الدولية للعلوم الطبية وجامعة طرابلس وجامعة المرقب وجامعة مصراتة.

بالقياس إلى جامعة سبها حسب هذه المعايير نلاحظ أن ترتيب الجامعة حسب معيارى الإنفتاح والإمتياز جيد نسبياً وأفضل من متصدريها في الترتيب محلياً الجامعة الليبية الدولية للعلوم الطبية وجامعة مصراتة، من جهة أخرى كان معياري التأثير والزخم بالنسبة لجامعة سبها سيئ مقارنة بنفس الجامعتين السابقتين، ومن وجهة نظر الباحث أن التحسين علي معياري التأثير وزخم التواجد بالامكان تدراكه بوتيرة أسرع من المعيارين الآخرين، فهذه المعايير لتحسينها نحتاج مثلاً إلي

المزيد من الإنفتاح علي المجتمع المحلي من خلال تنظيم نشاطات ودورات ومسابقات، وتوثيق ذلك فى وسائل الإعلام الإلكترونية وكذلك مواقع التواصل الإجتماعى، فأي نشاط تذكر فيه جامعة سبها سيزيد معدل التأثير وأيضاً زخم التواجد علي شبكة المعلومات الدولية، بالإضافة الي توصيات أخرى سيأتى ذكرها لاحقاً.

يلاحظ أيضا من الجدول (4) أن الجامعة الليبية الدولية للعلوم الطبية جائت الأولى بمعياري التأثير والزخم وتقدمت الترتيب حتي علي جامعة بنغازي الاولي فى التصنيف، حيث أنها تفوقت بفارق كبير عن أقرب منافسيها وهى جامعة مصراتة حسب معيار التأثير مقداره تقريباً ألف ومئتى مرتبة، وعن أقرب منافسيها حسب معيار الزخم بفارق مقداره ستمائة وخمسون مرتبة، لكن على الرغم من هذه المرتبة المتقدمة حسب هاذين المعيارين فهى تقبع فى المرتبة الرابعة محلياً مما يؤكد أهمية معياري الإنفتاح والتميز علي حساب معيارى التأثير والزخم.

الجداول التالية (5، 6، 7، 8) ثم فيها ترتيب الجامعات حسب كل معيار من المعايير الأربعة، وهي معيار التأثير والزخم والإنفتاح والإمتياز، من الملاحظ كما أشرنا سابقاً أن ترتيب جامعة سبها حسب معياري الزخم (جدول 5) والتأثير (جدول 6) كان سادساً وسابعاً علي التوالى وهو ما يعد متواضعاً جداً وكانت الفجوة بين أول مرتبة ومرتبة جامعة سبها كبيرة جداً، لكن علي النقيض كانت ترتيب جامعة سبها حسب معيار الإنفتاح (جدول 7) والإمتياز (جدول 8) رابعاً وثالثاً وهو ما يعد جيد جداً مقارنة مع جامعات أخري وكانت الفجوة مع جامعة بنغازي الأولي مرتبة حسب المعيارين المذكورين حوالى خمسمائة مرتبة و ألف مرتبة علي التوالي.

جدول (5) يوضح ترتيب الجامعات الليبية حسب معيار التأثير.

	University	Impact Rank
1	Libyan International Medical University	9649
2	Misurata University (Misrata University)	10906
3	University of Benghazi (University of Garyounis)	12754
4	University of Tripoli (Al Fateh University)	14410
5	Omar Al Mukhtar University	15845
6	Sebha University /Sabha University	16589
7	Al Asmarya University of Islamic Sciences	17179
8	University of Elmergib	17529
9	Al Zawiya University (Seventh of April University)	17777
10	Sirte University (Al Tahadi University)	18916

جدول (6) يوضح ترتيب الجامعات الليبية حسب معيار الزخم.

	University	Presence Rank
1	Libyan International Medical University	1080
2	University of Tripoli (Al Fateh University)	1700
3	University of Elmergib	1778
4	Misurata University (Misrata University)	2395
5	University of Benghazi (University of Garyounis)	5461
6	Sirte University (Al Tahadi University)	6095
7	Sebha University /Sabha University	9848
8	Al Asmarya University of Islamic Sciences	10226
9	Al Zawiya University (Seventh of April University)	15300
10	Omar Al Mukhtar University	21443

جدول (7) يوضح ترتيب الجامعات الليبية حسب معيار الإنفتاح.

	University	Openness Rank
1	University of Benghazi (University of Garyounis)	4013
2	University of Tripoli (Al Fateh University)	4421
3	Omar Al Mukhtar University	4574
4	Sebha University /Sabha University	4580
5	Misurata University (Misrata University)	5239
6	University of Elmergib	5579
7	Libyan International Medical University	5929
8	Al Zawiya University (Seventh of April University)	5972
9	Sirte University (Al Tahadi University)	6557
10	Al Asmarya University of Islamic Sciences	7246

جدول (8) يوضح ترتيب الجامعات الليبية حسب معيار الإمتياز.

