



معامل التأثير المؤسسي (IIF) Institutional Impact Factor

كأداة مجانية لتقييم الأداء البحثي بالجامعات والمؤسسات البحثية

أ. د محمد فوزى رمضان حسانين

مقدمة

والهدف من هذه المقالة هو ابتكار وتطوير طريقة مجانية لتقييم جودة البحث العلمي والأداء البحثي Research Performance بالجامعات والمؤسسات البحثية بالاستعانة بمعادلة معامل التأثير Impact Factor حيث يتم قسمة عدد الاستشهادات للبحوث المنشورة باسم الجامعة أو المؤسسة البحثية في قاعدة بيانات ISI Web of Knowledge على عدد البحوث المنشورة باسم الجامعة في نفس القاعدة خلال الخمسة أعوام السابقة للتقييم فيما تم تعريفه بمعامل التأثير المؤسسي Institution Impact Factor (IIF). وفي هذه المقالة أيضاً تم التطرق إلى الجامعات والمؤسسات البحثية بالمملكة العربية السعودية وجمهورية مصر العربية كأمثلة تطبيقية لمعامل التأثير المؤسسي.

من المعروف في مجال النشر العلمي بالدوريات العالمية أن معامل التأثير Impact Factor للدورية هو قيمة تحسب بقسمة عدد الاستشهادات Citations للبحوث المنشورة في دورية معينة على عدد البحوث المنشورة في نفس الدورية في مدة زمنية محددة قد تكون عامين أو خمسة أعوام. وفي الوقت الحالي، تقوم بعض الهيئات وقواعد البيانات العالمية مثل Clarivate Analytics SciVal and بتقديم خدمات مدفوعة الأجر (في الغالب تكون باهظة التكاليف) لبعض الجامعات والمؤسسات البحثية، وكذلك وزارات البحث العلمي والتعليم العالي ببعض الدول، بهدف تقييم جودة البحث العلمي والأداء البحثي Research Performance بهذه الجامعات والمؤسسات البحثية.

معامل التأثير (IF) Impact Factor

هو مقياس لأهمية الدورية العلمية حيث يعكس معامل التأثير مدى إشارة الأبحاث الجديدة للأبحاث التي نشرت سابقاً في تلك الدورية والاستشهاد بها. تم ابتكار معامل التأثير من قبل Eugene Eli Garfield مؤسس المعهد العلمي للمعلومات Institute for Scientific Information (ISI)، وتقوم بعض المؤسسات كمؤسسة تومسون رويترز بحساب معامل التأثير بشكل سنوي للدوريات العلمية المحكمة ونشرها في ما يعرف بتقارير استشهاد المجلات Journal Citation Report.

هو مقياس لأهمية الدورية العلمية حيث يعكس معامل التأثير مدى إشارة الأبحاث الجديدة للأبحاث التي نشرت سابقاً في تلك الدورية والاستشهاد بها. تم ابتكار معامل التأثير من قبل Eugene Eli Garfield مؤسس المعهد العلمي للمعلومات Institute for Scientific Information (ISI)، وتقوم بعض المؤسسات كمؤسسة تومسون رويترز بحساب معامل التأثير بشكل سنوي للدوريات العلمية المحكمة ونشرها في ما يعرف بتقارير استشهاد المجلات Journal Citation Report.



طريقة حساب معامل التأثير (IF) Impact Factor

- معامل التأثير لدورية ما في سنة معينة هو معدل عدد المرات التي تم الاستشهاد بها من جميع الأبحاث المنشورة في تلك المجلة خلال السنتين السابقتين لسنة الحساب.
- فإذا كان معامل التأثير لدورية ما هو 4 في عام 2014 مثلاً تكون الأبحاث التي نشرت في السنوات 2013 و 2012 في تلك الدورية قد تم الاستشهاد بأبحاثها بمتوسط 4 استشهادات لكل بحث.
- ويكون معامل التأثير قد تم حسابه بالشكل التالي:

$$\text{معامل التأثير للدورية لعام 2014} =$$

مجموع الاستشهادات التي تلقتها جميع البحوث المنشورة في الدورية خلال عامي 2012 و 2013

عدد الأبحاث أو المواد العلمية المنشورة في نفس الدورية خلال عامي 2012 و 2013

معامل التأثير المؤسسي (IIF) Institutional Impact Factor

والمؤسسات البحثية في دولة معينة أو في دول مختلفة. ونظراً لصعوبة رصد العدد الكلي للاستشهادات خلال خمسة أعوام لبعض الجامعات والمؤسسات البحثية من خلال قاعدة بيانات Scopus (لا تسمح برصد أكثر من 2000 استشهاد) في حين تسمح قاعدة بيانات ISI Web of Knowledge برصد أي عدد من الاستشهادات لذلك فقد تم رصد الاحصائيات التالية وحساب معامل التأثير المؤسسي من خلال قاعدة بيانات ISI Web of Knowledge.

تقوم بعض المؤسسات وقواعد البيانات العالمية مثل SciVal و Thomson Reuters بتقديم خدمات مدفوعة الأجر (باهظة التكاليف) لبعض الجامعات والمؤسسات البحثية بهدف تقييم جودة مخرجات البحث العلمي والأداء البحثي بهذه الجامعات والمؤسسات البحثية ومقارنة هذا الأداء مع الجامعات والمؤسسات البحثية الأخرى. وبناء على ذلك كان من الأهمية بمكان ابتكار وسيلة مجانية نستطيع من خلالها تقييم الأداء البحثي للجامعات والمؤسسات البحثية وأيضاً يمكن من خلاله مقارنة الأداء البحثي للجامعات



معادلة حساب معامل التأثير المؤسسي (IIF) Institutional Impact Factor

معامل التأثير المؤسسي للجامعة أو المؤسسة البحثية لعام *2015 يمكن حسابه بالشكل التالي:
مجموع الاستشهادات التي تلقتها جميع البحوث المنشورة باسم المؤسسة في الدوريات المدرجة
بقاعدة بيانات Web of Knowledge خلال أعوام من 2011 إلى 2015

