مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية

اسم المقال: تأثير بلد الإيفاد في الإنتاج العلمي لعضو هيئة التدريس: دراسة حالة جامعة دمشق
اسم الكاتب: د. طاهر شعبان حسن
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/639
تاريخ الاسترداد: 2026/11/01 11:10 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والسياسية ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

تأثير بلد الإيفاد في الإنتاج العلمي لعضو هيئة التدريس: دراسة حالة جامعة دمشق

د. طاهر شعبان حسن*

الملخص

الإنتاجية العلمية هي أحد المؤشرات الرئيسية للأداء الأكاديمي لأي جامعة، ومن بين أهم محددات مكانتها بين الجامعات. وتتركز مصادر نمو الإنتاجية الكلية في الجامعات، في معظم الحالات، على الإطار التدريسي فيها. وبناءً على تقارير البحث العلمي في جامعة دمشق دُرِسَ تأثير بلد الإيفاد في إنتاجية الباحثين الأكاديميين في كليات الجامعة. وأظهرت الدراسة المرجعية التحليلية ثلاثة أجزاء: (1) وصف الإنتاجية العلمية، (2) والتحقيق من تأثير بلد الإيفاد في الإنتاجية العلمية في النظام الجامعي، (3) تحليل مستويات الإنتاجية في الجامعة. وأهم نتائج البحث: (1) ضعف متوسط إنتاجية الباحثين في الجامعة، (2) عدم وجود فروق في الإنتاجية العلمية بين الكليات، (3) عدم وجود فروق في الإنتاجية العلمية حسب بلد الإيفاد. وتوصي الدراسة بتشجيع الانخراط والعمل ضمن فرق علمية تشاركية مع ضرورة استشراف المستقبل عبر القيام بالقياس المرجعي لإنتاجية الجامعة العلمية.

الكلمات المفتاحية: الإنتاجية العلمية، بلد الإيفاد.

* أستاذ مساعد في قسم الريادة والإبداع والاستراتيجيات-المعهد العالي للتنمية الإدارية -جامعة دمشق، كلية إدارة الأعمال- قسم إدارة عمليات الخدمات-الجامعة السورية الخاصة.

Effect of the country of dispatch on the scientific production of the faculty member: Case Study Damascus University

* **Dr. Taher Shaaban Hassan**

Abstract

Scientific productivity is one of the main indicators of the academic performance of any university, and among the most important determinants of its status among universities. In most cases, the sources of overall productivity growth in universities are concentrated on their teaching staff. Based on scientific research reports at the University of Damascus, we examined the impact of the country of dispatch on the productivity of academic researchers in the university faculties.

The analytical reference study showed three parts: (1) description of scientific productivity, (2) investigation of the impact of the country of dispatch on scientific productivity in the university system, and (iii) analysis of productivity levels at the university.

The most important results of the research were: (1) the weakness of the average productivity of researchers at the university, (2) the absence of differences in scientific productivity between colleges, and (3) the absence of differences in scientific productivity by country of dispatch. The study recommends encouraging participation and working in scientific teams with the need to explore the future through the benchmarking of the university's scientific productivity.

Keywords: Scientific productivity, country of dispatch.

*Associate Professor at the Department of Entrepreneur, Creativity and Strategies Higher Institute for Administrative Development - University of Damascus. Faculty of Business Administration - Service Operations Department - Syrian Private University

المقدمة:

التعليم يزدهر في أي بلد في معناه الأعمق للكلمة عبر الجامعات التي تضم العلماء والطلاب المهتمين بالبحث وإنتاج المعرفة لصنع الغد وحل مشكلات المجتمع وتطويره. وحقيقة التنافس الذي يجرى في العالم هو تنافس علمي، تؤدي الإنتاجية العلمية فيه الدور المحوري، والتي تستخدم كوسيلة للمقارنة بين المؤسسات الأكاديمية. إذْ تعمّق الجامعة مفهوم الإنتاجية لتعزيز العلوم وتطويرها والسعي لتحقيق القيمة، وتكوين الثروة، وفي نهاية المطاف استخدام تلك الثروة لخير المجتمع وازدهاره. فلا يمكن للجامعة أن تنهض من كبوتها إلا بإنتاجيتها العلمية، ولا يمكن لمدرسيها أن يدخلوا تاريخ البحث إلا إذا أنتجوا الفكر، وأسهموا بصنع النمو والتطور. فنحن مدعوون الآن للبحث الذي يوقظ فينا الإرادة بضرورة تجاوز عقبات الماضي والحاضر عبر فهم ما يجب فعله. وما من أكاديمي وقف في محراب الجامعة إلَّا عاش نفحة الأمل لتطلعات الجامعة نحو المستقبل، وسكنه الطموح لتعميق البحث والنشر العلمي، واستباق الزمن للإسهام في بناء بلد عصري طموح وفاعل يأخذ من الآخر ويعطيه. والبحوث العلمية لا تُعلي فوق الجامعة جامعة، ولكن ضعف الإنتاجية البحثية يقزم الجامعة، ولو كان عدد باحثيها كبيراً، إذْ يرتبط حجم إسهام الجامعة في خدمة مجتمعها وتنمية بيئتها بمدى قيام أعضاء هيئة التدريس بمهامهم البحثية إلى جانب قدرتهم على تنفيذ مهامهم التدريسية. وإدراكاً للأهمية الاستثنائية التي تمثلها البحوث العلمية في تنمية الجامعات وتطويرها وتميزها، ونظراً إلى اتساع الفجوة المعرفية بين العرب وسواهم من أمم العالم، وحتى مع الدول النامية، يأتي البحث الحالي لضرورة التنبيه على تهيئة المناخ المؤسسي والمجتمعي اللازمين لإنتاج المعرفة؛ وذلك بالتركيز على توضيح عامل تأثير بلد الإيفاد في إنتاجية الأكاديميين وفهمه في الجامعات السورية.

مشكلة البحث:

تشير تصنيفات الجامعات السورية، العامة والخاصة، إلى تراجعها بسبب انخفاض إنتاجية البحوث العلمية فيها، ويلحظ أن الإنتاجية العلمية تتفاوت في الجامعات السورية؛ ولكنها عموماً تشير إلى الضعف وضرورة تطويره وتحسينه ليرتقي لعدد الجامعات الموجودة، إذْ تضم سورية خمس جامعات حكومية تشمل التخصصات كلّها، ونحو 22 جامعة خاصة بتخصصات مختلفة، إذْ يوجد بكل جامعة حكومية عدة مراكز للبحوث، ومع ذلك يبدو جلياً تخبط الجامعات السورية في وضع الخطط الكفيلة بتجاوز ضعف إنتاجية البحوث العلمية المنشورة عالمياً إذا ما قورنت بغيرها من جامعات الدول المتقدمة الأحدث منها. ممَّا دفع الباحث إلى القيام بهذا البحث لمعرفة توجهات خطط الإيفاد للباحثين الشباب، وهل ينعكس الإعداد في بلد ما على سوية وإنتاجية الباحث العلمي بعد عودته، وعلى وجه التحديد حسب بلد حصولهم على الدرجة العلمية، وحاول استكشاف العوامل الفردية والمؤسسية التي تسهم في إنتاجيتهم. وعليه تبرز مشكلة البحث في السؤال الآتي: هل يؤثر بلد الإيفاد في إنتاجية البحوث العلمية للأكاديميين في الجامعات السورية حسب بلد حصولهم على المؤهل العلمي؟ وهل هناك فروق بين الباحثين من حيث الإنتاج العلمي (بحوث محكمة، تأليف كتب، مشاركة في مؤتمرات...الخ)؟

أهمية البحث:

تبرز أهمية البحث من الناحية العلمية في أن البحوث العلمية هدفها إثراء المعرفة، ومن ثَمَّ نتطلع في هذا البحث إلى:

1. إجراء محاكمات منطقية وعقلية تزيد المخزون المعرفي في تناول المشكلات وحلّها.
2. إغناء المكتبة العلمية ببحث علمي يمكن للطلبة الاستعانة به لتوليد بحوث علمية جديدة.