	University	Excellence Rank
1	University of Benghazi (University of Garyounis)	3189
2	University of Tripoli (Al Fateh University)	3469
3	Sebha University /Sabha University	4315
4	Omar Al Mukhtar University	4394
5	Misurata University (Misrata University)	4752
6	Libyan International Medical University	5048
7	Sirte University (Al Tahadi University)	5048
8	Al Zawiya University (Seventh of April University)	5564
9	University of Elmergib	6017
10	Al Asmarya University of Islamic Sciences	6017

من الملاحظ كذلك من الجدول (6) وهو جدول الترتيب حسب معيار الزخم أن جامعة المرقب كان ترتيبها ثالثاً، وهو مايستوجب البحث أكثر فى سياسة جامعة المرقب والأسباب التى جعلتها تتبوء مرتبة متقدمة حسب هذا المعيار علي الرغم من ترتيبها المتواضع فى المعايير الأخري وترتيبها السابع بين الجامعات الليبية قيد الدراسة.

6. مقارنات أخري بين بعض الجامعات الليبية حسب معدل حركة مرور الشبكة والكلمات المفتاحية:

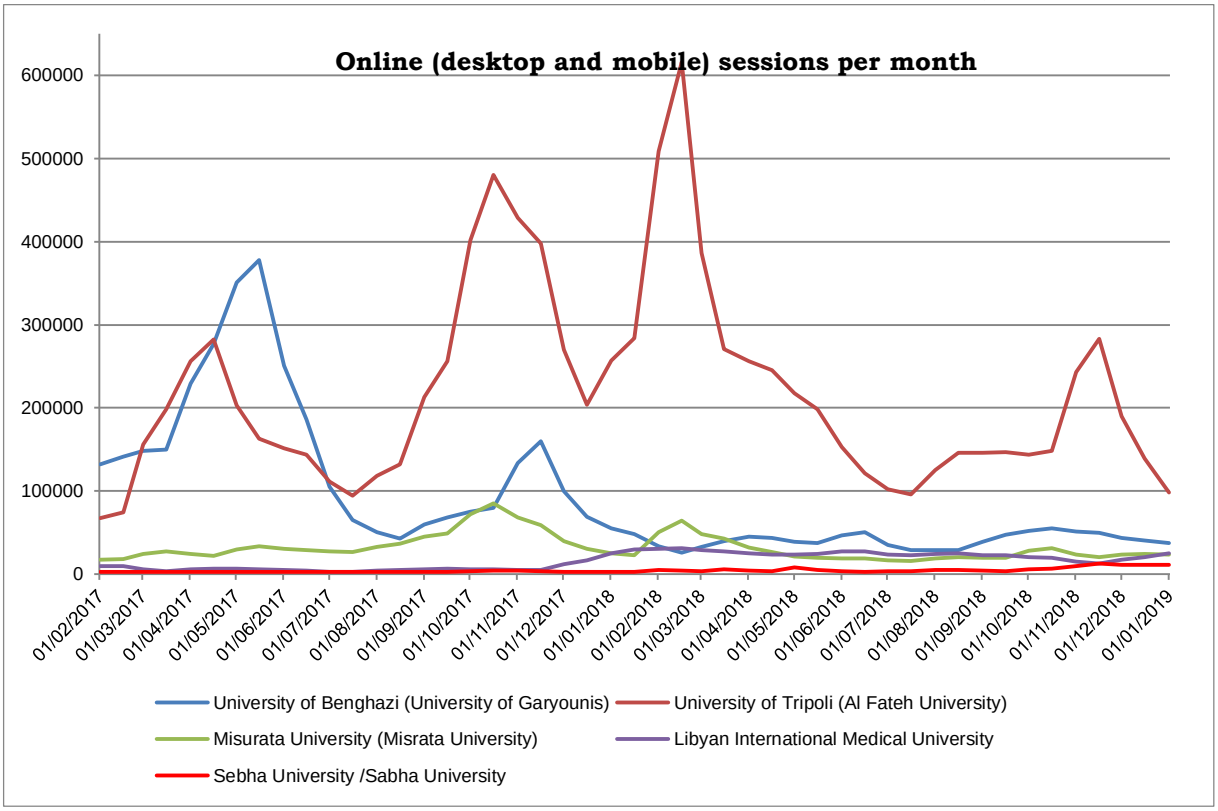
للمزيد من التحليل وبقصد إثراء الدراسة قمنا بتشخيص بعض المعايير الأخرى وهي ليست المعايير المعتمدة لدي تصنيف webometrics، وهى حجم نقل البيانات بين الخادم المستضيف لموقع جامعة سبها ومتصفحي الموقع، وكذلك