مقسوم على

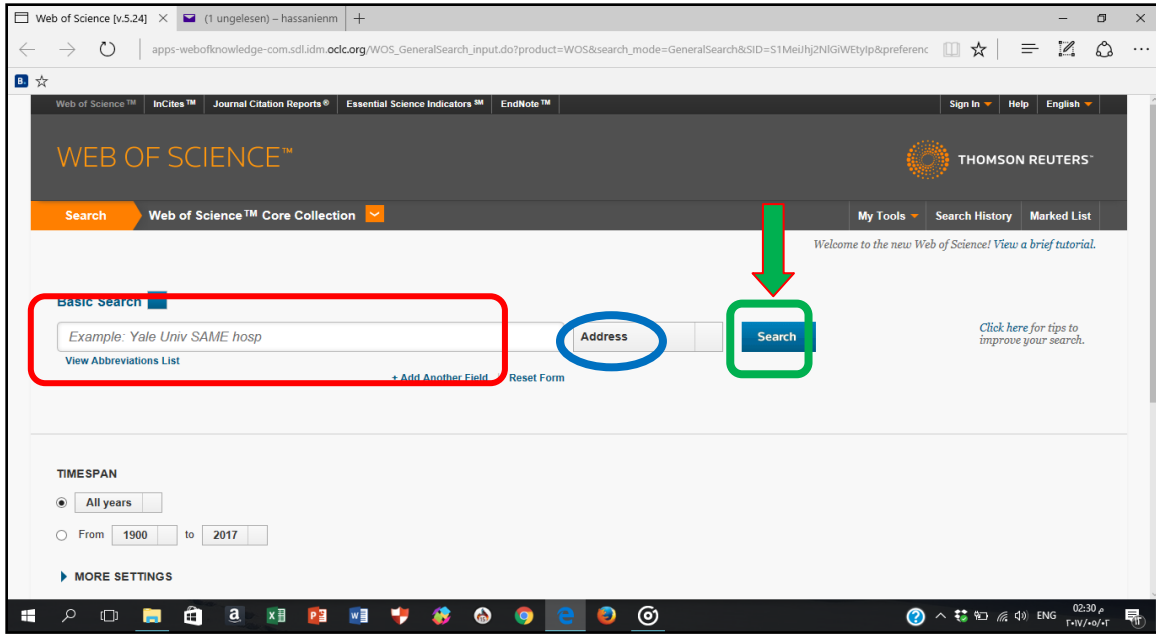
مجموع الأبحاث أو المواد العلمية المنشورة باسم المؤسسة في الدوريات المدرجة بقاعدة بيانات
Web of Knowledge خلال أعوام من 2011 إلى 2015

على أن يتم حساب مجموع الاستشهادات
ومجموع المواد العلمية المنشورة باسم
المؤسسة في نهاية شهر يونيو من عام 2016
وهذه القاعدة هي المتبعة عند حساب معامل
التأثير للدوريات العلمية حيث يتم حساب
معامل التأثير للدورية لعام معين في منتصف
العام الذي يتلو الحساب، فمعامل تأثير
الدورية لعام 2015 يظهر في منتصف عام
2016.

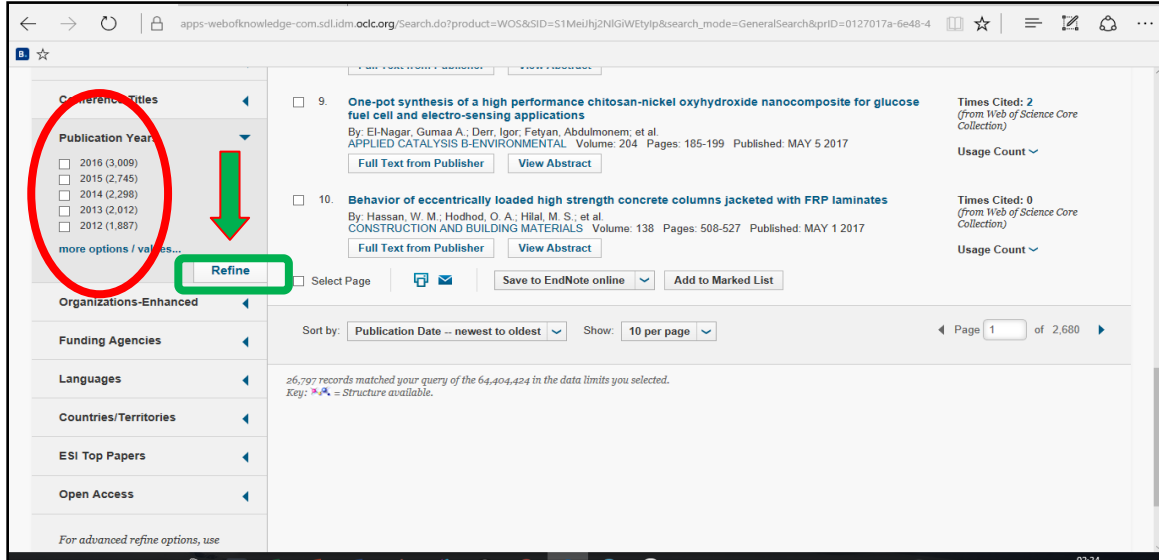
تعريف معامل التأثير المؤسسي (IIF) Institutional Impact Factor

يمكن تعريف معامل التأثير المؤسسي بأنه
مقياس للأداء البحثي وجودة البحث العلمي في
جامعة أو مؤسسة بحثية حيث يعكس معامل
التأثير المؤسسي مدى إشارة الأبحاث الجديدة
للأبحاث التي نشرت سابقاً باسم الجامعة أو
المؤسسة البحثية والاستشهاد بها. وخطوات
رصد الإحصائيات الخاصة لحساب معامل
التأثير المؤسسي من قاعدة بيانات ISI Web
of Knowledge هي كالتالي:

1- الدخول على موقع Web of Knowledge (<https://apps-webofknowledge-com>)
وكتابة اسم الجامعة أو المؤسسة البحثية في خانة Basic Search مع اختيار Address ثم
الضغط على Search.



2- اختيار السنوات المطلوب الرصد من خلالها (مثلاً 2011-2015 في حالة حساب معامل التأثير المؤسسي لعام 2015) ثم اختيار Refine.



3- تظهر لنا نافذة توضح العدد الكلي للأبحاث والأوراق العلمية المنشورة باسم الجامعة أو المؤسسة البحثية (Results) خلال السنوات الخمس التي تم اختيارها. ولرصد عدد الاستشهادات نختار Create Citation Report.



Web of Science

Search

Results: 1,212
(from Web of Science Core Collection)

You searched for: ADDRESS:
(umm al-qura university) ...More

Create Alert

Refine Results

Search within results for...

Publication Years

- 2015 (401)
- 2014 (313)
- 2013 (228)
- 2012 (156)
- 2011 (114)

more options / values...