وتتجلى الأهمية العملية للبحث في:

1. تبيان تأثير بلد الإيفاد في التحصيل والتأهيل العلمي الذي من شأنه أن ينعكس إيجاباً على الناتج العلمي للموفد بعد عودته لتوجيه الإيفاد خطط البعثات العلمية للجامعة.
2. مشكلة الإيفاد والعائد منها هي مشكلة المجتمع كلّه، فهو الممول لها، وعليه تنعكس نتائجها الإيجابية أو السلبية، ومن ثَمَّ الإسهام في ضبطها إسهاماً في حل إحدى مشكلات المجتمع.
3. الإسهام في وضع تصور لإعداد الباحثين في الجامعات على غرار ما هو مطبق في الدول التي تماثل وضع سورية وأفادت من استراتيجية بناء خطط الإيفاد الخارجي، وانعكس على التنمية في بلدها.

أهداف البحث:

سعى البحث إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1. البحث عن أهم المقترحات والتوصيات التي توصلت إليها الدراسات السابقة بهدف تبني الآليات المناسبة للارتقاء بالإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات السورية.
2. وضع تصور لتطوير إمكانيات التغلب على المعوقات التي يواجهها الباحثون في الجامعات السورية.
3. اقتراح صيغة مساعدة لإعداد الباحثين في سورية بغية تفعيل البحث العلمي والارتقاء بالإنتاجية العلمية للأعضاء هيئة التدريس في الجامعات السورية.

فرضيات البحث:

بناءً على مشكلة البحث وسؤاله الرئيسي صِيغَتِ الفرضيتان الآتيتان:

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الإنتاجية العلمية للباحثين (بحوث علمية منشورة) حسب الكليات.
2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الإنتاجية العلمية للباحثين (بحوث علمية منشورة) حسب بلدان حصولهم على المؤهل العلمي للعام الواحد.

منهجية البحث:

اِعْتُمِدَ المنهج الوصفي التحليلي، ومنهج المسح والتحليل الإحصائي بهدف الوصول إلى استنتاجات تخدم نتائج البحث من خلال تحليل بيانات تقارير الإنتاج العلمي، المتوافرة، لأعضاء هيئة التدريس في جامعة دمشق حسب بلد الايفاد.

حدود البحث:

يلتزم البحث بالحدود الآتية:

الحدود الموضوعية: اقتصر البحث على دراسة علاقة بلد الإيفاد بالإنتاجية العلمية لعضو هيئة التدريس.

الحدود البشرية: أعضاء هيئة التدريس بجامعة دمشق.

الحدود المكانية: طُبِّقَتْ الدراسة على جامعة دمشق.

الحدود الزمنية: اقتصرت على بيانات تقارير البحث العلمي والدراسات العليا في جامعة دمشق من عام 2009 حتى نهاية 2016 لتحديد تأثير عامل بلد الإيفاد في الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس في جامعة دمشق.

مجتمع وعينة البحث:

يشمل مجتمع البحث البحوث المنشورة من قبل أعضاء هيئة التدريس جميعها في الجامعات السورية، وتقتصر عينة البحث على البحوث العلمية المنشورة لأعضاء هيئة التدريس جميعها في جامعة دمشق حسب بلد الحصول على المؤهل العلمي وللرتب جميعها (مدرس، أستاذ مساعد، أستاذ) حسب تقارير البحث العلمي للأعوام (2009، 2010، 2011، و2015، 2016) المتوافرة لأنَّ تقارير البحث العلمي للأعوام (2013، 2014) غير متوافرة بسبب الأزمة.

متغيرات البحث:

ركزّ البحث على العلاقة بين المتغيرين الآتيين:

المتغير المستقل: بلد الإيفاد

المتغير التابع: الإنتاجية العلمية (التي اقتصرت على البحوث المنشورة) لأعضاء هيئة التدريس.

الدراسات السابقة على الإنتاجية العلمية:

الأدب على الإنتاجية العلمية واسع وعدد المجلات المخصصة لمعالجته في تزايد مستمر، ومن المستحيل أن نغطي ما تم نشره عنه كلّه، لأنَّ هذا يمكن أن يؤدي إلى إغفال خطير للعديد من البحوث المتميزة التي نشرت ولم نستطع الحصول عليها. وبعد مراجعة المئات من الدراسات السابقة والمقارنة بينها، تبيَّن وجود عدد محدود من الأعمال العلمية التي لها علاقة مباشرة بموضوع البحث، إذْ عُرِضَ أهم الدراسات التي تناولت الموضوع من زوايا مختلفة بالتركيز على أهم الأفكار الأساسية والجوهرية في كل دراسة.

فقد بحث (Long *et al.*, 1998) العلاقة بين منشأ الدكتوراه وحالة الانتماء الأكاديمي، والإنتاجية البحثية لعينة من خريجي الدكتوراه في الإدارة. وخلافاً للتوقعات، لم تظهر حالة المنشأ، أو الانتماء الأكاديمي للدراسات العليا مرتبطة بقوة مع الإنتاجية البحثية من

حيث عدد المنشورات في المجلات. ووجد كل من (Buchmueller, 1999) و(Mairesse, 2003) أن خريجي المدارس العليا مع الخبرة المتراكمة في مجال البحوث هم أكثر إنتاجية من غيرهم من الباحثين. وخلص (Deem, 2000) إلى أنَّ حملة الدكتوراه أكثر انتظاماً بالبحث والنشر عند عملهم كأكاديميين إذا كان مشرفوهم متميزين ومشهورين، إذْ يسعى هؤلاء إلى متابعة بحوثهم وعلى السوية نفسها التي عملوا بها مع مشرفيهم بعد عودتهم إلى بلدانهم. وبيّن (Paglis *et al.*, 2006) تأثير توجيه المشرف في مرحلة الدكتوراه في تحسين إنتاجية الطلاب العلمية اللاحقة، وأكد وجود علاقة إيجابية للتوجيه والمتابعة الجيدة من قبل المشرفين وزيادة الإنتاجية البحثية اللاحقة للطلاب. وفي استعراض (Manathunga, 2007) لعدد كبير من أدبيات البحث العلمي في تخصصات مختلفة وجد إجماعاً على تأثير الإشراف في دراسة الدكتوراه في فعالية الإنتاجية البحثية اللاحقة. وقام (Akerlind, 2008a, 2008b) بمراجعة تكاملية لإنتاجة البحوث الأكاديمية، واستعرض الأبعاد المتكاملة المرتبطة بالباحث الأكاديمي، ووجد عدد من العوامل المؤثرة في الإنتاجية مثل: إرادة الباحث ورغبته، والتأثير المتوقع لنتائج بحثه، وطبيعة موضوع البحث وأسئلته، وعملية إجراء البحث وآليته، ومشاعر الباحث الكامنة. وفي مقالته الثانية (Akerlind & High, 2008b) ركز الباحثان على التحقيق في تنمية الباحثين في مرحلة ما بعد الدكتوراه، إذْ تم التحقيق في الطرائق التي تقود إلى نمو إنتاجية الباحثين بعد حصولهم على الدكتوراه، وقد وجدوا أربع طرائق مختلفة: زيادة ثقة الباحث بنفسه، وأن يصبح باحثاً معترفاً به، ومشهوراً بإنتاجيته، وسعيه إلى تطوير نفسه كباحث ومدرس في الجامعة.