معرفة سلوكيات المستخدمين فى البحث عن جامعة سبها علي شبكة المعلومات الدولية عن طريق تشخيص شعبية بعض الكلمات الدلالية، يمكن تلخيص هذه التجربة فى محورين:

- أولاً: مقارنة معدل مرور الشبكة أو حجم نقل البيانات بين الخادم المستضيف لموقع ما ومتصفحي هذا الموقع (traffic Web) لأفضل خمس جامعات ليبية حسب تصنيف webometrics للفترة من شهر فبراير 2017م الي شهر فبراير 2019م، وهى جامعة بنغازي وطرابلس ومصراتة والليبية الدولية للعلوم الطبية وسبها. فى سبيل الحصول علي هذه البيانات تمت الاستعانة بخدمة (Alexa)، هذه البيانات تجّمع نصف شهرياً من قبل خوادم (Alexa) من أى متصفح كان سواء من (جهاز حاسوب، أو هاتف ذكي).
- ثانياً: مقارنة أهمية بعض الكلمات الدلالية وكذلك قياس مدي شعبيتها (Terms interest over time) لجامعة بنغازي وطرابلس وسبها فى الفترة من شهر فبراير 2017م الي شهر فبراير 2019م. فى سبيل الحصول علي هذه البيانات تمت الاستعانة بخدمة (Google trends).

فيما يتعلق بمعدل مرور الشبكة تم تمثيل النتائج المستقاة من خدمة (Alexa) بيانياً بالشكل (3)، الذي يوضح الفجوة بين الجامعات الليبية حسب معدل حركة مرور الشبكة (Web traffic)، حيث نلاحظ أن هناك فجوة كبيرة بين معدل مرور الشبكة بين جامعة طرابلس وباقي الجامعات الليبية، فقد وصل معدل مرور الشبكة لجامعة طرابلس في أقصي دروة له ستمائة ألف ونيف تحديداً فى شهر فبراير 2018م، ثم حلت جامعة بنغازي المتربعة في أعلي تصنيف الجامعات الليبية ثانية لنفس المعدل، حيث لامس هذا المعدل فى شهر مايو 2017م سقف الأربعمائة ألف، بينما تحل جامعة مصراتة ثالثة، ثم رابعاً الجامعة الليبية الدولية للعلوم الطبية، بينما تحل جامعة سبها في آخر الترتيب.

من الملاحظ أن جامعة سبها فى عام 2017م كاملاً كان معدل مرور الشبكة لا يتجاوز الألفان، وفى سنة 2018م أصبح هذا المعدل يزداد بوتيرة بسيطة، ثم في آخر 2018م قفز بمقدار الثلاث أضعاف إلى العشرة آلاف، فى كل الأحوال يعتبر هذا التغير جيد لكن مقارنة بالجامعات الأخرى فإن معدل مرور الشبكة بالنسبة لجامعة سبها ضعيف وبحاجة إلى المزيد من التحسين.



شكل (3) يوضح الفجوة بين الجامعات الليبية حسب معدل مرور الويب (Web traffic).

فى هذا الصدد ولمزيداً من التوضيح قمنا بعقد مقارنة أخرى لنفس البيانات مبنية علي أقل قيمة (Minimum)، وأكبر قيمة (Maximum)، والمتوسط الحسابي (Average)، والانحراف المعياري (Standard deviation) لمعدل مرور

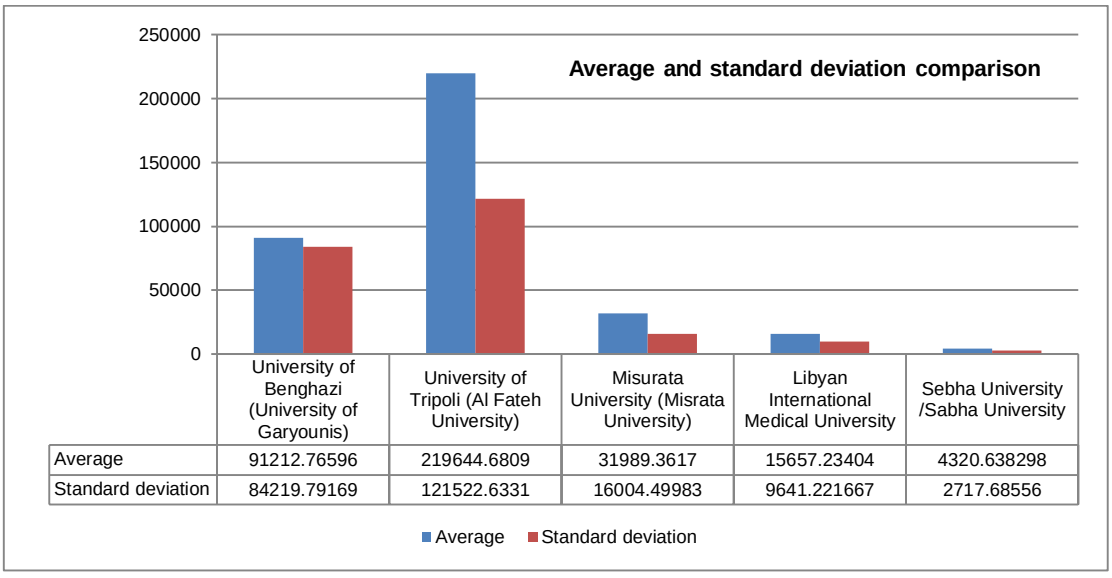
الشبكة لكل الجامعات المستهدفة وهي مفرغة فى جدول (9)، وكذلك شكل (4)، فقد تبين من الجدول أن أقل قيمة لمعدل مرور الشبكة فى جامعات بنغازي وطرابلس ومصراتة هى أفضل من أكبر قيمة لمعدل مرور الشبكة لجامعة سبها، فقد كانت 26200، 67500، 15700، 12400 علي التوالي.