Sort by: Publication Date -- newest to oldest

Page 1 of 122

Create Citation Report
Analyze Results

1. Fractional determination of peracetic acid and hydrogen peroxide at deposited gold enriched in the Au(111) domain
By: Awad, Mohamed I.; Ohsaka, Takeo
SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL Volume: 221 Pages: 1335-1341 Published: DEC 31 2015
Full Text from Publisher View Abstract

2. On the synthesis of nickel oxide nanoparticles by sol-gel technique and its electrocatalytic oxidation of glucose (vol 293, pg 101, 2015)
By: Danial, Amgad S.; Saleh, M. M.; Salih, S. A.; et al.
JOURNAL OF POWER SOURCES Volume: 300 Pages: 49-49 Published: DEC 30 2015
Full Text from Publisher

3. Endoscopic Dacryocystorhinostomy (DCR): a comparative study between powered and non-powered technique
By: Herzallah, Islam; Alzurairi, Bassam; Bawazeer, Naif; et al.
JOURNAL OF OTOLARYNGOLOGY-HEAD & NECK SURGERY Volume: 44 Article Number: 56 Published: ...

4- تظهر لنا نافذة جديدة ترصد العديد من الاحصائيات والأرقام الدالة على مخرجات البحث العلمي والأداء البحثي للجامعة أو المؤسسة البحثية خلال سنوات الرصد المختارة مثل العدد الكلي للأبحاث Total publications ومعامل h (h -index) والتي من أهمها في حالة تقدير معامل التأثير المؤسسي هو العدد الكلي للاستشهادات Sum of Times Cited خلال سنوات الرصد الخمس المختارة في هذه الحالة.

Web of Science

Citation report for 1,212 results from Web of Science Core Collection between 1900 and 2018

You searched for: ADDRESS: (umm al-qura university) ...More

This report reflects citations to source items indexed within Web of Science Core Collection. Perform a Cited Reference Search to include citations to items not indexed within Web of Science Core Collection.

Export Data: Save to Text File

Total Publications
1,212

h -index
29

Average citations per item
5.11

Sum of Times Cited
6,198

Without self citations
5,901

Citing articles
5,554

Without self citations
5,378

Sum of Times Cited per Year

معامل التأثير المؤسسي (IIF) Institutional Impact Factor
للجامعات والمؤسسات البحثية بالمملكة العربية السعودية



نستعرض الإحصائيات التي تم رصدها لأعلى عشر جامعات ومؤسسات بحثية من حيث معدل النشر الدولي بالمملكة حيث تم:

وفي هذا الجزء سوف نتناول إمكانية تطبيق معامل التأثير المؤسسي كوسيلة لتقييم الأداء البحثي بالجامعات والمؤسسات البحثية بالمملكة العربية السعودية، وسوف

أولاً: رصد وترتيب أكثر عشر جامعات ومؤسسات بحثية بالمملكة من حيث العدد الكلي للأبحاث المنشورة في قاعدة بيانات ISI Web of Knowledge منذ إنشاء الجامعة أو المؤسسة البحثية.

ثانياً: رصد وترتيب أكثر عشر جامعات ومؤسسات بحثية بالمملكة من حيث العدد الكلي للأبحاث المنشورة في قاعدة بيانات ISI Web of Knowledge خلال الخمس سنوات الممثلة لمعامل التأثير المؤسسي.

ثالثاً: رصد وترتيب أكثر عشر جامعات ومؤسسات بحثية بالمملكة من حيث العدد الكلي لاستشهادات الأبحاث المنشورة في قاعدة بيانات ISI Web of Knowledge خلال الخمس سنوات الممثلة لمعامل التأثير المؤسسي.

رابعاً: رصد وترتيب أكبر عشر جامعات ومؤسسات بحثية بالمملكة من حيث معامل التأثير المؤسسي.

الكلي للأبحاث المنشورة في Web of Science. هنا يجب ملاحظة:
- أن تاريخ إنشاء الجامعة أو المؤسسة البحثية بالإضافة إلى عدد أعضاء هيئة التدريس بالجامعة أو المؤسسة البحثية له دور كبير في العدد الكلي للأبحاث العلمية المنشورة باسم الجامعة أو المؤسسة البحثية لذلك فإنه من الصعب عند حساب معامل التأثير المؤسسي الاعتماد على العدد الكلي للأبحاث العلمية المنشورة باسم الجامعة أو المؤسسة البحثية منذ تاريخ الإنشاء لأن ذلك سوف يكون تقييم غير عادل.

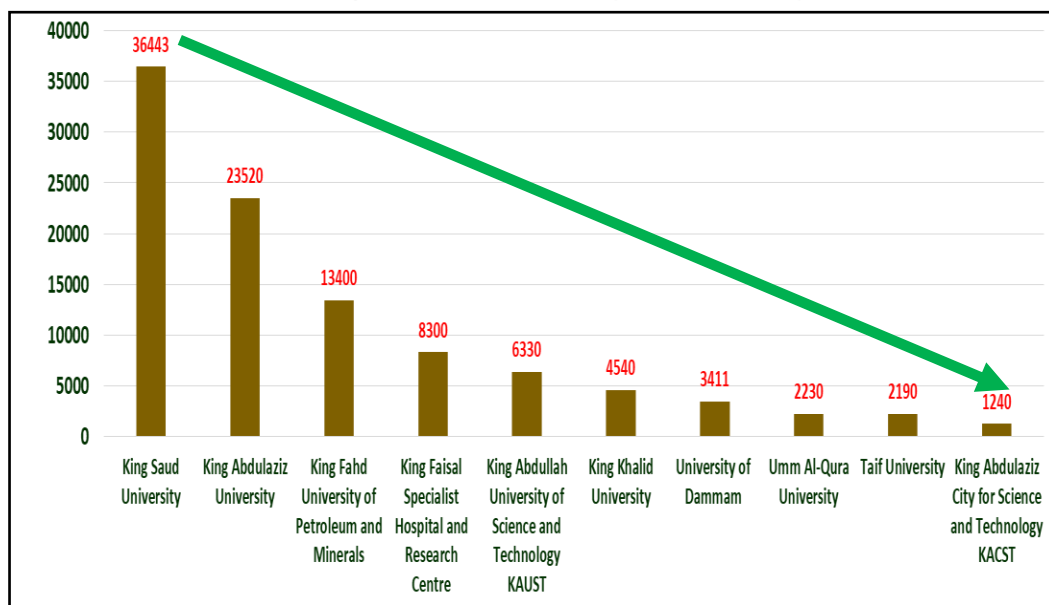
مع الملاحظة أنه تم الالتزام في جميع الأشكال البيانية التالية بترتيب الجامعات الذي ذكر في النقطة الأولى والخاص بترتيب أكثر عشر جامعات ومؤسسات بحثية بالمملكة من حيث العدد الكلي للأبحاث المنشورة في قاعدة بيانات ISI Web of Knowledge منذ إنشاء الجامعة أو المؤسسة البحثية. وسوف ننوه للترتيب الجديد للجامعات ومؤسسات بحثية بناء على عامل الرصد مع كل شكل بياني كالتالي:

أولاً: ترتيب الجامعات والمؤسسات البحثية في المملكة العربية السعودية بناء على العدد

- تم رصد جميع الإحصائيات التالية في 30 شهر يونيو 2016.