وتناول (Cuthbert, 2008) تطوير البحث وتنميته والنشر لخريجي الدكتوراه من خلال الإشارة إلى ثلاثة محاور رئيسية هي: إزالة المعوقات التي تعترض الباحثين، وتوفير الدعم، وإزالة الضغط، التي من شأنها تطوير بحوث الأكاديميين. وركز (Gardner, 2008) على عملية التكوين في أثناء تحضير الدكتوراه في الكلية التي سجل بها

أطروحته، كطريق لاستقلال الباحث في إنتاجه وإبداعه العلمي في بحوثه اللاحقة، وأشار أيضاً إلى النتائج والآثار الإيجابية لمرحلة التحضير في الممارسة والبحث اللاحق بعد حصوله على الدرجة العلمية. وتتبع (Zellers *et al.*, 2008) تطور برامج التوجيه في مجال الأعمال والأوساط الأكاديمية، وقدم فكرة عن التحديات المرتبطة بها. وتشير النتائج إلى أن تطور الإنتاجية البحثية مرتبط بضرورة تعزيز ثقافة العمل الأكاديمي. وعَدَّ (Sinclair, 2009) أن الدكتوراه ليست جائزة نوبل، وإنها مجرد أطروحة، وذهب إلى القول إنَّ هناك الآلاف من الأطروحات تنتج سنوياً، من المرجح أن معظمها تقرأ من قبل عدة أشخاص والهدف هو الانتهاء منها والحصول على الشهادة دون أن يكون هناك أي أثر بحثي لاحق في حياة هؤلاء. وركَّز (Hakala, 2009) على آلية تحفيز صغار الباحثين للانخراط في العمل الأكاديمي وطَرَحَ عدة أسئلة تعدُّ أساسية للهوية الأكاديمية التي تدور حول أربعة جوهرية: ما نوع البحوث التي يجب تبنيها من الباحث؟ وما أولوية المهام التي يجب الشروع بها؟ وهل لدى الباحث الكفاية للقيام بالبحث؟ وما المجال والمكان المناسب بالنسبة إلى الباحث في المستقبل؟ وقد أشار الباحث إلى أن إجابات هذه الأسئلة هي في الغالب تقليدية، إذْ يتبع الباحثون غالباً السبل التي اتبعها سابقوهم، وقليل منهم ينتهج سبلاً مختلفةً بإبداع طريق خاص بهم. وأورد (Vardi, 2009) أنَّ الإنتاجية الفردية للبحوث تتأثر بالدوافع الشخصية، والإبداع، والقدرات، والذكاء أكثر ممَّا تتأثر بمكان إنجاز الدكتوراه. وعرض (Brew *et al.*, 2011) تأثير مرحلة دراسة الدكتوراه والنشر المبكر في مهنة الأكاديمي من خلال استخدام بيانات المسح في ست جامعات، إذْ أكد الباحثون تأثير التكوين والإعداد والتدريب الذي يتلقاه هؤلاء في مرحلة عملهم اللاحق كأعضاء هيئة تدريس، وأن سلوك إنتاجهم العلمي هو انعكاس لمرحلة الدكتوراه. وركَّز (Gu *et al.*, 2011) على الأداء البحثي في الدكتوراه بوصفه أحد المؤشرات الأكثر أهمية لتقييم نجاح ما بعدها. إذْ عَدَّ أن خريجي الدكتوراه مع الأداء البحثي العالي سوف ينعكس انعكاساً مباشراً في قدرة أعلى في البحث والإنتاجية العلمية

اللاحقة. وتشير النتائج التي توصل إليها، إلى أن الأداء اللاحق لا يرتبط بقوة مع الأداء البحثي السابق في مرحلة الدكتوراه، وهناك عدة عوامل فردية ذات تأثير كبير في إنتاجية الباحث مثل البيئة الأكاديمية المشجعة، والخبرة الأكاديمية المتراكمة، وتوزيع الجهد بين التدريس والبحث. واستعرض (Overall *et al.*,, 2011) تقييم المشرفين الأكاديميين من قبل طلاب الدكتوراه، وأثر الدعم الشخصي والاستقلالية والكفاءة الذاتية في إنتاجية البحث العلمي. وأهم النتائج أنه كلما كان التوجيه والمساعدة المقدمة مهمة وكلما كان دعم الطلاب للتفكير والتعبير والتصرف بشكل مستقل وترك الحرية لهم من مشرفيهم للعمل على أفكارهم كانت إنجازاتهم البحثية أكثر إيجابية. وركَّز (Scaffidi and Judith, 2011) على المتغيرات التي تؤثر في تجربة ما بعد الدكتوراه أو إنتاجية البحوث، ودلَّت النتائج على أن الرقابة على الجودة، والتوجيه المهني، والتعاون والتشبيك ورعاية البيئة البحثية تحدث فرقاً إيجابياً في الخبرات وإنتاجية الباحثين بعد حصولهم على الدكتوراه. ويرى (Hemmings, 2012) أن هناك ندرة في الدراسات التي تحقق في جوانب فكرة الكفاءة الذاتية (أو الثقة)، التي ترتكز على تجربة الباحث قبل التخرج، وأولويات البحث، والتعاون أو العزلة التي يعيشها الباحث في حياته الأكاديمية، وهوية الباحث، وثقته بنفسه يمكن أن تؤثر في الإنتاج المنشور. واستعرض (McAlpine, 2012) تجربة الدكتوراه التي يعيشها الباحث والتي تؤثر في مساره البحثي اللاحق تأثيراً كبيراً، فالتجربة الجيدة تقود إلى نتائج بحثية جيدة، والتجربة المتواضعة لا ينتظر منها نتائج كبيرة في مستقبل الباحث، وفي تطوير هويته الأكاديمية.

وتتميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة في كونها تبحث الواقع السوري في تأثير بلد الإيفاد في الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس، وتتناوله بالتحليل لسنوات ما قبل الأزمة، ولسنوات الأزمة التي تعيشها البلد، حيث ندرة الدراسات العامية من جهة، وغيابها على الصعيد المحلي والعربي.

الإنتاجية العلمية من وجهة نظر الباحثين:

الإنتاجية العلمية هي ظاهرة تفسر تفاضلية الباحثين الذين يعملون في سياقات العمل العلمي المتنوع، إذْ يختلف العلماء عن بعضهم بعضاً في تصورهم للإنتاجية نتيجة للتأهيل العلمي الخاص بهم، والمسارات الوظيفية المتباينة.

وحسب (Hicks, 2012) أصبح تقييم الجامعات على أساس مخرجات البحوث ممارسة شائعة. فتحسين الإنتاجية أمر بالغ الأهمية للتنمية في أي بلد إذْ تعدُّ المفتاح للنمو الاقتصادي على المدى الطويل. وقد عرفت الإنتاجية كنسبة إلى مخرجات الإنتاج إلى مدخلاته. والإنتاجية العلمية حسب (Smeby, 2005) هي منتج النشاط البحثي الذي يسهم في التقدم العلمي. وتختلف تفسيرات إنتاجية البحوث وكيفية قياسها بين المؤلفين والجامعات. والتعريف الأوسع استخداماً هو ذلك الذي قدمه (Creswell, 2002)، الذي يجمل الإنتاجية البحثية بالمنشورات البحثية في المجلات العلمية، والكتب الأكاديمية، ومداولات المؤتمرات؛ والحصول على منح بحثية تنافسية؛ والواجبات التحريرية؛ والحصول على براءات الاختراع والتراخيص. في حين تقاس الإنتاجية البحثية وفق(Hesli, 2011) في بعض الجامعات بمجموعة واسعة من النواتج مثل: الكتب، وفصول الكتب، والتقارير البحثية، وأوراق المؤتمرات، والإشراف على الطلاب. ومكونات قياس الإنتاجية العلمية حسب (Blackmore, 2011) هي: منشورات الباحث العلمية، ومشاركة الباحث في المؤتمرات، والإشراف على طلاب الدكتوراه. وتختلف الإنتاجية العلمية حسب (Vasileiadoua, 2009) من جامعة إلى أخرى وفق درجة اهتمامها بالجوانب الثلاثة الأساسية للتعليم العالي، وهي: التدريس، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع. وتناول (Oloruntoba, 2006) آلية قياس الإنتاجية العلمية بالتركيز على ثلاثة أبعاد: الكتب العلمية، والبحوث المنشورة، والإشراف على الرسائل.

