نورا أحمد عبد الحميد زايد . تقييم إنتاجية الباحثين بجامعة الأزهر باستخدام مؤشر H index / نورا أحمد عبد الحميد زايد ؛ إشراف حسناء محمود محجوب ، وسام منير عبد الرحمن . - القاهرة : ن. أ. زايد ، ٢٠١٨. – رسا لة دكتوراه ، كلية الدراسات الإنسانية بنات ، جامعة الأزهر .

عرض
نورا أحمد عبد الحميد زايد
قسم المكتبات والوثائق
كلية الدراسات الانسانية بنات – جامعة الأزهر

تمهيد

يعد النشر الدولي منتجاً أساسياً للبحث العلمي الجيد لذلك أصبحت له أهمية كبيرة لدى الجامعات، والمراكز البحثية على مستوى العالم،فالنشر الدولي، والبحث العلمي عنصران مهمان فى تقييم أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المختلفة بما فى ذلك جامعة الأزهر، فنشر الأعمال الأكاديمية يعتبر هدفاً لجميع الباحثين، ومن أهم العوامل التى تدل على جودة الباحث عدد الأبحاث التي ينشرها

بالإضافة لكون هذه الأعمال معترف بها من قبل أقرانه، ولها تأثير على مجال بحثهم ؛ فالإستشهاد بعمل باحث آخر هو اعتراف رسمي بمساهمة هذا الباحث فى مجال تخصصه؛ كما أن تحليل الإستشهادات هو أداة أساسية من أدوات القياس الببليومتري، ويمكن أن يكون التحليل الببليومتري لباحث واحد فقط، أو مجموعة باحثين،أو مؤسسة أكاديمية، ويعد مؤشر h index واحد من أكثر الأدوات الببليومترية المشهورة التي تقيس الإنتاجية الأكاديمية للباحث، وقد ظهر فى عام ٢٠٠٥م على يد"Jorge Hirsch"، وذلك من أجل تقييم آداء الباحثين، ومعرفة مدى إسهامهم فى مجالاتهم العلمية؛ حيث إن مؤشر h index يُقيم الباحث من خلال الجمع بين عاملين مهمين من عوامل القياس الببليومتري، وهما: عدد الأبحاث المنشورة، وعدد الإستشهادات التى حصلت عليها هذه الأبحاث.

مشكلة الدراسة

تتمثل مشكلة الدراسة فى أن جامعة الأزهر من أقدم الجامعات على مستوى العالم، والتي تضم ٧٨ كلية ويعمل بها ١٥٠٠٠ باحثاً سواء كانوا فى مراكز بحثيه، أو فى الكليات المختلفة بالجامعة، وهذا العددالهائل قادر على إعادة جامعة الأزهر إلى مكانتها العلمية.وهنا تكمن مشكلة الدراسة وهى أنه لا يوجد حتى الآن دراسة لقياس الإنتاجية العلمية للباحثين بجامعة الأزهر باستخدام مؤشرh index الذى يقارن ويقيم العلماء، والمؤسسات الأكاديمية،وهذا للوقوف على حجم الإنتاجية العلمية للباحثين بجامعة الأزهر، وتحديد نقاط القوة والضعف لهؤلاء الباحثين، من أجل معرفة الوضع على أرض الواقع، ومعرفة السلبيات ومعالجتها،ومعرفة الإيجابيات وتدعيمها لهذا جاءت هذه الدراسة لتقييم الباحثين بجامعة الأزهر، ومعرفة مدى إسهامهم فى مجالاتهم العلمية، ومدى إسهامهم فى تقدم جامعتهم، ورفع ترتيبها فى التصنيفات العالمية للجامعات من خلال قياس مؤشرh index للباحثين بجامعة الأزهر، فهذه الدراسة سوف تكون بمثابة خريطة تبين الوضع الراهن للباحثين بجامعة الأزهر، وأين موقعهم فى البحث العلمي، وما الذى يحتاجون إليه لتحسين وضعهم، ووضع جامعتهم .

أهمية الدراسة

تأتى أهمية هذه الدراسة من أهمية الباحث العلمي بجامعة الأزهر؛ حيث يعتبر الباحث هو أحد أهم مُدخلات البحث العلمي الذى هو الأساس فى أى مؤسسة أكاديمية، ومن بينها جامعة الأزهرفتقييم، وقياس الإنتاجية العلمية لهؤلاء الباحثين سيساعد الجامعة على تحسين وضعها الراهن، ومعرفة نقاط القوة لدى باحثيها وتدعيمها، ومعرفة نقاط الضعف ومعالجتها. مما يكون له أثر كبير فى تحسين جودة الآداء البحثي

للجامعة والإرتفاع بمستوى الجامعة، وتحسين ترتيبها فى التصنيفات العالمية المختلفة، فدور الأستاذ والباحث محوري وأساسي في مقدار ما تحصل عليه الجامعة من عامل تأثير،وينعكس هذا بشكل كبير على تصنيفها عالمياً.

وكذلك تأتى أهمية هذه الدراسة من أهمية مؤشرh index فهو مقياس ضرورى، ومهم للمقارنة بين العلماء فى تخصصاتهم العلمية المختلفة،ويقيم آداء الباحثين فهو مقياس لوصف ما أنجزه الباحث، أو الجامعة علمياً، كما أنه يعتبر مكملاً لأدوات القياس الأخرى مثل: عدد الإستشهادات، وحجم الإنتاج الفكري، كما يرى البعض أنه سوف يحل محل معامل التأثير"Impact Factor"، كما أنه يعتبر مؤشر لقياس جودة المؤسسة العلمية،فجودة الباحث تعتبر مؤشراً، ودليلاً على جودة الجامعة، أوالمؤسسة التى ينتمي إليها هذا الباحث؛حيث أن ما ينجزه الباحث، ورصانته،ومدى استشهاد الآخرين يعتبر دليلاً على قوة المؤسسة التى ينتمي إليها هذا الباحث؛ لذلك نجدبعض الجامعات الرصينة تشترط حصول الأستاذ المساعد على مؤشر"h-index" أكثر من (١٢) بينما الأستاذ يجب أن لا يقل قيمة مؤشر "h-index" عن(١٨)، وبهذا نجد أن دور الأستاذوالباحث محوريوأساسي في مقدار ما تحصل عليه الجامعة من عامل تأثير، وهذا ينعكس بشكل كبير على تصنيفها عالمياً.