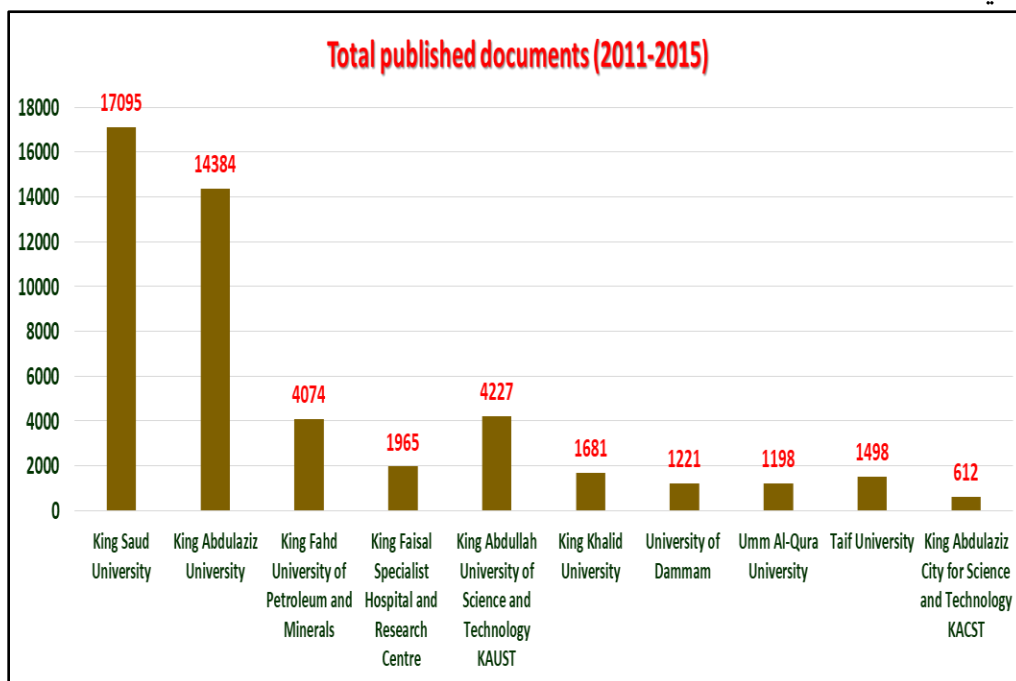


Total published documents (Web of Science)



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

ثانياً: العدد الكلي للمواد العلمية المنشورة باسم الجامعات والمؤسسات البحثية في المملكة العربية السعودية بقاعدة بيانات Web of Science خلال أعوام حساب معامل التأثير المؤسسي (من 2011 إلى 2015 في هذه الحالة).



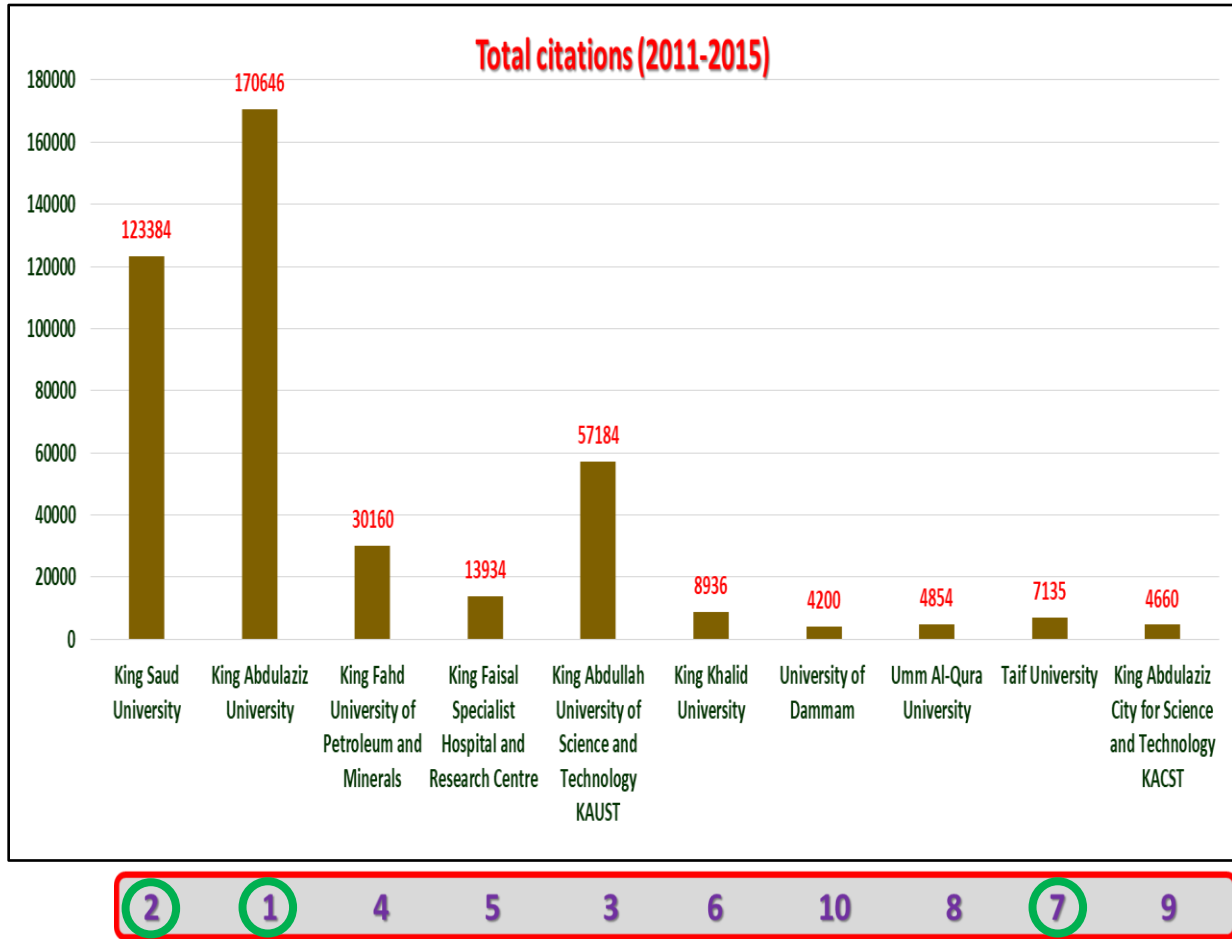
1 2 4 5 3 6 8 9 7 10



العلمية المنشورة منذ إنشاء الجامعة. وأيضاً احتلت جامعة الطائف المرتبة السابعة من حيث العدد الكلي للمواد العلمية المنشورة خلال أعوام حساب معامل التأثير المؤسسي الخمس بعدما كانت تحتل المرتبة التاسعة من حيث العدد الكلي للمواد العلمية المنشورة منذ إنشاء الجامعة.