وقد ذكر (Toffler, 1980) في كتابه "الموجة الثالثة" أن دراسة المستقبل خطوة أساسية لفهم الحاضر وإدارته. ويضيف صاحب شركة ماكروسوفت (Cates, 1995) في كتابه

(طريق المستقبل) أن حضارة المستقبل تتطلب جامعات لا تقف عند حدود التدريس وإنَّما التركيز على البحث والإبداع. ووفق (Cummings, 1998) عايشت الجامعة تغيراً في وظائفها إذْ انتقل التركيز من وظيفة التدريس إلى التركيز على وظيفة البحث كونه يمثل الأداة الرئيسية لإنتاج المعرفة وتطويرها. وبدأ ذلك في ألمانيا، فإنكلترا، ثم في الولايات الأمريكية التي أعطت مكاناً أرقى للبحوث بوصفها أحد محددات مستوى الجامعة، ومؤشراً لأداء أعضاء هيئة التدريس فيها كما أورد (Christophe, 1999). وحسب (Bloom, 2007). أصبح ينظر إلى الجامعة بشكل متزايد ليس فقط كمصدر للفكر، ولكن أيضاً بوصفها "عصا السحر" التي تنتج حلولاً لمشكلات العالم. وتقف البحوث الأكاديمية خلف غالبية الاكتشافات العلمية. وأصبح الباحثون حسب (Picciano, 2011) مفتاحًا رئيسًا وقوة دافعة لتغيير المجتمع وتطويره. ويرى (Brewer, 2002) أنَّ مكانة الجامعات تكون مدفوعة في المقام الأول بتميزها في إنتاجيتها العلمية. وأنَّ زيادة الإنتاجية العلمية وفق كل من (Connell, 2006)، (Lepori, 2007) هي واحدة من التحديات الأساسية للجامعات، وهي عمل معقد، وطويل، ومكلف، ونسبة إخفاقه عالية. وحسب (Duch, 2012) شهد التعليم العالي في العالم إصلاحات مهمة بطريقة تنظيم الجامعات، ووفق (Ceci, 2014) تنامت الدعوات إلى زيادة المنافسة بين الجامعات، وتحسين الإدارة وطريقة التمويل وتقاسم التكاليف.

وتتأثر الإنتاجية العلمية بالجامعة حسب تأكيد (Dundar, 1998) بعدد كبير من العوامل، وتتضمن الخصائص الشخصية مثل الجنس والعمر والسمات النفسية والخلفية التعليمية، وكذلك الخصائص المرتبطة بالتمويل والسياق المؤسسي. ويرى (Vasil, 1996) أن الإنتاجية العلمية ترتبط إيجابياً بالثقة بالنفس وفعالية الذات، وأضاف (Bellas, 1999) تأثير الطموح، والدافع والثقة بالنفس. وربط (Lee, 2005) الإنتاجية العلمية بكفاءة أعضاء هيئة التدريس وبالرضا عن العمل، وربط (Crump, 2009) ضعف الإنتاجية العلمية بالشعور بالضغوط والإنهاك النفسي.

وحاول كل من (Gray, 2001) استكشاف العوامل الرئيسية التي تعزز الإنتاجية العلمية لهيئة التدريس كتأثير بعض الخصائص المؤسسية مثل الزمالة وفرق العمل، وسياق استراتيجيات البحث في الجامعة. وركَّز (Stephan, 2012) على الخبرة السابقة وسمعة برنامج الدكتوراه. وقسم (Costa, 2010) مجموعة العوامل المؤثرة في الإنتاجية العلمية في فئتين رئيسيتين: الخصائص على مستوى الفرد، والخصائص على مستوى المؤسسة. إذْ يمكن تفسير الاختلاف في الإنتاجية العلمية بين الأكاديميين والباحثين من خلال الاختلاف في المتغيرات على المستوى الفردي، مثل الخصائص الديموغرافية والصفات النفسية، والتركيبة السكانية، التي تعدُّ ضرورية للحصول على فهم كامل للحياة الأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس. وخطت العديد من الدراسات التي فحصت إنتاجية البحوث العلمية نهجاً تقييمياً واستكشافياً مثل (Gonzalez, 2007)، (Hendriks, 2008)، (Santo, 2009)، (Jones, 2012)؛ (Hesli, 2012). ونشير إلى أن البحوث لم تطرح نموذجاً موحداً يمكن أن يحدد العلاقة بين البحوث الإنتاجية والعوامل المؤثرة فيها بشكل كامل.

وقد عَدَّ (Wray, 2003) أن العمر من أهم العوامل التي تؤثر في الإنتاجية العلمية للأكاديميين. ويُقاسُ العمر من خلال عدد السنوات في الأكاديمية بعد بدء مهمة التدريس في المؤسسة الأكاديمية التي هي عادة بعد حصوله على شهادة الدكتوراه. فوجد بعض الدراسات أن نشر مقالة في مجلة يتناقص مع العمر الوظيفي، الذي ربما يعود إلى أن كبار الأكاديميين أكثر ميلاً لنشر الكتب من نشر البحوث في وقت لاحق في حياتهم المهنية (Bonaccorsi, 2003). وأورد (Joe, 2002) أن كثيراً من أعضاء هيئة التدريس الأكبر سناً لا يزالون يقومون بنشاطات بحثية مماثلة لنظرائهم الأصغر منهم سناً، وهذا يعني أنه لا يوجد دليل حاسم على أن تزايد العمر يصاحبه نقص في الإنتاجية العلمية. وقد وجد (Gonzalez, 2007) علاقة بين العمر وعدد المنشورات من الباحث، وقد بيَّنت النتائج أن هناك فرقاً كبيراً بين مجموعة الباحثين القدماء، والوسطى،

والأحدث. في حين يرى كل من (Costas, 2010) و (Costasand *et al*.,., 2010) أن الأكاديميين من كبار السن هم أكثر إنتاجية من أولئك في الدرجات الأقل من السلم الأكاديمي، أي إنَّ الأساتذة أكثر إنتاجية من الأساتذة المشاركين. وهناك اختلافات في معدل الاقتباس من المقالات العلمية المنشورة حسب المرتبة الأكاديمية، ففي دراسة قام بها (Aksnes, 2011) وجد أن الاساتذة (رجالاً ونساءً) قد حصلوا على أعلى معدلات الاقتباس من منشوراتهم يليهم المدرسون. ويرى (Langfeldt, 2016) أن إنتاجية النشر تزداد مع التقدم في السن وتصل إلى الذروة في مرحلة ما خلال الحياة المهنية ثم تتراجع. ووجد (Sugimoto, 2013) و(Aksnesv *et al*.,.,20 11) في دراستهم أن فوارق الإنتاجية بين الباحثين وفق فئاتهم العمرية ليست كبيرة.

وركزت العديد من الدراسات أيضاً على الإنتاجية العلمية بين الجنسين. إذْ أبرزت هذه البحوث أن النساء الأكاديميات تنشر أقل من نظرائهن الرجال كما أورد (Abramo, 2015). فقد أظهرت الدراسات وجود اختلاف في عدد المقالات المنشورة من قبل الرجال والنساء، وأوضحت الدراسات تميز الأكاديميين على الأكاديميات في مجال الإنتاجية. إذْ أشار (Bentley, 2003) إلى أن البحوث العلمية في معظم جامعات العالم لا يزال يسيطر عليها الرجال، وأن الإنتاجية العلمية لعضوات هيئة التدريس متدنية إلى حد كبير. وذكر عدد من الباحثين مثل (Barres, 2006)؛ (Bedi, 2012)؛ أن الباحثات الإناث تَمِلْنَ إلى نشر أقل مقارنة بالباحثين الذكور. وأظهر بحث (Bentley, 2011) أن النساء الباحثات تنشرْنَ نحو حوالي 70٪ مقارنة بعدد المقالات التي ينشرها الباحثون الذكور. وأرجع (Sax *et al*.,., 2002) أن المقالات المكتوبة من قبل النساء تحصل، في المتوسط، على عدد أقل من الاستشهادات من نظرائهن الرجال. وأكدت نتائج العديد من البحوث وجود فروق طفيفة في عدد المقالات المنشورة بين الجنسين (Gingras, 2008)، (Leahey, 2006). وأرجع الباحثون ذلك إلى حقيقة أن هناك العديد من الأكاديميين الذكور أكثر من الإناث في صفوف الأكاديمية، وخاصة في