كما أن هذه الدراسة سوف تقدم للمسؤلين بجامعة الأزهر الكثير من المعلومات عن النشر الدولي للباحثين بها، ومؤشرات هؤلاء الباحثين على اثنين من أكبر قواعد البيانات العالمية، وهما قاعدتيWeb of Science وScopus وهذا سوف يساعد المسؤلين بالجامعة على معرفة وضع الجامعة، وباحثيها على قواعد البيانات العالمية، ومعرفة سبب تأخر الجامعة في التصنيفات العالمية للجامعات، ومن ثم العمل على تطوير، ورفع كفاءة أعضاء هيئة التدريس بالجامعة، وتوجيهم إلى النشر الدولي من أجل رفع ترتيب الجامعة في التصنيفات العالمية.

أهداف الدراسة

١. التعرف على مؤشرh index، ومميزاته، وعيوبهكأداة لقياس، وتقييم الباحثين .
٢. تحليل دقيق لمؤشرh index للباحثين بجامعة الأزهر من خلال قاعدتي Scopus و Web of Science.
٣. معرفة الكليات، والتخصصات التي سجل باحثيها مؤشرh indexمرتفع أو منخفض على القاعدتين.
٤. معرفة أعلى قيمةلمؤشر h index حصل عليها مؤلف، وتخصص علمي على مستوى جامعة الأزهر على القاعدتين.
٥. حساب مؤشرm quotient للباحثين بجامعة الأزهر على القاعدتين .
٦. معرفة الفرق بين مؤشرh index للباحثين الذكور، والإناث على القاعدتين.
٧. معرفة العلاقة بين مؤشرh index ، وعدد الأبحاث التى ينشرها الباحثين بجامعة الأزهر.
٨. معرفة العلاقة بين مؤشرh index، والعدد الإجمالي للإستشهادات التي حصلت عليها الأبحاث التي ينشرها الباحثين بجامعة الأزهر.
٩. معرفة أوجه التشابه، والإختلاف بين القاعدتين فى حساب مؤشر h index للباحثين بجامعة الأزهر، وأسباب هذا الإختلاف.

مجال الدراسة وحدودها

الحدود الموضوعية:

تناولت الدراسة مؤشرh index للباحثين بجامعة الأزهر، والذين ينشرون أبحاثهم على قاعدة Web of ScienceوقاعدةScopus .

الحدود المكانية :

شملت الدراسة جميع الباحثين المنتمين إلى جامعة الأزهر بفروعها المنتشرة فى جمهورية مصر العربية فقط الذين ينشرون على قاعدتي : Web of Science وScopus، وتم اختيار هاتين القاعدتين لأن مؤشرh index لا يُتاح إلا من خلال ثلاث قواعد بيانات وهى : Web of Science،Scopus،Google scholar، وتم استبعاد Google scholar لأنه لا يتيح البحث باسم المؤسسة التي ينتمي إليها الباحث لذلك؛ يصعب حصروتحديد مجتمع الدراسة عليه، كما أنه تم البحث عن بعض الباحثين بجامعة الأزهر عليه ولم تجد الباحثة الكثير من منهم موجود عليه، وذلك لأن التسجيل عليه يتم من الباحث نفسه لذلك فإن معظم الباحثين لايهتمون بتسجيل بياناتهم عليه أو لا يعرفون كيفية تسجيل بياناتهم عليه.

الحدود الزمنية :

تغطي الدراسة مؤشرh index للباحثين فى جامعة الأزهر من ١٩٦٩ م باعتباره أقدم تاريخ للإنتاج الفكرى المنشور يظهر عند البحث تحت اسم جامعة الأزهر فى قاعدة Web of Science، ومن عام ١٩٦٠م على قاعدة Scopusلأنه أقدم تاريخ للإنتاج الفكرى المنشور الخاص بجامعة الأزهر على هذه القاعدة، وحتى نهاية شهر أكتوبر عام ٢٠١٧م ، وقد تم تجميع بيانات الباحثين من القاعدتين ابتداء من ١-٢-٢٠١٧م إلى نهاية شهر أكتوبر ٢٠١٧م.

الحدود اللغوية :

تغطى الدراسة جميع الباحثين الذين ينشرون بأى لغة على قاعدتيWeb of Scienceو Scopus.

منهج الدراسة

تعتمد الدراسة على المنهج الببليومتري باستخدام مؤشر h index الذى تتيحه قاعدة Web of Science، وقاعدة Scopus.

أدوات جمع البيانات

تعتمد الدراسة على مجموعة من الأدوات التي ساعدت الباحثة لإتمام الدراسة وهذه الأدوات هي:

١- قاعدةWeb of Science.
٢- قاعدة Scopus.
٣- برنامج Excel لجمع، وتحليل النتائج .
٤- موقع كليات جامعة الأزهر المتاحة من خلال موقع الجامعة المتاح على الرابط التالي: www.azhar.edu.eg، والكليات الأخرى التي لها مواقع أخرى غير موقع الجامعة مثل كلية طب البنين، والتي لها موقع خاص بها وهو متاح على الرابط التالي:http://medicineazhar.edu.eg/home.html، وموقع كلية الزراعة المتاح عبر بوابة كنانة أون لاين المتاح على الرابط التالي:http://kenanaonline.com/azharagric

٥- بعض مواقع التواصل الإجتماعي الأكاديمي، ومنها:

موقع researchgate المتاح على الرابط التالي: https://www.researchgate.net/ .
موقع linkedin المتاح على الرابط التالي:https://www.linkedin.com/uas/login?_l=ar .
موقع academia المتاح على الرابط التالي:https://www.academia.edu/ .
هذا بالإضافة إلى الباحث العلمي من جوجل googlescholar المتاح على الرابط التالي:
https://scholar.google.com.eg/، ومحرك بحث جوجل، وقد تم الإستعانة بهذه المواقع للتأكد من أسماء الباحثين، ومعرفة درجاتهم العلمية.

مجتمع الدراسة.