وهنا نلاحظ أنه حدث تعديل في ترتيب الجامعات والمؤسسات البحثية، فثلاً احتلت جامعة الملك عبد الله للعلوم والتكنولوجيا KAUST المرتبة الثالثة من حيث العدد الكلي للمواد العلمية المنشورة خلال أعوام حساب معامل التأثير المؤسسي (2011-2015) بينما كانت تحتل المرتبة الخامسة من حيث العدد الكلي للمواد

ثالثاً: العدد الكلي للاستشهادات للمواد العلمية المنشورة باسم الجامعات والمؤسسات البحثية في المملكة العربية السعودية بقاعدة بيانات Web of Science خلال أعوام حساب معامل التأثير المؤسسي (من 2011 إلى 2015).

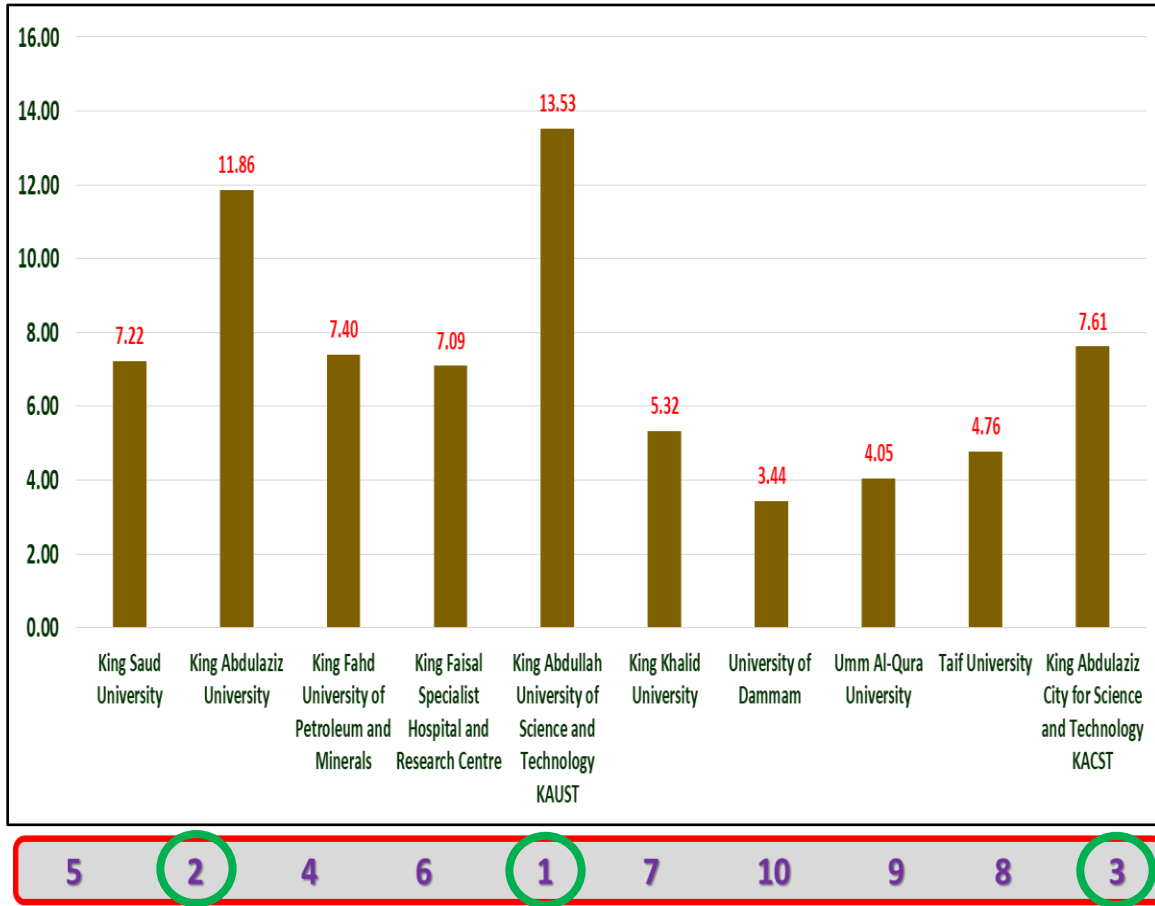




حساب معامل التأثير المؤسسي. وجاءت جامعة الملك سعود في المرتبة الثانية من حيث العدد الكلي للاستشهادات للمواد العلمية المنشورة باسم الجامعة خلال أعوام حساب معامل التأثير المؤسسي الخمس، بينما كانت تحتل المرتبة الأولى من حيث العدد الكلي للمواد العلمية المنشورة منذ إنشاء الجامعة وكذلك من حيث العدد الكلي للمواد العلمية المنشورة خلال أعوام حساب معامل التأثير المؤسسي.

وهنا أيضاً حدث تغيير مؤثر في ترتيب الجامعات والمؤسسات البحثية حيث احتلت جامعة الملك العزيز المرتبة الأولى من حيث العدد الكلي للاستشهادات للمواد العلمية المنشورة باسم الجامعة خلال أعوام حساب معامل التأثير المؤسسي الخمس، بينما كانت تحتل المرتبة الثانية من حيث العدد الكلي للمواد العلمية المنشورة منذ إنشاء الجامعة، وكذلك من حيث العدد الكلي للمواد العلمية المنشورة خلال أعوام

رابعاً: معامل التأثير المؤسسي (IIF) للجامعات والمؤسسات البحثية في المملكة العربية السعودية لعام 2015.





المرتبة الأولى من حيث العدد الكلي للمواد العلمية المنشورة منذ إنشاء الجامعة، وكذلك المرتبة الأولى من حيث العدد الكلي للمواد العلمية المنشورة خلال أعوام حساب معامل التأثير المؤسسي.

ويتضح من تلك النتائج أن معامل التأثير المؤسسي قد يعيد النظر إلى أداء البحث العلمي (من حيث الكيف وليس الكم) بالجامعات والمؤسسات البحثية ليس على مستوى المملكة العربية السعودية فقط، بل على مستوى الجامعات والمؤسسات البحثية في جميع أنحاء العالم. كما يمكن استخدامه في توجيه السياسات البحثية في الجامعات المختلفة لمعرفة نقاط القوة والضعف في أداء البحث العلمي.