التخصصات الصعبة مثل الهندسة أو العلوم الطبيعية. عامل آخر وحسب (Fels, 2004) هناك عامل آخر أسهم في شرح الفروق الإنتاجية الملحوظة هو أن التعاون بين الرجال هو أكثر وضوحاً من النساء. وفسر (Amaral, 2012) هذه الاختلافات من حيث الأدوار الاجتماعية للمرأة التي تعوق بطريقة أو بأخرى إنتاجيتهم البحثية. وفسره (Monroe, 2008) بإحالته إلى عامل الحالة الزوجية ووجود أطفال. ففي الواقع تتحمل المرأة تقليدياً حصة أكبر من عبء المسؤوليات المنزلية. وبطبيعة الحال، فإن هذا الوضع يعني إتاحة وقت وجهد أقل للعمل البحثي؛ ممَّا يجعل النساء أقل إنتاجية من زملائهم الذكور (Maliniak, 2013)؛ (Moss-Rascusin, 2012). وبالمثل، فقد أكد عدة باحثين مثل (Shen, 2013)؛ (Ozel, 2014) و(West, 2013) حقيقة أن وجود الأطفال له تأثير سلبي في إنتاجية المرأة ولا سيما عندما يكون الأطفال تحت 10 سنوات. وأظهر (Tower, 2007) أيضاً أن تكوين الأسرة مؤشرٌ جيدٌ لإنتاجية المرأة في وقت لاحق. إلَّا أنَّ (Sugimoto, 2013) اعترض وأكد أن النساء العالمات لا تنشرْنَ بالضرورة أقل من نظرائهم الرجال. فالإنتاج العلمي للباحثات حسب (Sussman, 2005) مماثل للرجل. بل أكد (Whittington, 2011) أن الجنس ليس مهماً في تحديد نتائج إنتاجية البحوث. ويرى بعض الباحثين أن المرأة تركز أكثر على جودة البحوث المنتجة، في حين يركز الرجال أكثر على كميتها (Van Arensbergen, 2013). وقد أظهرت دراسة كل من (Barbezat, 2005)، و(Acker, 2004) أن النساء يَمِلْنَ للعمل أكثر في المجالات الأقل جهداً للبحث. وعادة تخصّص النساء مزيداً من الوقت للنشاطات الإدارية والتدريس على حساب البحوث. وطرح (Moss-Rascusin, 2012) فرضية أن المرأة لا تتخصص عموماً، وتختار بدلاً من ذلك العمل على مجموعة متنوعة من الموضوعات طوال حياتها المهنية، وقد دعمت هذه النتائج بالبحوث.

كما تركز دراسات أخرى على تأثير عبء العمل في إنتاجية البحوث، فقد قِيسَ عبء العمل عموماً بمقدار الوقت المخصص للنشاط الأكاديمي البحثي، وليس من المستغرب، أن يرتبط وقت التدريس الطويل سلباً مع إنتاجية البحوث العلمية كما ذكر (Nuchwana, 2012). وقدم (Abramo, 2009) أدلة على أن عدداً من الأكاديميين التي تدرس طلاب الدراسات العليا هم أعلى إنتاجية بخمسة أضعاف أو أكثر من الأكاديميين الذين يعلمون المرحلة الجامعية الأولى فقط. ووجد (Fabel., 2008) أن طلاب برامج الدكتوراه تثري البيئة العلمية لأساتذتهم. وحسب (Horta, 2009) أن الإنتاجية العلمية للأساتذة المشرفين على طلبة الدكتوراه هي أعلى من أولئك الذين ليس لديهم الخبرة. وحسب (Teodorescu, 2000) ترتبط المرتبة الأكاديمية إيجابياً مع إنتاجية البحوث. فالأكاديميون الذين لهم مصالح في البحث أكثر من التدريس لديهم الدافع في تكريس أنفسهم لإنجاز البحوث (Shin, 2010). وهناك أدلة وافرة على أن التعاون هو أحد العوامل الرئيسية التي تؤثر في إنتاجية البحوث، ويميل الأكاديميين الذين يفضلون العمل المستقل إلى قلة البحوث المنشورة (Gappa, 2010). ويرى (Zhou, 2004) أن الذين يعملون ضمن فريق بحثي هم أعلى إنتاجية، وأحد مظاهر أو خصائص الوحدات المنخفضة الإنتاجية أنها تمتاز بالعزلة والصراعات الشخصية. وذكر كل من (Kyvik, 2008)، (Lee & Bozeman, 2005) أن الباحثين الذين ينتمون إلى فرق بحثية موحدة هم أكثر إنتاجية من زملائهم المنفردين. وذكر (Van-Looy, 2006) و(Ponomariov, 2010) أن لعامل التعاون الدولي أثراً إيجابياً في عدد المقالات والمطبوعات المنشورة. ووفق (Barjak, 2007) كان لزيادة عدد مجلات البحوث الموجهة نحو التعاون الدولي جاذب لمزيد من الأكاديميين أكثر ممَّا كانت عليه في الماضي.

وقد عَدَّ (Braxton, 2002) أن دافع الثقة الأكاديمية من أهم العوامل المحفزة لإنتاجية البحوث. وذكر (Lechuga, 2012) مجموعة عوامل محفزة للإنتاجية العلمية مثل

الميزة والمنفعة والطموحات، واحترام الذات، والعمر، والترتيب الوظيفي، والمؤهلات الأكاديمية، والدوافع الذاتية والرغبة في التعاون، التي يدعوها (Hardré, 2011) "بالكفاءة الذاتية". وحسب (Bland, 2005) تؤثر الحوافز المؤسسية أيضا على إنتاجية البحوث. ولا تحدث وظيفة البحث في فراغ تنظيمي، إذْ تجمع الجامعة بين أكاديميين مع مصالح وطموحات فكرية مختلفة. وحسب (Boothby, 2010) و(McGill, 2012) تتأثر إنتاجية البحوث بشدة بالسياق التنظيمي للجامعة بوصفه أحد العوامل الرئيسية ذات التأثير المهم. وحسب (Kinman, 2001) تعتمد الإنتاجية البحثية اعتماداً كبيراً على التوجه العام للجامعة، إذْ إنَّ ثقافة البحث هي ثقافة فرعية من ثقافة الجامعة التنظيمية. وتشير ثقافة البحث، إلى الانتظام والسلوك واللغة، ومعايير مجموعة البحث والتركيز على القيادة؛ والفلسفة والتوجيه البحثي؛ ومناخ المؤسسة. وثقافة البحث وفق (Clemeña, 2007) هي سياسات البحوث المؤسسية وجدول الأعمال، وثقافة الإدارة، وميزانية البحث، فضلاً عن المبادئ التوجيهية المتعلقة بميزات الحوافز البحثية. ووجد (Barjak, 2006) أن الموقع الجغرافي والتكتل يشكلان عاملين مهمين في تحديد نتائج البحوث وتأثيره المباشر في إنتاجية البحوث لأعضاء هيئة التدريس. هذه المعايير تؤثر في قرارات الترقية، وتعمل على تعزيز البحث الأكاديمي، وجذب المزيد من الأموال المخصصة للبحث. وأورد (Ubogu, 2014) قائمة كبيرة من العوامل التنظيمية المؤثرة في البحوث بما في ذلك وضوح التوقعات البحثية للجامعة؛ وتوافر المساعدات البحثية للطلبة، وتوفير الحوافز المالية الداخلية والخارجية لإجراء البحوث. ويعتقد Keith, (2002) أنَّ العوامل السياقية للبيئات الجامعية الجيدة تحفز الإنتاجية العلمية، التي تترجم بالإنتاجية أو تهيئة جو عمل الفرق العلمية. وتوصل (Ramsden, 1994) إلى أن الوحدات الأكاديمية التي تدار تعاونياً تؤدي إلى زيادة الإنتاجية، جنباً إلى جنب مع الشعور بالارتياح بدلاً من الاغتراب. وأورد (Middaugh, 2001) العديد من الحجج المؤيدة لتأثير كبر حجم الكلية في الإنتاجية، إذْ إنَّ الإنتاجية الأكاديمية تتعلق بحجم