يتكون مجتمع الدراسة من جميع الباحثين بجامعة الأزهر باختلاف درجاتهم، وتخصصاتهم العلمية، والذين ينشرون أعمالهم على قاعدة Web of Science ، وقاعدةScopus، وعند البحث بالأسماء التالية عن جامعة الأزهر على القاعدتين:al Azhar / Al- Azhar University/Al Azhar University

_ al azhar University-El Azhar University بلغ عدد الباحثين على قاعدة Scopus (٣٩٣١) باحثاوقد وجد لهم أبحاث منشورة على القاعدة منذ عام١٩٦٠م حتى الآن، وعلى قاعدة Web of Science (٢٥٩٨) باحثاًوجد لهم أبحاث منشورة على القاعدة من عام ١٩٦٩ حتى الآن؛ وبالتالي فإن العددالكلي للباحثين بجامعة الأزهر على القاعدتين هو(٦٥٢٩) باحثاً.

فصول الدراسة

قسمت الباحثة الدراسة إلى مقدمة منهجية وأربع فصول وخاتمة وملحقين وهم كالتالي

- **مقدمة :**وتشتمل على المقدمة المنهجية، والتى تتكون من : تمهيد، ومشكلة الدراسة، وأهميتها، وأهداف الدراسة، وتساؤلات الدراسة، والمنهج المستخدم فى الدراسة، والمراجعة العلمية للإنتاج الفكري المنشور في موضوع الدراسة .
- **الفصل الأول :** بعنوان **التعريف بمؤشر hindex** ، وقد تناول:التعريف بجورج هيرش واضع المؤشر، والتعريف به، ومميزاته، وعيوبه، وأهم المحاولات التى تمت لتعديل هذا المؤشر، وكيف يمكن حساب المؤشر باستخدام قواعد البيانات العالمية.
- **الفصل الثانى :** بعنوان **مؤشرhindex للباحثين جامعة الأزهر من خلال قاعدة بيانات Scopus**، ويتناول هذا الفصل حصر الباحثين المنتمين لجامعة الأزهر على القاعدة، ومؤشرhindex الخاص بهم، وعدد المقالات الخاصة بكل باحث، وعدد الإستشهادات التي حصل عليها الباحث، وتقسيمهم وفقاً للكليات والأقسام التى ينتمون إليها، وتحديد العلاقة بين مؤشرh Index وعدد المقالات، وعدد الإستشهادات .
- **الفصل الثالث :**بعنوان **مؤشرh Index للباحثين بجامعة الأزهر من خلال قاعدة بيانات Web of Science**، ويتناول هذا الفصل حصر الباحثين المنتمين لجامعة الأزهر على القاعدة، ومؤشر h Index الخاص بهم، وعدد المقالات الخاصة بكل باحث، وعدد الإستشهادات التى حصل عليها الباحث، وتقسيمهم، وفقاً للكليات التى ينتمون إليها، وتحديد العلاقة بين مؤشرh Index، وعدد المقالات، وعدد الإستشهادات.
- **الفصل الرابع :** بعنوان : **مناقشة، وتحليل النتائج**، ويتناول هذا الفصل مقارنة مؤشرh Index للباحثين الذين ينشرون على قاعدةWeb of Science، وقاعدةScopus.

- **الخاتمة:وتشتمل على النتائج والتوصيات .**

وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج ويمكن عرضها فيما يلي.

أولاً: نتائج الدراسة

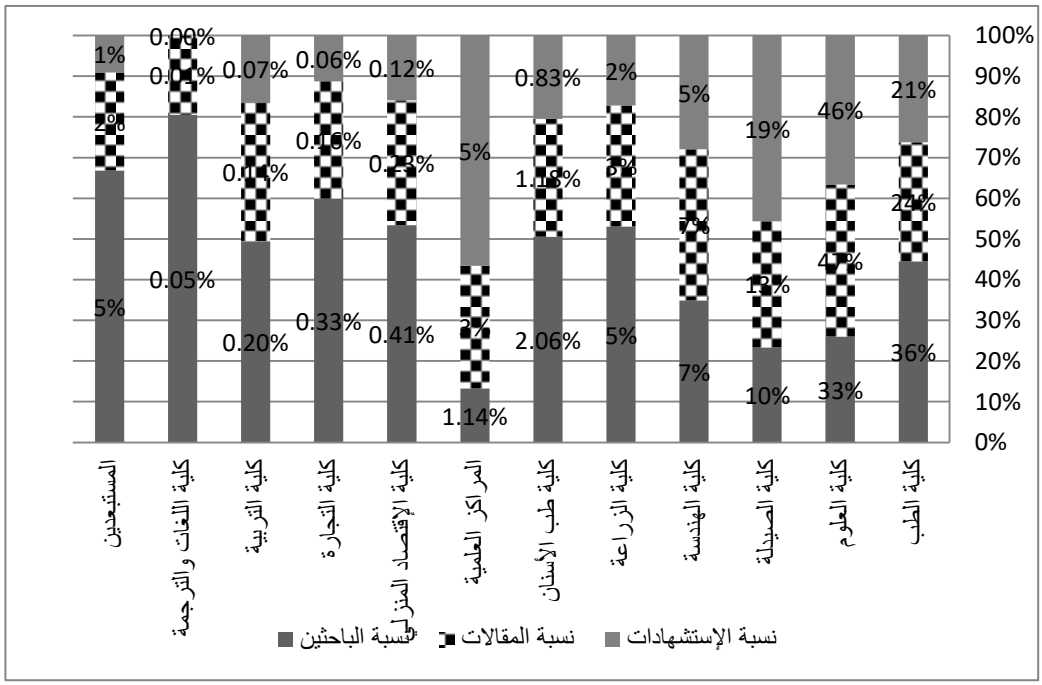
بناء على الأهداف التي وضعتها الدراسة فقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج التي حققت أهداف الدراسة وأجابت على أسئلتها ويمكن تقسيمها إلى عدة محاور وهذه المحاور هي:

المحور الأول: نتائج متعلقة بمؤشرh index ومميزاته وعيوبه وتطبيقاته

١. يُعد مؤشرh index مؤشراً صالحاً لتقييم الآداء البحثي على مستوى الأفراد والمؤسسات البحثية، والتي منها الجامعات وهو مقياس يصلح لتقييم العلماء الشباب والعلماء المشهورين دولياً .
٢. أن أهم ما يميز هذا المؤشر أنه يجمع بين الكم المتمثل في عدد المقالات، والكيف المتمثل في عدد الإستشهادات.
٣. أنه على الرغم من كثرة التعديلات التي تمت على مؤشرh index، إلا أنها لم تغني عن المؤشر الأصلي ولم تحل محله، بل يمكن إستخدام بعضا منها مثل مؤشرm quotient وذلك لضمان عملية تقييم سليمة بعيدة عن التحيز والتلاعب.
٤. أنه على الرغم من العيوب والإنتقادات التي واجهت المؤشر، إلا أنه يمكن تلافيها بإستخدام مؤشرات ببليومترية مثل: عدد المقالات، وإجمالي عدد الإستشهادات، وغير ببليومترية مثل: تقييم النظراء مع المؤشر لضمان تقييم أكثر عدلاً، ونزاهة للباحثين .
٥. يمكن تطبيق المؤشر على الدوريات، والمجالات الموضوعية، والمجموعات البحثية وقد تعدى تطبيق المؤشر إلى مجالات أخرى غير الدراسات الببليومترية، ومنها على سبيل المثال: التجارة الإلكترونية.
٦. يوجد مجموعة من العوامل التي تؤثر على المؤشر منها على سبيل المثال: المجال البحثي، فلا يجب مقارنة قيمة المؤشر لعلماء في تخصصات مختلفة، ومنها أيضا اللغة، وقاعدة البيانات التي تستخدم في حساب مؤشرh index.
٧. يُعد العمر العلمي للمؤلف عامل مهم ومؤثر على قيمة مؤشرh index، فكلما زاد العمر العلمي زادت قيمة المؤشر.
٨. يتأثر مؤشر h index بالإستشهاد الذاتي الذي يمكن أن يرفع من قيمة المؤشر مما يعرض المؤشر للتلاعب.

المحور الثاني: نتائج متعلقة بالباحثين بجامعة الأزهر على قاعدة Scopus.

١. بلغ إجمالي عدد الباحثين التابعين لجامعة الأزهر على قاعدة Scopus ٣٩٣١ باحثا وقد نشروا ١٦٣٢٤ مقالة مابين تأليف فردي وتأليف مشترك.
٢. ظهر على القاعدة لجامعة الأزهر عشر كليات، وسبع مراكز علمية .
٣. احتلت كلية الطب المرتبة الأولي في عدد الباحثينعلى القاعدة بواقع ١٤٣٢ باحثاً بنسبة ٣٦% ثم تبعتها كلية العلوم بعدد باحثين يساوي ١٣٠٢ باحثاً بنسبة ٣٣% ثم كلية الصيدلة بعدد باحثين يساوي ٣٨٠ باحثا بنسبة ١٠% ثم كلية الهندسة بنسبة ٧% ثم توالت باقي الكليات كما يوضحها الشكل التالي.



١. بلغ عدد المراكز البحثية التي ظهرت على القاعدة سبع مراكز بحثية،وبلغ عدد الباحثين الذين ينشرون بأسمائهم ٤٤ باحثاً، وكان أعلى المراكز تمثيلاً على القاعدة المركز الإقليمي للفطريات وتطبيقاتها، وقد بلغ عدد الباحثين الذين يمثلون المركز على القاعدة ١٤ باحثاً ثم مركز دلالات الأورام التابع لكلية الصيدلة، ثم المركز الدولي الإسلامي للبحوث السكانية، وكان معظم الباحثين الذين يمثلون هذه المراكز أعضاء هيئة تدريس بكليات الجامعة المختلفة.

٢. تصدرت كليات قطاع العلوم البحتة والتطبيقية العدد الأكبر من الباحثين الموجودين على القاعدة فقد كان عدد الباحثين لها على القاعدة ٣٩٠٨ باحثا بنسبة ٤ ٫٩٩% أما باقي القطاعات الأخرى والمتمثلة في كليات التجارة والتربية واللغات والترجمة فقد كان عدد الباحثين بها ٢٣ باحثا بنسبة ٦ ٫٠% وكذلك إرتفعت قيمة مؤشرh index للباحثين بكليات العلوم التطبيقية، والبحتة، وترجع أسباب هذه الزيادة إلى عددة أمور وهي:

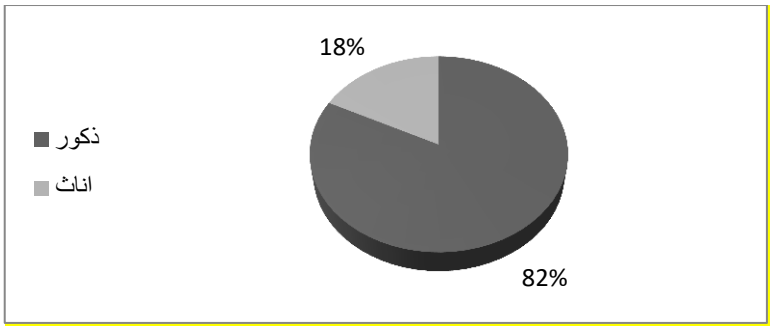
- أن نظام التعليم والبحث بهذه القطاعات باللغة الإنجليزية وهي اللغة العالمية الأولى في النشر العلمي
- زيادة الأقسام العلمية بهذه الكليات عن الكليات النظرية ،فكلية الطب وحدها بها ٣٢ قسم وهذه الأقسام بها باحثين ينشرون باسم الكلية .
- زيادة أعمال المؤتمرات، والندوات العلمية مما يزيد من حركة البحث العلمي، والتأليف والنشر.
- طبيعة المجالات العلمية في قطاعات العلوم البحتة والتطبيقية فهي مجالات مرتبطة بالتحديث المستمر، والتطور التكنولوجي .

١. أما على مستوى الأقسام العلمية الحاصلة على أعلى قيمة لمتوسط مؤشرh index في كلية الطب، فقد حصل قسم القلب والأوعية الدموية على أعلى قيمة لمتوسط مؤشرh index على قاعدة Scopus وتساوي ٢٫٠٣ بينما حصل قسم الكيمياء على أعلى متوسط للمؤشر على مستوى كلية العلوم وتساوي ٢٫٦ بينما كان قسم علم الأدوية والسموم بكلية الصيدلة هو الأعلى في قيمة متوسط المؤشر التي بلغت ٣٫٩ وهي تعد أعلى قيمة لمتوسط المؤشر على مستوى كليات الجامعة، أما بالنسبة للمراكز العلمية، فقد احتل المركز الدولي للدراسات الإسلامية المرتبة الأولى في قيمة متوسط مؤشرh index التي بلغت ٧٫٤٢.