أما بخصوص المتوسط (معيار مهم من المعايير الاحصائية) فقد كانت الفجوة كبيرة جداً بين جامعة بنغازي وجامعة طرابلس وجامعة سبها فقد بلغت القيم 91212.77، 219644.7، 4320.63 علي التوالي، أما الفجوة مع جامعة مصراتة فقد كانت كبيرة فقد بلغت 31989.36 الي 4320.63، ومع الليبية الدولية للعلوم الطبية وجامعة سبها كانت الفجوة متوسطة نسبياً أي 15657.23 الي 4320.63.

هذا وقد تم قياس الانحراف المعياري (وهو معدل التشتت عن المتوسط الحسابي) والذي فيه تم تقليص الفجوة بين الجامعات، وهذا مؤشر جعلنا نتبنى فرضية أن ازدياد معدل مرور الشبكة لجامعتي بنغازي وطرابلس هي غير ثابتة أي إنها طفرات سرعان ما تختفي بمجرد غياب المسبب الفجائي الذي يغذيها، فعلي سبيل المثال جامعة طرابلس وهي صاحبة أعلى معدل وصول للشبكة حيث جاوز هذا المعدل الستمائة ألف، عند تشخيص قيمة الإنحراف المعياري نجد أن هذه القيمة هبطت الي مئة وعشرون ألفاً مما يثبت صحة هذا الافتراض، هذا وبالإمكان تحليل ذلك أكثر لكن يعتبر هذا خارج نطاق دراستنا.

جدول (9) يوضح بعض البيانات الاحصائات حسب معدل مرور الويب (Web traffic).

University	Minimum	Maximum	Average	Standard deviation
University of Benghazi (University of Garyounis)	26200	378000	91212.77	84219.79
University of Tripoli (Al Fateh University)	67500	616000	219644.7	121522.6
Misurata University (Misrata University)	15700	85200	31989.36	16004.5
Libyan International Medical University	2700	31000	15657.23	9641.22
Sebha University /Sabha University	2360	12400	4320.63	2717.68



شكل (4) مقارنة بين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري حسب معدل مرور الويب (Web traffic) للجامعات المستهدفة.

شكل (4) يوضح مقدار التباين بين الجامعات حسب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري[ix]، نستخلص من الشكل المذكور عن طريق مقارنة المقياسين ان هناك فارق كبير بين جامعة بنغازى وطرابلس حيث كان أدائهن ممتاز من جهة، وبين جامعة مصراتة والليبية الدولية للعلوم الطبية وسبها من جهة أخري، هذا مما يستوجب القيام بالعديد من التحسينات علي مواقع الجامعات حتى تتحصل علي المزيد من الاهتمام والشعبية.

سعينا فى هذه الدراسة أيضاً لتشخيص بعض الكلمات الدلالية المهمة لجامعة سبها، والتى يستخدمها متصفحوا شبكة المعلومات الدولية فى البحث عن الجامعة والنشاطات المتعلقة بها، فى سبيل الحصول علي هذه البيانات تمت الاستعانة بخدمة (Google trends) لقياس معدل شعبية بعض الكلمات الدلالية (Terms interest over time) التى أستخدمها المتصفحون فى محرك بحث (Google) وهى بيانات تجمع اسبوعياً ثم اختيارها