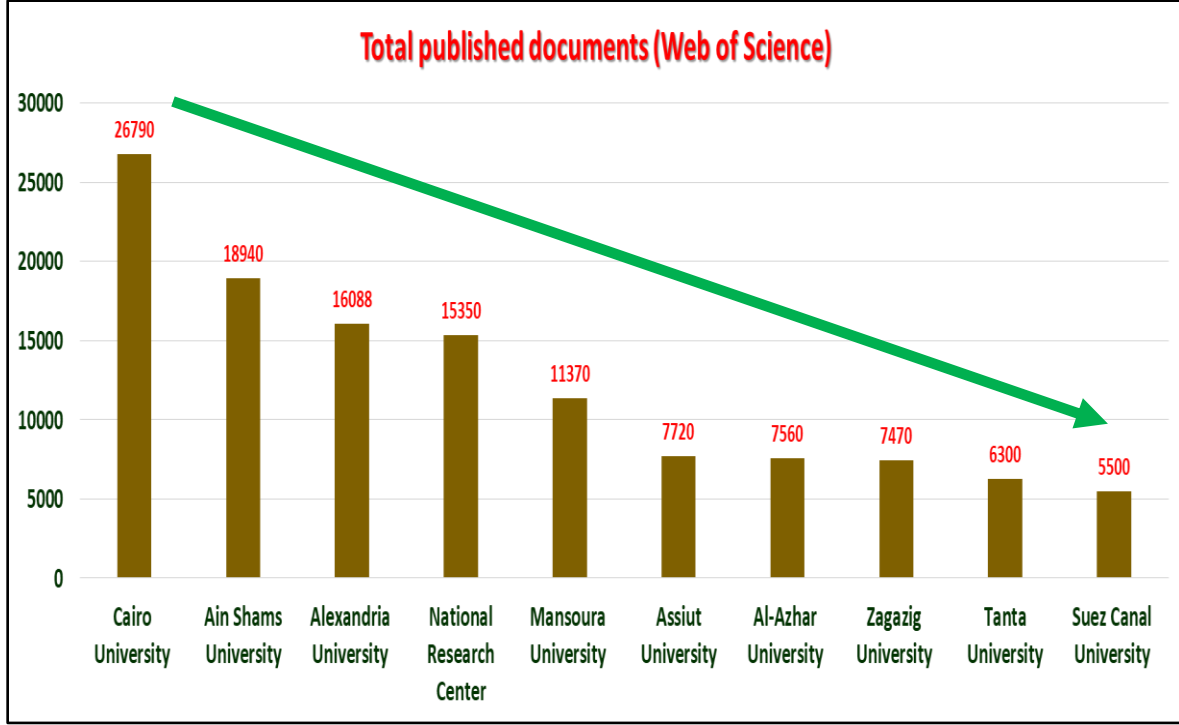
يتضح هنا أن ترتيب الجامعات والمؤسسات البحثية بناء على معامل التأثير المؤسسي يختلف كلياً، فاحتلت جامعة الملك عبد الله للعلوم والتكنولوجيا KAUST المرتبة الأولى في الترتيب، وجاءت جامعة الملك عبد العزيز في المرتبة الثانية، بينما احتلت مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتكنولوجيا KACST المرتبة الثالثة (في حين كانت تحتل المرتبة العاشرة والأخيرة من حيث العدد الكلي للمواد العلمية المنشورة منذ إنشاء المدينة وكذلك من حيث العدد الكلي للمواد العلمية المنشورة خلال أعوام حساب معامل التأثير المؤسسي). بينما احتلت جامعة الملك فهد للبترول والمعادن المرتبة الرابعة، وغير المتوقع كان تأخر ترتيب جامعة الملك سعود إلى المرتبة الخامسة بعدما كانت تحتل

معامل التأثير المؤسسي (IIF) Institutional Impact Factor للجامعات والمؤسسات البحثية بجمهورية مصر العربية

جامعات ومؤسسات بحثية بمصر من حيث معدل النشر الدولي في قاعدة بيانات ISI Web of Knowledge. فتم رصد جميع الإحصائيات التالية في 30 شهر يونيو 2016:

كمثال آخر سوف نتناول إمكانية تطبيق معامل التأثير المؤسسي كوسيلة لتقييم الأداء البحثي بالجامعات والمؤسسات البحثية بجمهورية مصر العربية، وسوف نستعرض الإحصائيات التي تم رصدها لأعلى عشر

أولاً: ترتيب الجامعات والمؤسسات البحثية المصرية بناء على العدد الكلي للأبحاث المنشورة في Web of Science.

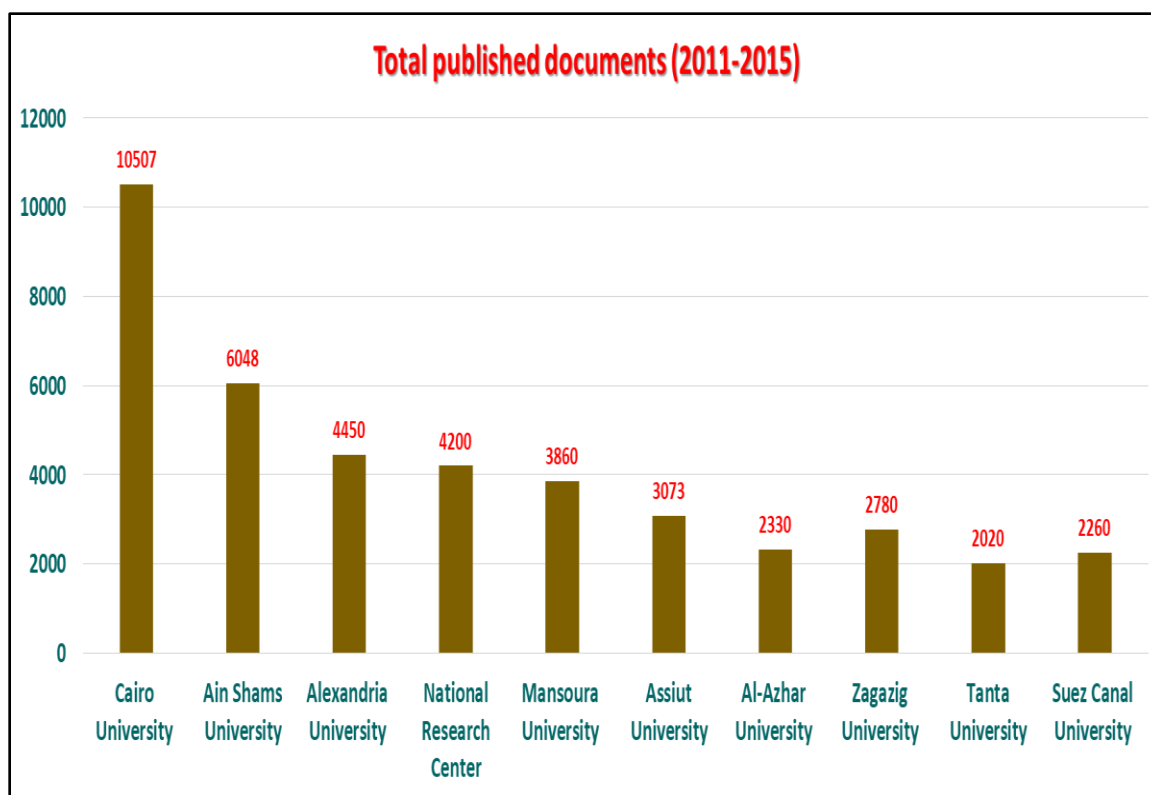


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

عين شمس. وكان من غير المتوقع احتلال المركز القومي للبحوث المرتبة الرابعة، فهو مركز بحثي من الدرجة الأولى تم إنشاؤه عام 1956 وأهم مخرجاته هي البحوث المنشورة دولياً.