٢. أما بالنسبة لقيمة مؤشرh index للباحثين، فقد حصل الأستاذ الدكتور: جمال سرور أستاذ النساء والتوليد بكلية الطب على أعلى قيمة لمؤشرh index حصل عليها باحث في الجامعة، وكان مقدارها (٤٠) ، أما على مستوى كلية العلوم فقد حصل الأستاذ: الدكتور عبد الشافي فهمي عبادة الأستاذ بقسم الرياضيات على أعلى قيمة للمؤشر على مستوى الكلية وتساوي (٢٦)، أما كلية الصيدلة فقد حصل الأستاذ الدكتور فريد محمد أحمد بقسم علم الأدوية والسموم على أعلى قيمة للمؤشر على الكلية، وتساوي(٢٣) ، أما كلية الهندسة فقد تصدر الباحثين بها الأستاذ الدكتور-Ahmed Safwat Al Kabbani أستاذ بقسم هندسة الكهرباء بقيمة مؤشرh index تساوي (١٢)، ثم باقي الكليات التي انخفضت فيها أعلى قيمة لمؤشرh index للباحثين عن كلية الطب والصيدلة والهندسة .

٣. كانت أعلى قيمة لمؤشرmquotient حصل عليها باحث في كلية الطب(١٫٧٥) وحصلت عليها الدكتور: هالة السيد عبد الحميد. مدرس بقسم الباثولوجيا الإكلينكية، أما كلية العلوم فكانت أعلى قيمة فيها تساوي (١٫٦٦) وقد حصل عليها باحثان هما: الأستاذ الدكتور جمعة علي أستاذ مساعد بقسم الكيمياء، والدكتور سعد الدين حسين عفيفي مدرس بقسم النبات أما في كلية الصيدلة، فقد كانت قيمة أعلى مؤشرmquotient تساوي(١٫٧٧) وقد حصل عليها الأستاذ الدكتور عبد الرحمن ميهوب بقسم الكيمياء العضوية أما في كلية الهندسة، فقد حصل الأستاذ الدكتورEmad S. Elmolla الأستاذ المساعد بقسم الهندسة المدنية على أعلى قيمة للمؤشر وهي(١٫٤٢) ثم إنخفضت قيمة مؤشرmquotient في باقي الكليات عن القيم السابق ذكرها.

٤. تفوق الباحثين الذكور على الإناث، فقد بلغ عدد الذكور على القاعدة ٣٠٧٤ باحثا بنسبة ٨٢% بينما بلغ عدد الإناث ٦٥٦ باحثة بنسبة ١٨% وقد تفوق الذكور أيضا في قيمة مؤشرh indexكما يوضحه الشكل التالي



١. وجدت علاقة ذات دلالة إحصائية بين مؤشر h index و كلاً من عدد المقالات، وإجمالي عدد الإستشهادات للباحثين بجامعة الأزهر على قاعدة Scopus، وقد كانت هذه العلاقة إرتباطية موجبة

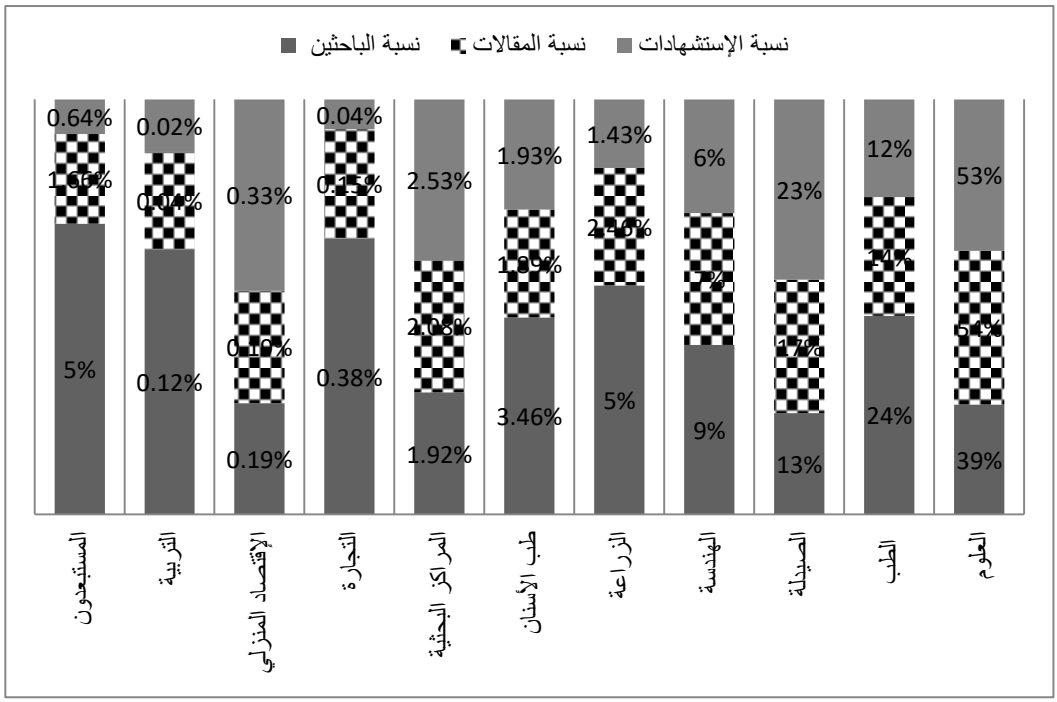
تتراوح من الضعيفة حتى تصل إلى التامة في بعض الأقسام العلمية، وهذا يعني أنه كلما زاد عدد المقالات والإستشهادات زادت قيمة المؤشر.

المحور الثالث: نتائج تتعلق بالباحثين بجامعة الأزهر على قاعدةWeb of Science.

١. بلغ إجمالي عدد الباحثين التابعين لجامعة الأزهر على قاعدةWeb of Science٢٥٩٨ باحثاً نشروا١١٩١٨مقالة مابين تأليف فردي، وتأليف مشترك.

٢. ظهر على القاعدة لجامعة الأزهر تسع كليات وثمانية مراكز علمية .

٣. احتلت كلية العلوم المرتبة الأولي في عدد الباحثين فقد بلغ عدد الباحثين لها على القاعدة ١٠٠٢ باحثا بنسبة ٣٨% ثم تبعتها كلية الطب بعدد باحثين يساوي ٦٢٢ باحثا بنسبة ٢٤% ثم كلية الصيدلة بعدد باحثين يساوي ٣٣٢ باحثا بنسبة ١٣% ثم كلية الهندسة بنسبة ٨% ثم توالت باقي الكليات ويوضح الشكل التالي نسبة الباحثين والمقالات والإستشهادات لكل كلية من كليات جامعة الأزهر ظهرت على القاعدة.