الكليـة. ويشـير (Abramo,2015) إلـى أن البحـوث التطبيقيـة والبحـوث متعـددة التخصصات تؤثر ايجاباً في الإنتاجية، في حين تؤثر الخصائص المؤسسية مثل الإدارة القائمة على الأداء والتوجه التجاري إيجابياً في النشر في المجلات. ووجد (Jung, 2012) أن السمات الفردية تختلف وفقاً للتخصصات الأكاديمية (التطبيقية أو الاجتماعية الانسانية)، كسنوات الخبرة، ووقت التدريس مقابل وقت البحث، ومستوى التعاون، وأسلوب البحث وعبء العمل، ويعدُّ التخصص الأكاديمي أحد أهم المتغيرات التي تؤثر في النشاط الأكاديمي والإنتاجية العلمية (Bunting, 2014). وقد وجد العديد من الباحثين أنه لا توجد اختلافات في مناهج البحث وفقاً للتخصص (Biglan, 2001). ومع ذلك، فقد وجد عدد من الدراسات أن الإنتاجية العلمية ترتفع في عدد قليل من التخصصات العلمية؛ ممَّا يجعل من الصعب تعميم النتائج في مختلف التخصصات (Fanelli, 2012). وفي سياق البلدان النامية، لا يمكن المبالغة بأهمية الإسهام المحتمل للبحوث الأكاديمية في المجتمعات النامية نتيجة ضعف هيكل الحوافز للنشر العلمي، لأنَّ البحوث ليست تقليديا أساسياً في ممارسة جامعات الدول النامية، ومعظم أعضاء هيئة التدريس فيها ليسوا باحثين مهمين (Akerlind, 2003)؛ ممَّا أثر في إجمالي مستوى مخرجات البحوثحسب (PONDS, 2009). وتشير بحوث (Annan, 2003) (Olivier, 2009) إلى أن إنتاجية الباحثين في العديد من البلدان النامية لا تزال منخفضة. والسبب في تأخر إنتاجية البحوث في البلدان النامية حسب (UNESCO, 2006, 2010) (Maassen, 2012)؛ (Levin, 2013) هو ضعف هيكل إدارة البحوث، وانتشار ثقافة الاستشارات كمعوقات للقدرة البحثية في جامعات البلدان النامية. وحسب نتائج كل من (Huggett, 2013)، (Altbach, 2013) كانت إنتاجية البحوث العلمية الأكاديمية في البلدان النامية محدودة مقارنة بالإنتاج العالمي. ووفق انخفضت إلى أقل من 0.5٪ (Di Gregorio, 2003). وتسلط نتائج (Maassen, 2012) الضوء على العوامل المسؤولة عن انخفاض إنتاجية البحوث في جامعات البلدان النامية كالتبعثر في الرؤية

الاستراتيجية الذي لا يتماشى مع أولويات البحوث، وافتقار هذه الجامعات إلى الحوافز في إنتاج البحوث الأكاديمية. وذكرت دراسة (Cloete, 2011) ثلاثة عوائق رئيسية لإنتاجية البحوث في البلدان النامية تتمثل بنقص الأموال، وغياب نظام الحوافز المناسب للأكاديميين؛ وعدم وجود حوافز لبرامج الدكتوراه؛وسوء توزيع الوقت بين إجراء البحوث والتدريس في الجامعات (Trede, 2012). وكشف (Jonathan, 2010) عن وجود علاقة بين مستوى الناتج المحلي الإجمالي، والاستثمار في البحوث، ومستوى الناتج البحثي. وبالمقارنة، تستثمر البلدان النامية بشكل عام أقل من 1٪ من ناتجها المحلي الإجمالي في البحث والتطوير كما ذكر (Gaillard, 2010) و(Altbach, 2004). ومن هذا المنظور، فالصفة الرئيسية المرتبطة بالإنتاجية ليس الوحي ولكن المثابرة مع تعزيز الدعم والحوافز المناسبة (Hermanowicz, 2005). ويمكن زيادة الإنتاجية البحثية وفق (Dweck, 2006) بتقديم الحوافز، والترقيات، وإعطاء مكانة أعلى والثناء، والدوافع الذاتية للإنتاجية هي أقوى بكثير من المكافآت الخارجية على المدى الطويل، والاعتقاد بأن الجهد وليس الموهبة هي مفتاح النجاح. وللوصول إلى إنتاجية بحثية عالية المستوى يجب وضع خطة (Ericsson, 2006). مع ضرورة صياغة برنامج عملي يُنَفَّذُ بنجاح في الجامعات (Johnson, 2007)؛ (Silvia, 2007). والمفتاح هو تعلم العادات التي تدرب الأكاديميين على امتلاك المهارات والقدرات اللازمة.

الدراسة الميدانية:

تتكون جامعة دمشق من الكليات والمعاهد العليا الآتية: كلية الآداب، كلية التربية، كلية الحقوق، كلية الشريعة، كلية العلوم السياسية، كلية الاقتصاد، كلية الزراعة، كلية العلوم، كلية الصيدلة، كلية الطب البشري، كلية طب الأسنان، كلية الفنون الجميلة، كلية الهندسة المعمارية، كلية الهندسة المدنية، كلية الهندسة الميكانيكية والكهربائية، كلية الهندسة المعلوماتية، المعهد العالي للتنمية الإدارية، كليات السويداء، كليات درعا، معهد الليزر. وقد أُدْخِلَتْ بيانات تقارير البحث العلمي للأعوام (2009، 2010، 2011،

[...]، و2015، 2016) المتوافرة لأنَّ تقارير البحث العلمي للأعوام (2013، 2014) غير متوافرة بسبب الأزمة. ثم قام الباحث بترميزها وإدخالها إلى الحاسب باستخدام برنامج (SPSS–V.22).

المعالجة الإحصائية للبيانات وتحليل النتائج:

قام الباحث بإيجاد النسب المئوية لتوزع االبحوث العلمية حسب الأعوام كما يبيّنها الجدول (1) .

الجدول (1): النسب المئوية لتوزع البحوث العلمية حسب الأعوام

	داخل سورية								خارج سورية							
العام	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
مجموع أعضاء هيئة التدريس	2035	2314	2635	–	–	–	2013	2130	–	–	–	–	–	–	–	–
عدد أعضاء هيئة الذكور	1669	1897	2161	–	–	–	1651	1747	–	–	–	–	–	–	–	–
عدد أعضاء هيئة الإناث	366	417	474	–	–	–	362	383	–	–	–	–	–	–	–	–
المشاريع البحثية المنجزة	187	185	213	–	–	–	219	262	–	–	–	–	–	–	–	–
النشرات العلمية المحكمة	141	90	82	–	–	–	115	132	113	130	147	–	–	–	25	39
بحوث منشورة في مؤتمرات	98	85	91	–	–	–	66	104	172	64	73	–	–	–	31	57
مجموع عدد الأبحاث	426	360	386	–	–	–	400	498	285	194	220	–	–	–	56	96
Mean-متوسط عدد الأبحاث	142	120	129	–	–	–	133	166	143	97	110	–	–	–	28	48
Std. Deviation- الانحراف المعياري	45	56	73	–	–	–	78	84	42	47	52	–	–	–	4	13
متوسط أبحاث عضو هيئة التدريس	0.16	0.14	0.15	–	–	–	0.15	0.19	0.11	0.07	0.08	–	–	–	0.02	0.04

يبيّن الجدول (1) أن مجموع البحوث العلمية لم يتجاوز 500 بحث في أي سنة. وهذا يشير إلى ضعف كبير في الإنتاجية العلمية للباحثين في جامعة دمشق. كما يبيّن الجدول أن متوسط عدد البحوث ضعيف، ويبيّن الجدول أن متوسط إنتاجية الباحث في الجامعة ضعيف جداً ولم يتجاوز 0.2 في أحسن الحالات.

ثم حَسَبَ الباحث متوسط عدد البحوث العلمية حسب دول الإيفاد لكل عام، كما يبيّنها الجدول (2) الآتي.