فكان من الطبيعي أن تحتل جامعة القاهرة المرتبة الأولى من حيث العدد الكلي للأبحاث المنشورة، فهي أقدم وأعرق الجامعات المصرية، وتضم أكبر عدد من أعضاء هيئة التدريس، وجاءت في المرتبة الثانية جامعة

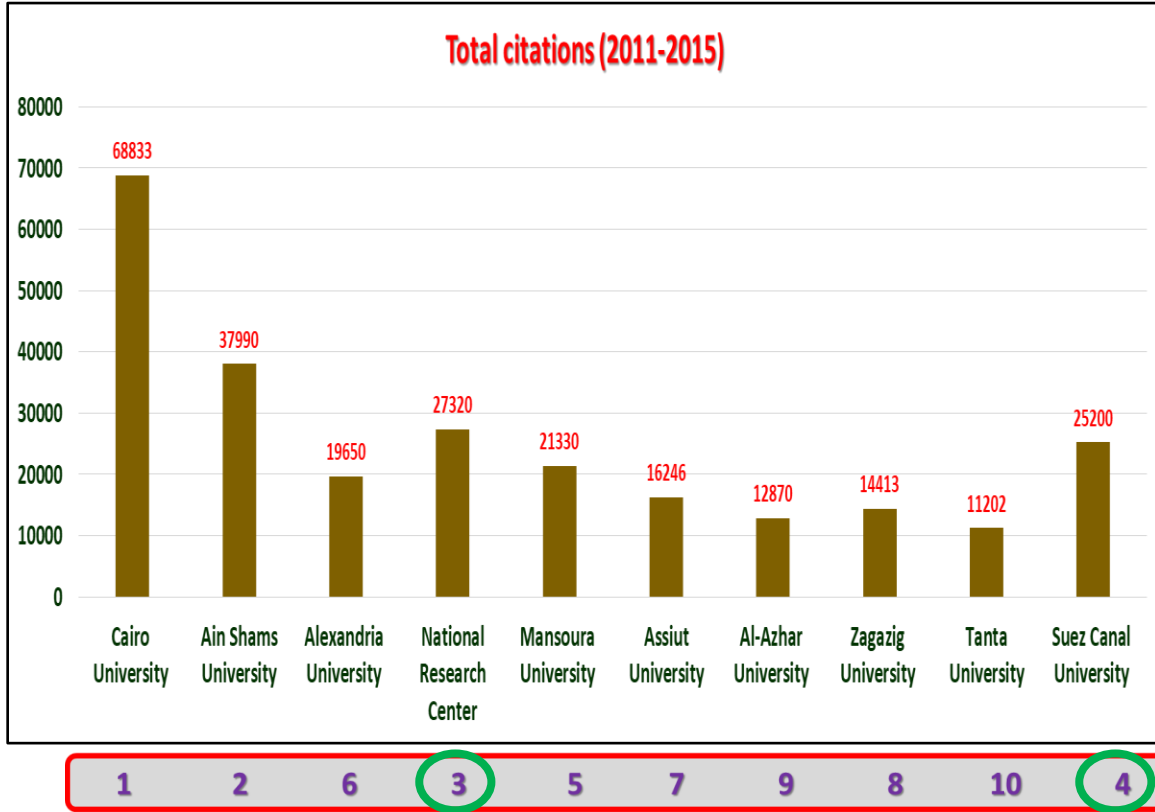
ثانياً: العدد الكلي للمواد العلمية المنشورة باسم الجامعات والمؤسسات البحثية المصرية بقاعدة بيانات Web of Science خلال أعوام حساب معامل التأثير المؤسسي (من 2011 إلى 2015).



8 7 10 9

عند رصد العدد الكلي للمواد العلمية المنشورة باسم الجامعات والمؤسسات البحثية المصرية خلال أعوام حساب معامل التأثير المؤسسي (2011 إلى 2015) لم يحدث تغيير في الترتيب السويح المركز التاسع بدلاً من العاشر. لأول ست جامعات ومؤسسات بحثية، لكن حدث تغير طفيف في الترتيب من بين المركز السابع والعاشر فاحتلت جامعة الزقازيق المركز السابع بدلاً من الثامن واحتلت جامعة قناة السويس المركز التاسع بدلاً من العاشر.

ثالثاً: العدد الكلي للأستشهادات للمواد العلمية المنشورة باسم الجامعات والمؤسسات البحثية المصرية بقاعدة بيانات Web of Science خلال أعوام حساب معامل التأثير المؤسسي (من 2011 إلى 2015).