١- بلغ عدد المراكز البحثية التي ظهرت على القاعدة ثمانية مراكز بلغ عدد الباحثين الذين ينشرون بأسمائها (٤٨) باحثاً، وكان أعلى المراكز تمثيلاً على القاعدة المركز الإقليمي للفطرياتوتطبيقاتها وقد بلغ عدد الباحثين الذين يمثلون المركز على القاعدة(١٣) باحثاً، ثم مركز المناعة وأمراض الحساسية، ثم مركز العلوم لتحديد ومواجهة المخاطر البيئية، وكان معظم الباحثين الذين يمثلون هذه المراكز أعضاء هيئة تدريس بكليات الجامعة المختلفة.

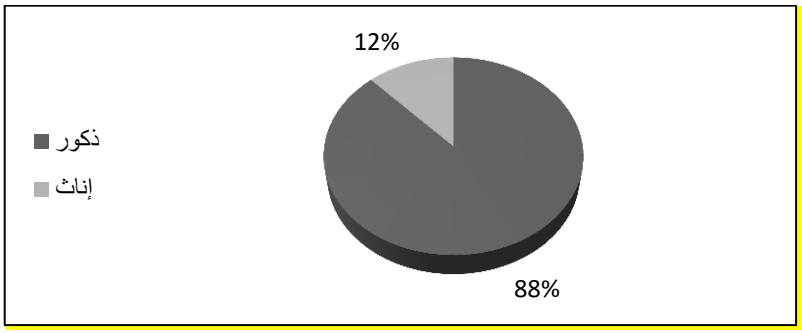
٢- تصدرت كليات قطاع العلوم البحتة والتطبيقية العدد الأكبر من الباحثين الموجودين على القاعدة فكان عدد الباحثين لها على القاعدة ٢٥٨٥ باحثا بنسبة ٩٩٫٤% أما باقي القطاعات الأخرى، والمتمثلة في كليات التجارة، والتربية فقد كان عدد الباحثين بها ١٣ باحثا بنسبة ٠٫٦% وكذلك ارتفعت قيمة مؤشرh index للباحثين بكليات العلوم التطبيقية والبحتة .

٣- أما على مستوى الأقسام العلمية الحاصلة على أعلى قيمة لمتوسط مؤشرh index، فقد حصل قسم جراحة الأطفال بكلية الطب على أعلى قيمة لمتوسط مؤشرh index بالكلية على قاعدة Web of Scienceوكانت تساوي(٢٫١٦)، بينما حصل قسم الفيزياء على أعلى متوسط للمؤشر على مستوى كلية العلوم وهي (٢٫٨٣) بينما كان قسم علم الأدوية والسموم بكلية الصيدلة هو الأعلى في قيمة متوسط المؤشر والتي بلغت (٣٫٨٨) وهي تعد أعلى قيمة لمتوسط المؤشر على مستوى كليات الجامعة أما بالنسبة للمراكز العلمية، فقد احتل المركز الدولي للدراسات الإسلامية والسكانية المرتبة الأولى في قيمة متوسط مؤشرh index التي بلغت ٧.

٤- أما بالنسبة لقيمة مؤشرh index للباحثين، فقد حصل الأستاذ الدكتور عبد الشافي فهمي عبادة الأستاذ بقسم الرياضيات على أعلى قيمة للمؤشر على مستوى الكلية، وهي (٢٤)، أما كلية الطب فقد حصل الأستاذ الدكتور جمال سرور أستاذ النساء والتوليد بكلية الطب على أعلى قيمة لمؤشرh index على مستوى الكلية وتساوي(٢٠) ، أما كلية الصيدلة فقد حصل الأستاذ الدكتور أسامة أحمد بدري بقسم علم الأدوية والسموم على أعلى قيمة للمؤشر على الكلية وتساوي(١٨)، أما كلية الهندسة فقد تصدر الباحثين بها الباحث شريف محمد الأسكندراني بقسم هندسة التعدين والبترول بقيمة مؤشرh index تساوي(١٤) ثم باقي الكليات التي انخفضت فيها أعلى قيمة لمؤشرh index للباحثين عن كلية العلوم والطب، والصيدلة، والهندسة .

٥- كانت أعلى قيمة لمؤشرmquotient حصل عليها باحث في كلية العلوم تساوي(٢)، وقد حصل عليها الأستاذ الدكتور كمال علي الأستاذ بقسم الفيزياء، أما كلية الطب فكانت أعلى قيمة لمؤشرmquotient بها =(١٫٤٤) وقد حصل عليها الأستاذ الدكتور أشرف أنور أستاذ بقسم القلب والأوعية الدموية، أما في كلية الصيدلة فقد كانت قيمة أعلى مؤشرmquotient تساوي(١٫٨) وقد حصل عليها الأستاذ الدكتور: جميل محمد عبد الله بقسم الكيمياء الحيوية أما في كلية الهندسة فقد حصل الأستاذ الدكتور أشرف محمد الأسكندراني الباحث بقسم هندسة التعدين والبترولعلى أعلى قيمة للمؤشر وتساوي (١٫٤) ثم إنخفضت قيمة مؤشرmquotient في باقي الكليات عن القيم السابق ذكرها.

٦- تفوق الباحثين الذكور على الإناث فقد بلغ عدد الذكور على القاعدة ٢١٦٧ باحثا بنسبة ٨٨% بينما بلغ عدد الإناث ٢١٩ باحثة بنسبة ١٢% وقد تفوق الذكور أيضا في قيمة مؤشرh index .



وجدت علاقة إرتباطية بين مؤشر h index و كلاً من عدد المقالات وإجمالي عدد الإستشهادات للباحثين بجامعة الأزهر على قاعدة Web of Science وقد كانت هذه العلاقة إرتباطية موجبة تتراوح من الضعيفة حتى تصل إلى التامة في بعض الأقسام العلمية، وهذا يعني أنه كلما زاد عدد المقالات والإستشهادات زادت قيمة المؤشر.

المحور الرابع: أوجه التشابه والإختلاف بين قاعدة Web of Science وقاعدة Scopus للباحثين بجامعة الأزهر

١- اختلف عدد الباحثين على القاعدتان فقد بلغ عددهم علىScopus ٣٩٣١ باحثاً بينما على Web of Science ٢٥٩٨ باحثاً أي بفارق ١٣٣٨ باحث.