الجدول (2): النسب المئوية لتوزع البحوث العلمية حسب دول الإيفاد

بلد الإيفاد	متوسط عدد البحوث العلمية حسب دول الإيفاد لكل عام							
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
روسيا	75.83	64.08	68.71	-	-	-	71.20	88.64
فرنسا	68.54	57.92	62.11	-	-	-	64.36	80.13
ألمانيا	46.73	39.49	42.34	-	-	-	43.88	54.63
سوريا	43.32	36.61	39.26	-	-	-	40.68	50.65
مصر	53.04	44.82	48.06	-	-	-	49.80	62.00
بريطانيا	38.47	32.51	34.86	-	-	-	36.12	44.97
بولونيا	9.20	7.78	8.34	-	-	-	8.64	10.76
أمريكا	13.76	11.63	12.47	-	-	-	12.92	16.09
أوكرانيا	7.11	6.01	6.45	-	-	-	6.68	8.32
رومانيا	4.05	3.42	3.67	-	-	-	3.80	4.73
بلغاريا	5.03	4.25	4.55	-	-	-	4.72	5.88
الاتحاد السوفيتى	37.02	31.28	33.54	-	-	-	34.76	43.28
اسبانيا	2.26	1.91	2.05	-	-	-	2.12	2.64
بلجيكا	2.43	2.05	2.20	-	-	-	2.28	2.84
بيلاروسيا	1.79	1.51	1.62	-	-	-	1.68	2.09
الهند	3.71	3.13	3.36	-	-	-	3.48	4.33
تشيك	0.34	0.29	0.31	-	-	-	0.32	0.40
اليابان	1.79	1.51	1.62	-	-	-	1.68	2.09
إيطاليا	1.79	1.51	1.62	-	-	-	1.68	2.09
تونس	0.98	0.83	0.89	-	-	-	0.92	1.15
الباكستان	0.64	0.54	0.58	-	-	-	0.60	0.75
أذربيجان	0.47	0.40	0.42	-	-	-	0.44	0.55
ايرلندا	0.47	0.40	0.42	-	-	-	0.44	0.55
تركيا	0.34	0.29	0.31	-	-	-	0.32	0.40
سلوفاكيا	0.98	0.83	0.89	-	-	-	0.92	1.15

لبنان	0.64	0.54	0.58	-	-	-	0.60	0.75
الأردن	0.47	0.40	0.42	-	-	-	0.44	0.55
السودان	0.17	0.14	0.15	-	-	-	0.16	0.20
العراق	0.98	0.83	0.89	-	-	-	0.92	1.15
المغرب	0.81	0.68	0.73	-	-	-	0.76	0.95
النمسا	0.34	0.29	0.31	-	-	-	0.32	0.40
اليونان	0.17	0.14	0.15	-	-	-	0.16	0.20
أسكوتلندا	0.17	0.14	0.15	-	-	-	0.16	0.20
أرمينيا	0.81	0.68	0.73	-	-	-	0.76	0.95
إيران	1.28	1.08	1.16	-	-	-	1.20	1.49
كازاخستان	0.17	0.14	0.15	-	-	-	0.16	0.20
دول آخرى	1.03	1.06	1.11	-	-	-	0.94	1.88
مجموع عدد الأبحاث فى العام	426	360	386	-	-	-	400	498
المتوسط	11.54	9.76	10.46	-	-	-	10.84	13.51
المتوسط العام للبحوث حسب الدول	11.22							

يبيّن الجدول (2) أن متوسط عدد البحوث للباحثين حسب دول الإيفاد ضعيف.

والاختلاف في النسبة بين الدول يعود إلى اختلاف عدد الباحثين الذين تخرجوا من هذه الدولة أو تلك.

- **اختبار فرضيات البحث:**

قام الباحث باختبار فرضيات البحث، وقد جاءت النتائج كما يأتي:

- اختبار الفرضية الأولى:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الإنتاجية العلمية للباحثين (بحوث علمية محكمة) حسب الكليات.

في البداية، قام الباحث بإيجاد متوسط عدد البحوث في كل كلية للعام 2016 كما هو مبيّن في الجدول (3).

يبيّن الجدول (3) أن متوسط عدد البحوث يتفاوت حسب الكليات، إذْ تأتي كلية الآداب على رأس القائمة بـ 62 بحثاً، وهذا /عائد برأيينا/ إلى طبيعة البحوث الأدبية التي يمكن تعددها للموضوع نفسه بمقاربات متعددة حسب وجهات نظر الباحثين، تليها كلية الشريعة ب 53 بحثاً، ثم كلية الاقتصاد، وتأتي كليات درعا في الأخير بعدد 2 بسبب قلة عدد أعضاء هيئة التدريس على ملاكها، وتأثير الأزمة في إنتاجيتهم العلمية.

الجدول (3): متوسط عدد البحوث في كل كلية للعام 2016

الكلية	الآداب	تربية	حقوق	شريعة	سياسية	اقتصاد	زراعة	علوم	صيدلة	بشري	أسنان	فنون	معمارية	مدنية	ميكانيكية	معلوماتية	م. تقنية	ك. سويداء	ك. درعا	م. ابزار	المجموع
متوسط عدد الأبحاث حسب الكلية للعام 2016	62	27	34	53	15	39	23	26	30	36	26	19	18	22	16	14	17	7	2	12	498

ومن الجدول يمكن حساب متوسط عدد البحوث العام للكليات إذْ يبلغ 24.9 بحثاً، ويبلغ متوسط عدد البحوث لكل عضو هيئة تدريسية في الكليات جميعها (بقسمة عدد البحوث المنشورة على أعضاء هيئة التدريس في الجامعة في العام 2016) 0.4 بحثاً علمياً محكماً منشوراً.

ولاكتشاف الاختلاف بين الكليات في متوسط إنتاجية أعضاء هيئة التدريس للبحوث العلمية المنشورة، أجرينا بداية اختبار ليفين Levenes test لتجانس التباين بين الكليات ال (20) في جامعة دمشق، إذْ يبيّن الجدول (4) الآتي نتائج اختبار تجانس التباين لبيانات البحث العلمي للعام 2016 للبحوث المنشورة حسب الكليات.

الجدول (4): اختبار تجانس التباين لعدد البحوث المنشورة حسب الكليات

Levene's Test of Equality			
Dependent Variable:الأبحاث عدد			
F	df1	df2	Sig.
19.659	19	2615	.153
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is			
a. Design: Intercept + الكلية			

من الجدول رقم (4) يتضح أن نتيجة اختبار فرضية العدم (تجانس التباين) ضد فرضية البديلة (عدم تجانس التباين) باستخدام إحصائية ليفن Levene بين كليات جامعة دمشق، إذْ إنَّ قيمة F=19.659 (التباين بين الكليات إلى التباين الداخلي في الكلية) لعدد البحوث المنشورة وقيمة P-value= Sig. =.153 المقابلة لها، وهي أكبر من مستوى الدلالة α=0.05، وهذا يدعونا إلى قبول فرضية العدم القائلة بتجانس التباين.

وبإجراء اختبار تحليل التباين بين الكليات ال (20) في جامعة دمشق على متغير عدد البحوث المنشورة، كانت نتائج الاختبار، كما في الجدول (5).

الجدول (5): نتائج اختبار تحليل التباين بين كليات جامعة دمشق على متغير عدد البحوث المنشورة

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable:الأبحاث عدد					
Source	Type III Sum	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected	0.371	19	19.569	7.700	.073
Intercept	323.586	1	323.586	127.326	.056
الكلية	371.806	19	19.569	7.700	.055
Total	695.763	20			
a. R Squared = .000049 (Adjusted R Squared = .000046)					

يتبيّن من الجدول (5) أن قيم .P-value= Sig المقابلة تساوي (.055)، وهي أكبر من مستوى الدلالة $\alpha=0.05$ ومن ثَمَّ نقبل فرضية العدم القائلة بعدم فروق ذات دلالة إحصائية بين الإنتاجية العلمية للباحثين (بحوث علمية محكمة) حسب الكليات. وهذا ما تعكسه القيمة الضعيفة جداً والمهملة لمعامل التحديد(0.00049).

- اختبار الفرضية الثانية:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الإنتاجية العلمية للباحثين (بحوث علمية محكمة) حسب بلدان حصولهم على المؤهل العلمي للعام الواحد.

للإجابة عن السؤال المهم: هل تختلف الإنتاجية العلمية للباحثين (بحوث علمية محكمة منشورة) حسب بلدان حصولهم على المؤهل العلمي، قام الباحث بداية، بعرض بعض الإحصاءات الوصفية لبيانات العينة للعامين (2009، 2010)، كما يبيّنها الجدول (6).

الجدول (6): الإحصاءات الوصفية لبيانات العينة للعامين (2009، 2010).

One-Sample Statistics				
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
عدد الأبحاث للعام 2009	426	11.54	1.63224	.02180
عدد الأبحاث للعام 2010	360	9.76	1.24411	.01111

يبيّن الجدول رقم (6) عدد البحوث ومتوسط عدد البحوث، والانحراف المعياري، وقيمة الخطأ المعياري للوسط الحسابي في بيانات العينة للعامين (2009، 2010). إذْ نجد أن متوسط عدد البحوث قد انخفض في عام 2010 عنه في عام 2009.