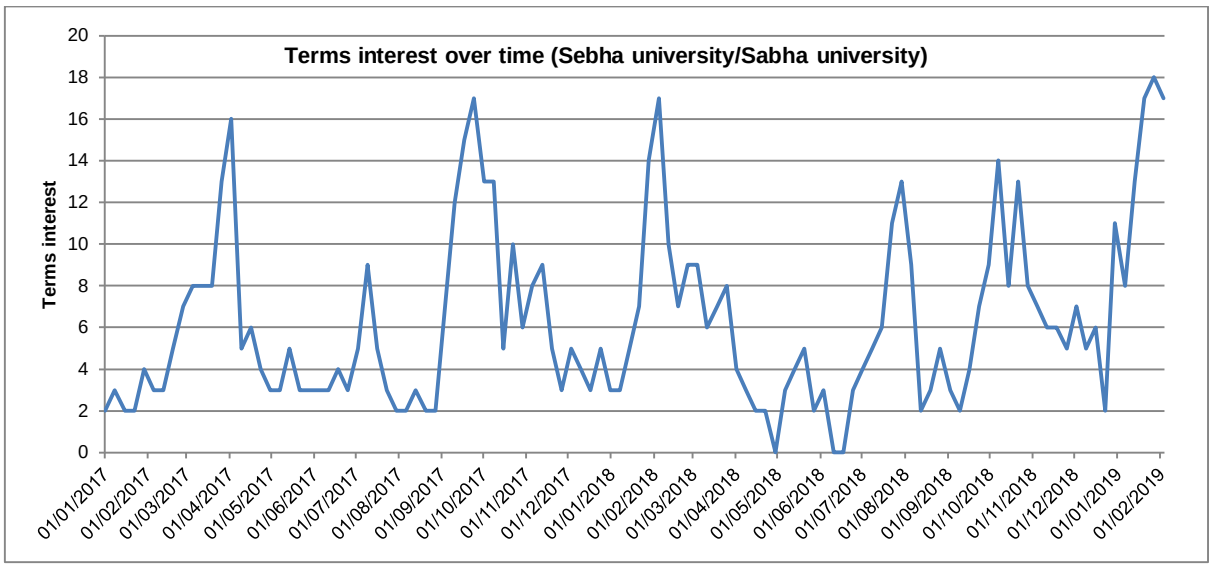
من الفترة من يناير 2017م الي فبراير 2019م، وعرضنا النتائج فى الجدول (10).

جدول (10) يوضح شعبية بعض الكلمات الدلالية (Terms interest over time) في البحث عن موقع الجامعة.

	Top terms	Interest over time
1.	جامعة سبها	100
2.	منظومة جامعة سبها	13
3.	مشروع التطوير المعلوماتي جامعة سبها	11
4.	مشروع تطوير المعلوماتي جامعة سبها	3
5.	بوابة جامعة سبها	3
	Rising terms	Interest over time
1.	مشروع تطوير المعلوماتي جامعة سبها	Breakout
2.	منظومة جامعة سبها	90+
3.	مشروع التطوير المعلوماتي جامعة سبها	90+

من المتوقع جداً أن أول كلمة دلالية تستخدم للبحث ومن ثم الولوج لموقع الجامعة هي تسمية الجامعة نفسها أي (جامعة سبها)، لكن من غير المتوقع أن تكون أنظمة الجامعة الإلكترونية (منظومات) مشروع التطوير المعلوماتي بالجامعة هي أفضل (Top) الكلمات الدلالية ولأربعة مراتب متتالية، وهي حسب الترتيب (منظومة جامعة سبها، مشروع التطوير المعلوماتي جامعة سبها، مشروع تطوير المعلوماتي جامعة سبها، بوابة جامعة سبها) كانت أوزانها (100، 13، 11، 3، 3) علي التوالي، حيث تمثل المئة ذروة شعبية المصطلح إلى الأقل فالأقل، هذا بطبيعة الحال ما يقودنا إلي حقيقة أن هذه الكلمات الدلالية هي ما تجلب معدلات المرور العالية للشبكة (Web traffic) لموقع الجامعة، ويجب العمل علي استغلالها والعمل عليها بالشكل الأمثل، وهذه الحقيقة أيضاً تدفعنا بالضرورة لطرح الاسئلة المهمة الآتية: لماذا البحث عن هذه الكلمات الدلالية بالذات، اي الدلالات والدوافع، ومن هي الفئة التي قامت بالبحث عن هذه الكلمات الدلالية مثل (اعمارهم، مستواهم العلمي، جهاتهم، صفاتهم، توزيعهم الجغرافي)، ولماذا زاد البحث عن هذه الكلمات الدلالية فى فترات معينة بالذات مقارنة مع فترات أخري كما هو موضح فى الشكل (5)، وهي تندرج تحت مبحث اختبار الاستخدام (Usability testing)، بالإمكان الاجابة علي هذه الأسئلة في بحث مستقل آخر، لانه خارج حدود ونطاق هذه الدراسة.