٢- اختلفت عدد الكليات التي ظهرت على القاعدتين فقد ظهر على قاعدة Scopus عشر كليات، وسبع مراكز علمية أما على قاعدة Web of Science تسع كليات وثمانية مراكز علمية وذلك لأن كلية اللغات والترجمة لم تظهر على Web of Science أما المراكز العلمية فلم يظهر باحثين لمركز العلوم لتحديد ومواجهة مخاطر البيئية ومركز الهندسة الوراثية على Scopus أما قاعدة Web of Science فلم يظهر عليها باحثين لمركز لبيوتكنولوجيا التخمرات، والميكروبيولوجيات التطبيقية .

٣- تشابهات القاعدتيين في ظهور تسع كليات وهي: الطب والصيدلة والعلوم والهندسة وطب الأسنان والتربية والتجارة والإقتصاد المنزلي والزراعة وهذا على الرغم من اختلاف أعداد الباحثين بها.

٤- كما تشابهات القاعدتين في ظهور باحثين لخمس مراكز علمية وهي: المركز الإقليمي للفطريات وتطبيقاتها ومركز دلالات الأورام وتطبيقاتها والمركز الدولي الإسلامي للبحوث السكانية ومركز تكنولوجيا البلازما ومركز البحوث والفيروسات ومركز المناعة وأمراض الحساسية وهذا على الرغم من إختلاف أعداد الباحثين بهم .

٥- اختلف عدد الباحثين الممثلين لكل كلية على القاعدتين كما اختلف ترتيب الكليات من قاعدة إلى أخرى فقد احتلت كلية الطب المرتبة الأولى على قاعدة Scopus من حيث عدد الباحثين فقد بلغ عددهم على القاعدة ١٤٣٢ باحثا بنسبة٣٦% ، بينما على قاعدة Web of Science فقد احتلت كلية العلوم المرتبة الأولى من حيث عدد الباحثين البالغ عددهم ١٠٠٢ باحث بنسبة ٣٨%.

٦- اختلفت أعداد الباحثين بكل كلية من قاعدة إلى أخرى فقد زاد عدد الباحثين على Scopus عن Web of Science لتسع كليات بينما إنخفضت أعداد الباحثين في Scopus لكلية واحدة وهي طب الأسنان حيث بلغ عدد الباحثين فيها على Scopus ٨١ باحث أما على Web of Science فقد كان عددهم ٩٠ باحث

٧- زاد عدد الباحثين التابعين للمراكز العلمية في قاعدة Web of Science فقد بلغ عددهم (٤٨) باحثاً، بينما كان عددهم على قاعدة Scopus (٤٤) باحثاً .

٨- اختلف متوسط مؤشرh index لكل كلية على القاعدتين فقد زادت قيمة متوسط المؤشر على قاعدة Scopus عن قاعدة Web of Science في ست كليات وهي: الطب - الهندسة – الزراعة - طب الأسنان- المراكز البحثية – التجارة، وقد تراوحت نسبة الزيادة من ٦% إلى ٢١٤% وقد نقص متوسط المؤشر من قاعدة Scopus عن قاعدة Web of Science لأربع كليات وهي العلوم – الصيدلة – الإقتصاد المنزلي – التربية وكانت نسبة الإنخفاض من ١١% إلى ٦٢%.

٩- اختلفت نسبة الباحثين الذكور والإناث في كل من القاعدتين حيث بلغت نسبة الذكور على قاعدة Scopus ٨٢% في مقابل ٨٨% على قاعدة Web of Science بينما بلغ نسبة الإناث ١٨% على Scopus في مقابل ١٢% على Web of Science.

١٠-تبين وجود باحثين لهم إنتاج فكري على القاعدتين في كليات الطب - العلوم - الصيدلة - الهندسة - الزراعة - طب الأسنان - الإقتصاد المنزلي - التجارة - التربية كما وجدت خمس مراكز بحثية لهم باحثين مشتركين على القاعدتين وهم المركز الإقليمي للفطريات وتطبيقاتها - مركز دلالات الأورام - المركز الدولي الإسلامي للبحوث السكانية - مركز البحوث والفيروسات، وقد بلغ عدد الباحثين الذين اختلفت قيمة مؤشرh index لهم على القاعدتين ٧٥ باحثا بنسبة ٩١% بينما بلغ عدد الباحثين الذين تساوت قيمة مؤشرh index لهم على القاعدتين سبعة باحثين بنسبة ٩% .

١١-وجدت علاقة ذات دلالة إحصائية بين قيمة مؤشرh index للباحثين الذين لهم إنتاج فكري على القاعدتين لذلك يمكن لهؤلاء الباحثين استخدام مؤشرh index لأي من القاعدتين ولكن يفضل إختيار القاعدة التي تتيح المؤشر الأعلى لمعظم الباحثين وهي Scopus.

١٢-اختلفت الأقسام الحاصلة على أعلى قيمة لمتوسط مؤشرh index في القاعدتين لثلاث كليات وهي: الطب - العلوم - طب الأسنان، بينما تشابهت الأقسام الحاصلة على أعلى قيمة لمتوسط المؤشر لخمس كليات وهي: كليات الهندسة - الصيدلة - الزراعة - الإقتصاد المنزلي - التجارة بالإضافة إلى المراكز البحثية. يرجع هذا الإختلاف في عدد الباحثين وقيمة مؤشرh index ومتوسط المؤشر إلى عدة أسباب وهي:

- قاعدة الإستشهادات المرجعية التي تعتمد عليها كل قاعدة حيث أن قاعدة لها قاعدة بيانات خاصة بالإستشهادات المرجعية، وتعتمد عليها في حساب مؤشراتها .
- الدوريات التي يختارها الباحثون لنشر أبحاثهم، فهناك دوريات مشتركة بين القاعدتين ودوريات خاصة بكل قاعدة فالنشر في أحد الدوريات المشتركة بين القاعدتين معناه أن يظهر البحث على القاعدتين أما النشر على دورية خاصة بإحداهما فمعناه ظهور البحث في قاعدة واحدة فقط .
- الإستشهاد الذاتي حيث يتم إدخال الإستشهاد الذاتي في قاعدة Scopus عند حساب المؤشر بينما يتم استبعاده على قاعدةWeb of Science
- الكتب لا تدخل في حساب قيمة مؤشرh index على Web of Science بينما تدخل في Scopus ويمكن استبعادها .