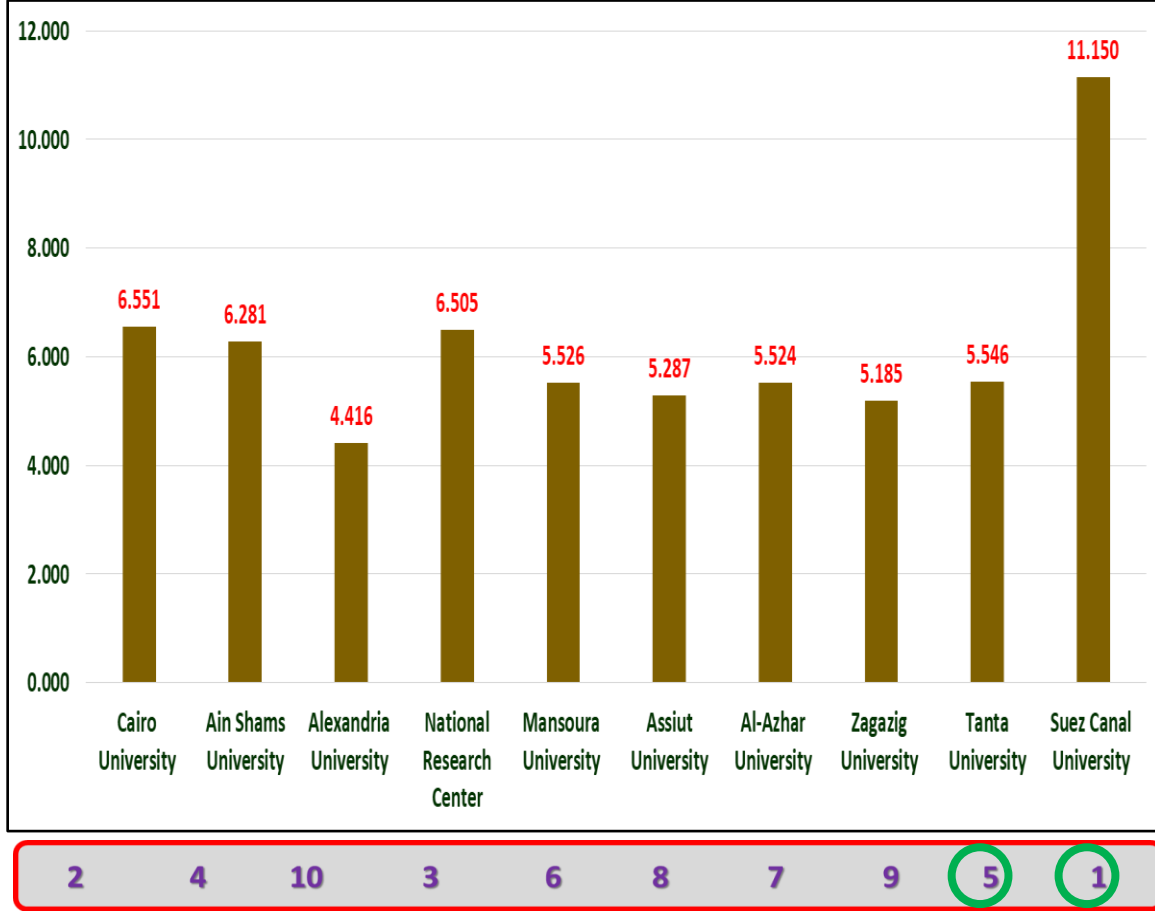


الترتيب هو احتلال جامعة قناة السويس للمرتبة الرابعة من حيث العدد الكلي للاستشهادات للمواد العلمية المنشورة باسم جامعة قناة السويس خلال أعوام حساب معامل التأثير المؤسسي الخمس (2011-2015)، في حين كانت تحتل المرتبة العاشرة من حيث العدد الكلي للمواد العلمية المنشورة منذ نشاء الجامعة.

وهنا احتلت جامعة القاهرة وبفارق كبير المرتبة الأولى من حيث العدد الكلي للاستشهادات للمواد العلمية المنشورة باسم الجامعة خلال أعوام حساب معامل التأثير المؤسسي الخمس (2011-2015)، وجاءت جامعة عين شمس في المرتبة الثانية والمركز القومي للبحوث في المرتبة الثالثة في حين تأخرت جامعة الإسكندرية إلى المرتبة السادسة. بينما كان التغير المؤثر في



رابعاً: معامل التأثير المؤسسي (IIF) للجامعات والمؤسسات البحثية المصرية لعام 2015.



بجامعة قناة السويس خلال السنوات الخمس المخصصة لحساب معامل التأثير المؤسسي. كان أيضاً من أهم التغيرات في التصنيف هو احتلال جامعة طنطا للمرتبة الخامسة في قيمة معامل التأثير المؤسسي بينما كانت تحتل المرتبة التاسعة من حيث العدد الكلي للمواد العلمية المنشورة منذ إنشاء الجامعة.

يتضح هنا أهمية معامل التأثير المؤسسي في تقييم جودة الأداء البحثي بالجامعات والمؤسسات البحثية حيث ظهرت المفاجأة في احتلال جامعة قناة السويس قمة التصنيف وكانت أعلى الجامعات في قيمة معامل التأثير المؤسسي بينما كانت تحتل المرتبة العاشرة من حيث العدد الكلي للمواد العلمية المنشورة منذ إنشاء الجامعة مما يعكس جودة البحث العلمي



التوصيات

- يمكن حساب معامل التأثير المؤسسي (IIF) من قاعدة بيانات Web of Knowledge بسهولة وبدقة كبيرة.
- من الأفضل تحديد وقت ثابت للرصد من خلال قاعدة بيانات Web of Knowledge على أن يكون نهاية شهر يونيو من كل عام هو موعد الرصد لحساب معامل التأثير المؤسسي للعام السابق للرصد. فحساب معامل التأثير المؤسسي لعام 2015 يتم الرصد في نهاية يونيو 2016.
- بنفس أسلوب وطريقة حساب معامل التأثير المؤسسي يمكن حساب:
 - 1. معامل التأثير للباحث Author IF
 - 2. معامل التأثير للقسم Department IF
 - 3. معامل التأثير للكلية Faculty IF
 - 4. معامل التأثير للمجموعة البحثية Research group IP
- من الممكن حساب معامل التأثير المؤسسي لفترات زمنية أقل من خمس أعوام لكن من الأفضل حساب معامل التأثير المؤسسي لفترة خمس سنوات لإعطاء فرصة أكبر لرصد الاستشهادات.
- معامل التأثير المؤسسي (IIF) هو مقياس جيد وهام لجودة مخرجات البحث العلمي والأداء البحثي Research performance بالمؤسسات البحثية والجامعات.
- يمكن إعادة النظر في تصنيف المؤسسات البحثية والجامعات على مستوى العالم بناء على قيم معامل التأثير المؤسسي (IIF).
- بناء على معامل التأثير المؤسسي (IIF) يمكن وضع استراتيجيات تمويل البحث العلمي للمؤسسات البحثية والجامعات.

المراجع:

- 1- Hassanien MFR, Alahdal AG and Alrsyni AA (2017) Institution Impact Factor (IIF) as a tool to measure the quality of scientific research in Arabic higher education institutions. Second International Conference of Arab Impact Factor. 6-9 May, Zewail City, Cairo, Egypt.
- 2- Eugene Garfield (1998) The Impact Factor and Using It Correctly. *Der Unfallchirurg* 6: 413-414.



مستشار النشر الدولي والبحث العلمي وعمادة البحث العلمي بجامعة أم القرى-المملكة العربية السعودية
وأستاذ الكيمياء الحيوية بكلية الزراعة جامعة الزقازيق-جمهورية مصر العربية.

أ. د محمد فوزى رمضان حسانين

Email: hassanienmohamed@hotmail.com

Email: mhassanien@uqu.edu.sa