من الملاحظ كذلك من شكل (5) أنه توجد كذلك هفوات فجائية وكبيرة فى المنحي وسنقوم بتحليل ما قد يكون السبب وراء ذلك، حيث نجد أن توافق شهر رمضان مع أول هفوة فى المنحني والتي كانت تقريبا فى شهر يونيو 2017م هي ما تسببت فى غياب الشعبية للبحث عن الجامعة من الاساس فى هذا الشهر الفضيل، ومن الملاحظ كذلك أن المنحني بدأ تدريجياً فى النزول من ماهو مفترض أن يكون تاريخ إعلان النتيجة فى تلك السنة أي بداية شهر فبراير إلى أن وصل إلى معدل شعبية متدني جداً مع بداية شهر رمضان كما أشرنا، هذا كله يعتمد علي صحة هذه الفرضية التي تحتاج الي المزيد من التقصي، وكذلك توجد هفوة ثانية فى المنحني فى منتصف شهر يوليو وهي طويلة نسبياُ بعض الشئ (تقريباً أسبوع) مقارنة بسابقتها، و لتفسير هذه الهفوة هناك العديد من الفرضيات التي بالامكان التحقق منها، فقد يكون بسبب تذبذب الكهرباء فى بداية الصيف مما يتسبب بالضرورة في تذبذب خدمة الانترنت، او قد تكون بسبب انقطاع خدمة الانترنت من الأساس التي تحدث من فترة لأخرى.



الشكل (5) يبين الشعبية (Terms interest over time) لبعض الكلمات الدلالية بالنسبة لجامعة سبها.

عوداً الي الجدول (6) لتحليل شعبية الكلمات الدلالية حسب معدل نموها (Rising)، بعد أن ثم التطرق إليها سابقاً من ناحية أفضليتها (Top)، وجب علينا أولاً أن نُعرّف الكلمات الدلالية النامية حسب خدمة (Google trends) وهي "الكلمات الجديدة التي أخذت شعبية كبيرة أكثر من غيرها في فترة معينة"، حيث جاء ترتيب هذه الكلمات حسب النمو كالآتي (مشروع تطوير المعلوماتي جامعة سبها، منظومة جامعة سبها، مشروع التطوير المعلوماتي جامعة سبها) وكانت أوزانهن علي التوالي (Breakout، 90+،90+)، ومن الملاحظ أن الكلمات الدلالية الثلاثة النامية كلها استخدمت للبحث عن أنظمة الجامعة الالكترونية (منظومات) مشروع التطوير المعلوماتي، حيث (Breakout) يبين أن الكلمة الدلالية ظهرت بقوة مقارنة بغيرها من الكلمات وكانت هذه الكلمة الدلالية (مشروع تطوير المعلوماتي جامعة سبها)، هذا وقد تمت الاشارة فى هذه الدراسة إلى ضرورة توظيف هذه الكلمات الدلالية لخدمة الجامعة التوظيف الجيد.

7. مقارنة أخري بين بعض الجامعات الليبية حسب احصائيات متتبعى منصات التواصل الاجتماعي:

للمزيد من التحليل ولغرض إثراء الدراسة قمنا بتشخيص أعداد المتابعين لبعض حسابات الجامعات الليبية علي منصات التواصل الاجتماعي وهي (Facebook، Twitter، Instagram، YouTube)، جدير بالذكر بأن هذه المنصات الاجتماعية تزيد معدل مرور الشبكة (Web traffic)، مما يساعد فى تحسين ترتيب الجامعة حسب المعايير المعتمدة لدي تصنيف webometrics من خلال زيادة معدل التأثير (Impact)، هذا يتأتي من خلال زيادة شقيه وهما Backlinks وBack Domains، وخصوصاً Backlinks لان كل رابط لموقع جامعة سبها فى منصات التواصل الاجتماعي سيعتبر بالضرورة استشهاد بها وسيؤثر فى المعيار المذكور، فى هذا الشأن تم مقارنة سبع جامعات ليبية وهي مرتبة حسب معدل متابعي منصة (Facebook)، حيث ثم تجميع هذه البيانات من تصنيف (uniRank) وهي مفرغة فى الجدول (11).

من الملاحظ من الجدول المذكور أن جامعة بنغازي تتصدر الترتيب بأعداد المتابعين فقد بلغوا مئة وستون ألفاً، ثم طرابلس بتسعة وتسعون ألفا والليبية الدولية للعلوم الطبية بتسعون ألفا ومصراته بخمسة وعشرين ألفاً وعمر المختار بإثنان وعشرين ألفاً وأخيراً جائت جامعة سبها بستة عشر ألفاً. هذا الفارق يدل علي ان جامعة سبها قد انظمت مؤخراً إلى منصة (Facebook) أو أن الصفحة لم يكن لها نشاطاً يذكر لفترة طويلة، كذلك من الملاحظ أن جامعة بنغازي الصفحة موثقة (بالعلامة الزرقاء) وأغلب الصفحات التي تتبع لمؤسسات اعتبارية محلية أو دولية يفترض أن توثق بطلب رسمي يرفق إلي ادارة (Facebook) على غرار جامعة بنغازي، من الملاحظ أيضاً أن دلالة رابط صفحة جامعة سبها علي منصة (Facebook) غير واضحة وغير رسمية وهي (mcsbun) ولا ندري ما معني ذلك علي وجه التحديد، وهذا لا يعكس مؤسسة تعليمية لها وزنها في ليبيا كجامعة سبها ويتعارض تقنياً مع Search engine optimization techniques (SEOT) والأفضل أن يتم تغيير الصفحة أو أن يتغير الأسم حسب نطاق الجامعة المعتمد وهو (sebhau.edu.ly). من الملاحظ كذلك