ثانيا: توصيات الدراسة

في ضوء أهداف الدراسة والنتائج التي توصلت إليها يمكن تقديم مجموعة من التوصيات التي تساعد في النهوض بالوضع الراهن لجامعة الأزهر وهذه التوصيات هي:

أولا: توصيات موجهة للباحثين بجامعة الأزهر بإختلاف درجاتهم العلمية وتخصصاتهم العلمية:

١- النشر الدولي لجميع الأبحاث التي يؤلفها الباحثين بجامعة الأزهر.

٢- اختيار الدوريات المشتركة بين قاعدتيWeb of Scienceو Scopus حيث يضمن الباحث عند النشر في أحد هذه الدوريات أن يظهر بحثه على القاعدتين معا، وبالتالي سوف يكون هناك تقارب في مؤشرات الباحث على القاعدتين.

٣- النشر باللغة الإنجليزية، أو على الأقل عمل مستخلصات باللغة الإنجليزية للأبحاث المنشورة باللغة العربية، حيث تعد اللغة الإنجليزية أداة للتواصل العلمي، والأكاديمي في الوقت الحالي.

٤- توحيد طريقة كتابة الإسم عند النشر الدولي، وتوحيد الإيميل، وإن حدث أى تغير في أى منهما على الباحث مراسلة القاعدة، وتعديل بياناته حتى تجمع أبحاثه تحت إسم واحد له، وبالتالي زيادة مؤشر h index، وعدم تفربق إنتاجه العلمي تحت الأشكال المختلفة للإسم .

٥- كتابة اسم الجامعة بطريقة موحده وفقا للقرار التي أصدرته الجامعة بهذا الشأن، وهو قرار رقم ٦ لعام ٢٠١٦ م، وتوحيد كتابة اسم الكلية، والقسم العلمي للباحث .

٦- كتابة الدرجة العلمية للباحث بمقالاته، أو ملخصا عن الباحث في أخر مقالاته، مما يؤدي إلى تميز أكثر للباحث وعدم تداخل بياناته مع باحثين آخرين متشابهين معه في الإسم

٧- كتابة قائمة بأبحاثه المنشورة دوليا على موقع قسمه الموجود على موقع الجامعة، ويعد بمثابة تعريف للباحثين بإنتاجه الفكري.

٨- مراجعة الباحثين لبياناتهم الموجودة على القاعدتين، ومراسلة القاعدة لتصحيح الأخطاء إن وجدت.

٩- أن يقوم الباحثين بتسجيل في Researcher ID ليكون لهم رقم واحد تجمع تحته جميع مقالاتهم.

١٠-كتابة الإسم الأول، والأخير للباحث كاملاً بالمقالة ، وعدم الإكتفاء بالحروف المختصرة فقط، والتي تتسب في التداخل بين أسماء الأشخاص على القاعدتين.

ثانيا: توصيات موجهة للمسؤلين بجامعة الأزهر.

١- إلزام الباحثين بالصيغة الموحدة لإسم الجامعة التي تم إقرارها في عام ٢٠١٦ م وذلك بعدم قبول أي بحث للترقية إلا إذا تمت كتابة اسم الجامعة فيه بهذه الصيغة .

٢- تشجيع البحث العلمي والنشر الدولي وذلك بقيام الجامعة بتقديم الدعم المادي الكامل للأبحاث المنشورة دولياً والمؤتمرات وذلك بأن تتحمل الجامعة كافة تكاليف المؤتمرات التي يحضرها عضو هيئة التدريس والأبحاث المنشورة دولياً.

٣- وعند تحقق الشرط السابق يمكن للجامعة اعتماد مؤشرh index كمعيار لتقييم الباحثين، وأعضاء هيئة التدريس بالجامعة من خلال جعله واحدا من متطلبات الترقية لأعضاء هيئة التدريس.

٤- إصدار دوريات جامعة الأزهر باللغة الإنجليزية، أو على الأقل عمل مستخلصات باللغة الإنجليزية لهذه الدوريات.

٥- ترجمة الإنتاج الفكري العربي السابق لأعضاء هيئة التدريس إلى اللغة الإنجليزية وإتاحته على قواعد البيانات العالمية.

٦- إقامة الندوات والمؤتمرات لتعريف أعضاء هيئة التدريس بمتطلبات النشر الدولي، والمؤشرات العالمية لتقييم العلماء في الجامعات العالمية.

٧- إعداد دليل بالدوريات العالمية التي لها معامل تأثير مرتفع وتوزيعه على كليات الجامعة المحتلفة.

٨- تفعيل دور المراكز العلمية وذلك بتعين باحثين بها وتشجعيهم على البحث والنشر الدولي وعدم السماح لأساتذة الجامعة بالعمل في هذه المراكز.

٩- تنشيط وتفعيل مواقع الكليات التي لا تعمل، وتدشين موقع قوي للجامعة يظهر في جميع الدول الأجنبية وغلق كل مواقع الكليات التي تقع خارج الموقع الرئيس للجامعة ومتابعة مواقع الكليات والأقسام العلمية للتأكد من وجود البيانات الكاملة لأعضاء هيئة التدريس على الموقع أو عمل قاعدة بيانات لأعضاء هيئة التدريس تضم بياناتهم وأبحاثهم العلمية وإتاحتها على موقع الجامعة .

١٠- إلزام الكليات بنشر نماذج من أبحاث أعضاء هيئة التدريس على مواقعها .

١١- تفعيل دور مركز التميز الدولي وذلك بتعيين متخصصين به يقومون بمتابعة تصنيف الجامعة، والنشاط البحثي للباحثين بجامعة الأزهر على قواعد البيانات العالمية.

ثالثا: توصيات موجهة للباحثين بمجال المكتبات والمعلومات.

١- القيام بدراسات عن مؤشرh index وتطبيقاته المختلفة، بشرط أن تكون دراسات تطبيقية تتناول تطبيق المؤشر على مجتمعات بحثية مختلفة.

٢- القيام بدراسات لوضع مؤشر عربي يتلائم مع طبيعة البحث والنشر في الوطن العربي يصلح لتقييم الباحثين العرب

٣- القيام بدراسات مقارنة بين مؤشرh index والمؤشرات الببليومترية الأخرى للباحثين العرب.

٤- القيام بدراسات تتناول الفرق بين قيمة مؤشرh index للباحثين بجامعات عربية مختلفة.