أن (Profile) جامعة سبها المعتمد عند البحث عنها فى محرك البحث (Google) مربوط بصفحة قسم الرياضيات بكلية العلوم فى موقع التواصل الإجتماعي (Facebook) حيث أن هذه الصفحة تعتبر من قبل محرك البحث هي الصفحة الرسمية للجامعة وهذا غير منطقي علي الإطلاق، هذا يؤكد أن صفحة الجامعة مستحدثة وليست قديمة وفي كل الأحوال هذا أيضاً يتعارض تقنياً مع SEOT. زيادة علي ذلك من الملاحظ أيضاً أنه علي الرغم من وجود حسابات لجامعة سبها علي منصات التواصل الإجتماعي الأخري إلا أنها غير مربوطة مع (Profile) الجامعة المعتمد من قبل محرك البحث (Google).

أما بالنسبة لحسابات شبكات التواصل الإجتماعي الأخري للجامعات الليبية قيد الدراسة فقد كان أعداد متتبعيها قليل جداً مقارنة مع منصة (Facebook) بل إن بعض من هذه الجامعات لا توجد لها حسابات أصلاً، هذا ونشدد علي أهمية وجود حسابات موثقة علي هذه المنصات لتحسين معيار التأثير لتصنيف webometrics. وفى هذا الصدد وجب التنويه إلي دور الإعلام الجامعى لجامعة سبها بالذات في إحياء هذه الحسابات مثل حساب منصة (YouTube)، حيث من المهم أن ترفع النشاطات الدورية كإحتفالات التخرج والمؤتمرات والنشاطات والمعايدات التى تقام علي هوامش المناسبات الدينية والوطنية علي المنصة المذكورة.

كذلك من الملاحظ أيضاً أنه لا توجد صفحة رسمية وموثقة لجامعة سبها علي منصة (LinkedIn) للتوظيف المعروفة عالمياً، وهي شبكة تواصل أكثر رسمية من منصات التواصل الاجتماعي الأخري تجمع عدد كبير من الأكاديميين والمهتمين بالأبحاث العالميين، وهي أيضا تعكس احترافية وجدية مؤسسة تعليمية كجامعة سبها.

جدول (11) يوضح أعداد المتابعين للمنصات الإجتماعية لسبع جامعات ليبية.

University	Facebook	Twitter	Instagram	YouTube
University of Benghazi (University of Garyounis)	161,268	375	-	77
University of Tripoli (Al Fateh University)	99,854	106	58	43
Libyan International Medical University	90,804	284	89	58
Misurata University (Misrata University)	25,077	20	7	102
Omar Al-Mukhtar University	22,337	-	-	-
Sebha University /Sabha University	16,285	-	839	14

8. الخلاصة والتوصيات

تنبع أهمية هذه الدراسة التى إعتمدت اسلوب التحليل الكمي من ضرورة تلبية وتحسين متطلبات المعايير الأربعة لتصنيف webometrics، إن فرضية البحث تنص إلى أن هنالك فروق جوهرية في التواجد والتأثير والنتاج العلمي والبحثي لجامعة سبها خصوصاً وللجامعات الليبية عموماً علي شبكة المعلومات الدولية مقارنة بالجامعات العربية والعالمية الأخرى، مما ينعكس سلباً على مرتبة تلك الجامعات في التصنيف. هذه الجامعات مدعوة إلى بذل جهد مضاعف للحفاظ على موقعها أو تحسينه، ولاسيما مع وجود منافسة متنامية من قبل الجامعات العربية والعالمية التي تتطور باستمرار، وعليها من جهة أخرى أن تكرس جهدها لتوطين المعرفة وتهيئ أجيال المستقبل من الباحثين المحليين. هذا وبناء على ما تقدم من تجارب فى هذه الدراسة والتى وضعت خطوطاً عامة بالإمكان الإعتماد عليها فى تحسين موقع جامعة سبها فى تصنيف webometrics، قد خلصت هذه الدراسة إلي بعض التوصيات الضرورية التي ثم ترتيبها حسب أهميتها وهى:

- زيادة الحوافز لمن ينشرون بحوثهم فى المجلات المحكمة والمصنفة عالمياً أو من يؤلفون كتباً أو فصولاً من كتب تنشر فى دور نشر عالمية.
- ترجمة ملخص (Abstract) الأوراق والأبحاث الأكاديمية، وكذلك بحوث تخرج الطلبة فى المرحلة الجامعية والتخصصية الي اللغة الانجليزية، لزيادة ظهورها فى محركات البحث، والتأكيد علي رفعها إلي المستودعات الرقمية الخاصة بالجامعة.
- تفعيل صفحات تخزينية علي موقع الجامعة وأن تكون (Subdomains) لأعضاء هيئة التدريس وكذلك الموظفين لرفع إنتاجهم العلمي، وعقد مسابقات تحفيزية لأفضل الصفحات من حيث المحتوي وعدد الصفحات وعدد ملفات (RichFile).
- رفع متعلقات المقررات التدريسية من محاضرات وتدريبات وأسئلة امتحانات وغيرها للمرحلة الجامعية والتخصصية علي موقع التعليم الإلكتروني (E-learning) الخاص بالجامعة.

- اتاحة الأخبار والنشاطات والفعاليات الدورية علي مواقع كليات الجامعة وتحديثها باستمرار وربطها بمنصات التواصل الاجتماعي.
- نشر الندوات والمؤتمرات التي تنظمها جامعة سبها علي مواقع الجامعات الليبية وفي وسائل الإعلام الالكترونية علي شبكة المعلومات الدولية.
- زيادة خدمة المجتمع المحلي عن طريق إلقاء المحاضرات والندوات العلمية وتوثيقها.
- مواكبة مواقع الجامعات لتقنيات البحث فى المحركات العالمية عن طريق المعرفة الدقيقة بتقنيات Search engine optimization techniques وإدراج خرائط المواقع (Sitemap) فى محركات البحث مما يسهل عملية الحصول علي المعلومات.
- استخدام أدوات تحليل المواقع لمعرفة احصائيات مرور الشبكة وغيرها من المعايير المهمة مثل Google analytics.

المراجع

[1]- Rauhvargers, A., *Global university rankings and their impact: Report II.* 2013: European University Association Brussels.

[2]- حنفي، خ.ص.، قراءة نقدية لأوضاع الجامعات العربية في التصنيفات العالمية. Naqd wa-Tanwīr, 2016. **340**(2732): p. 1-33.

[3]- l, S. and R .L. *World University Rankings Qualify Teaching and Primarily Research*. in *11th IEEE International Conference on Emerging e Learning Technologies and Applications*,. 2013. Slovakia.

[4]- Saddiki, S.، الجامعات العربية وتحدي التصنيف العالمي: الطريق نحو التميز. 2014. 2. Vol. 47-8.

[5]- بخيت، ح.ن.، التصنيفات العالمية للجامعات وموقع الجامعات العربية والعراقية منها. مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية، 2011. 7(20).

[6]- Ashour, M., *Comparative analysis of Arab universities in the world rankings universities*. 2016.

[7]- Own, W.M., et al., *Improving Saudi universities performance in international ranking to achieve Saudi 2030 vision (the Canadian experience as a model*). المجلة الدولية التربوية المتخصصة، 2017. 6(5): p. 254-268.

[8]- Tareef, A.O.B. and Z.A. Twissi, *Current Situation of Scientific Research at the University of Jordan from the Viewpoint of Graduate Students*. The Arab Journal For Quality Assurance in Higher Education, 2017. **10**(29): p. 113-132.

[9]- مرجين، ح.س. المركز الوطني لضمان جودة التعليم في ليبيا التحديات والفرص خلال المدة من 2006-2014. in المؤتمر العربي الدولي السادس لضمان جودة التعليم العالي. 2016.

[10]- Ingwersen, P., *The calculation of web impact factors*. Journal of documentation, 1998. **54**(2): p. 236-243.

[11]- Webometrics. *Webometrics Methodology* 2019 [cited 2019 5-3-2019]; Available from: http://www.webometrics.info/en/Methodology.

---

i محاضر وعميد كلية تقنية المعلومات بجامعة سبها.

iiمحاضر بكلية تقنية المعلومات

iii هي ملفات نصية متعددة المنصات تنشرها شركة ميكروسوفت.

iv الاستشهادات بصفحات موقع كمرجع من قبل صفحات فى موقع آخر.

v الاستشهادات بموقع كمرجع من قبل مواقع آخرى.

vi خدمة لقياس وتحليل معدل الاستشهادات بين المواقع عن طريق Backlinks و Back Domains.

vii قاعدة بيانات لتحليل وقياس معدل الاستشهادات أو الاقتباسات بالاوراق العلمية.

viii تم استخدام خدمة whois للإستفسار عن خوادم مواقع الجامعات قيد الدراسة

ix ثم اختيار هاذين المقياسين لأهميتهما أكثر من المقياسين الآخرين أي أعلى وأقل قيمة.