وقد قُسِّمَتِ البيانات إلى قسمين للأعوام السابقة للأزمة: 2009، 2010. وفقاً لبيانات تقارير البحث العلمي (2009، 2010)، إذْ قام الباحث بإجراء اختبار لمقارنة تساوي متوسط عدد البحوث حسب الدول (متوسط عدد البحوث في العام 2009=11.54، وللعام 2010= 9.76)، بإجراء تحليل متوسط عينة واحدة (One-Sample Test)

لمعرفة تأثير بلد الحصول على المؤهل العلمي في الإنتاجية العلمية للباحثين. ويبيّن الجدول (7) نتائج اختبار تساوي متوسطات عينة واحدة للعام 2009.

الجدول (7): اختبار (One-Sample Test) تساوي متوسط الإنتاجية العلمية لعام 2009

One-Sample Test						
	Test Value = 11.54					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
عدد الأبحاث للعام 2009	8.906	425	.072	3.22505	8.2874	11.45000

يتبيّن من الجدول (7) أن قيم .Sig =P-value المقابلة لمتوسط عدد البحوث للعام 2009 تساوي (.072) وهي أكبر من مستوى الدلالة (α =0.05)، ومن ثَمَّ نقبل فرضية العدم القائلة بتساوي متوسط إنتاجية البحوث بين دول الإيفاد للعام 2009.

ويبيّن الجدول (8) نتائج اختبار تساوي متوسطات عينة واحدة مستقلة للعام 2010.

الجدول (8): اختبار (One-Sample Test) تساوي متوسط الإنتاجية العلمية لعام 2010

One-Sample Test						
	Test Value = 11.54					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
عدد الأبحاث للعام 2010	6.111	359	.133	2.76532	6.83546	9.76000

يتبيّن من الجدول (8) أن قيم .Sig =P-value المقابلة لمتوسط عدد البحوث للعام 2010 تساوي (.133) وهي أكبر من مستوى الدلالة (α =0.05)، ومن ثَمَّ نقبل فرضية العدم القائلة بتساوي متوسط إنتاجية البحوث بين دول الإيفاد للعام 2010.

وحُسِبَتِ الإحصاءات الوصفية لأعوام الأزمة، لتبيان تطور متوسط البحوث العلمية حسب بلد التخرج. ويبيّن الجدول (9) الإحصاءات الوصفية لبيانات العينة خلال الأزمة (2011، 2015، 2016).

الجدول (9): الإحصاءات الوصفية لبيانات العينة خلال الأزمة (2011، 2015، 2016).

One-Sample Statistics				
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
عدد الأبحاث للعام 2011	386	10.46	1.45552	.33281
عدد الأبحاث للعام 2015	400	10.84	6.38833	1.272982
عدد الأبحاث للعام 2015	498	13.51	2.78341	0.21441

يبيّن الجدول (9) عدد البحوث، ومتوسط عدد البحوث، والانحراف المعياري، وقيمة الخطأ المعياري للوسط الحسابي في بيانات العينة خلال سنوات الأزمة (2011، 2015، 2016). إذْ نجد أن متوسط عدد الأبحاث قد عاد للارتفاع نسبياً في العامين الأخيرين.

ثم أجرى الباحث تحليل متوسط عينة واحدة (One-Sample Test) لمقارنة تساوي متوسط عدد البحوث حسب الدول خلال الأزمة (متوسط عدد البحوث في العام 2011=10.46، وللعام 2015= 10.84، وللعام 2016=13.51)، حسب تقارير البحث العلمي لتلك الأعوام، إذْ يبيّن الجدول (10) نتائج اختبار تساوي متوسطات عينة واحدة للعام 2011.

الجدول (10): اختبار (One-Sample Test) تساوي متوسط الإنتاجية العلمية لعام 2011

One-Sample Test						
	Test Value = 11.54					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
عدد الأبحاث للعام 2011	4.013	385	.092	4.00112	7.73345	10.46000

يتبيّن من الجدول (10) أن قيم .Sig =P-value المقابلة لمتوسط عدد البحوث للعام 2011 تساوي (092.) وهي أكبر من مستوى الدلالة (0.05= α)، ومن ثَمَّ نقبل فرضية العدم القائلة بتساوي متوسط إنتاجية البحوث بين دول الإيفاد للعام 2011.

ويبيّن الجدول (11) نتائج اختبار تساوي متوسطات عينة واحدة مستقلة للعام 2015.

الجدول (11): اختبار (One-Sample Test) تساوي متوسط الإنتاجية العلمية لعام 2015

One-Sample Test						
	Test Value = 11.54					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
عدد الأبحاث للعام 2015	5.437	399	.058	2.21994	8.63554	10.84000

يتبيّن من الجدول (11) أن قيم .Sig =P-value المقابلة لمتوسط عدد البحوث للعام 2015 تساوي (058.) وهي أكبر من مستوى الدلالة (0.05= α)، ومن ثَمَّ نقبل فرضية العدم القائلة بتساوي متوسط إنتاجية البحوث بين دول الإيفاد للعام 2015.

ويبيّن الجدول (12) نتائج اختبار تساوي متوسطات عينة واحدة مستقلة للعام 2016.

الجدول (12): اختبار (One-Sample Test) تساوي متوسط الإنتاجية العلمية لعام 2016

One-Sample Test						
	Test Value = 11.54					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
عدد الأبحاث للعام 2016	8.773	497	.266	1.32131	10.76231	13.51000

يتبيّن من الجدول (12) أن قيم .Sig =P-value المقابلة لمتوسط عدد البحوث للعام 2016 تساوي (.266)، وهي أكبر من مستوى الدلالة (α =0.05)، ومن ثَمَّ نقبل فرضية العدم القائلة بتساوي متوسط إنتاجية البحوث بين دول الإيفاد للعام 2016.

النتائج:

لا تسمح قواعد البيانات الموجودة في جامعة دمشق بدراسة إنتاجية الباحثين على النحو المميز، ولكنها يمكن أن تعطي فكرة لا بأس بها. لأنَّ تحسين الإنتاجية في المجال الأكاديمي مطلوب لأنه تجربة لفهم العوامل المشتركة بشكل أفضل للعلاقة بين العوامل التي تؤثر في الإنتاجية، والتي تؤدي إلى صقل المناهج الدراسية والبيئة العلمية وتحسينها. تشير نتائج العديد من البحوث إلى أنّ مكان إعداد الباحث، وحجم الكلية، ذات دلالة إحصائية في تفسير الإنتاجية العلمية الفردية في كليات الجامعة. وبناءً على التحليل السابق، خلص البحث إلى النتائج الآتية:

1. وجود ضعف كبير في الإنتاجية العلمية للباحثين في جامعة دمشق.
2. متوسط إنتاجية الباحث في الجامعة ضعيف جداً ولم يتجاوز 0.4 في أحسن الحالات.

3. متوسط عدد البحوث للباحثين حسب دول الإيفاد ضعيف مع بعض الاختلاف الطفيف حسب دولة الإيفاد.
4. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الإنتاجية العلمية للباحثين (بحوث علمية محكمة) حسب الكليات.
5. تساوي متوسط إنتاجية البحوث العلمية للأكاديميين في جامعة دمشق حسب دول الإيفاد لأعوام ما قبل الأزمة (2009، 2010).
6. تساوي متوسط إنتاجية البحوث العلمية للأكاديميين في جامعة دمشق حسب دول الإيفاد خلال الأزمة (2011، 2015، 2016).

والنتيجتان الأخيرتان كانتا مفاجأة بالنسبة إلى الباحث، إذْ حيث تجمع الدراسات السابقة، والتي أخذت سنوات من جهد الباحثين، على تأثير مكان إعداد الدكتوراه وتأثير المشرف في الإنتاجية البحثية اللاحقة لعضو هيئة التدريس. ويمكن تفسير هذه النتيجة بنقص البيانات وخاصة انقطاعها للأعوام (2012، 2013، 2014) خلال مدة فترة اشتداد الأزمة. أو هي الحالة السورية التي تماثل دول العالم النامي بوجود تداخلات كثيرة في سياق عملية البحث العلمي تتأثر بالعلاقات، والمحاباة، وثقافة الجامعة، وعوامل أخرى إضافية ذُكِرَتْ أعلاه في سياق البحث النظري.

التوصيات:

وفي ظل وجود هذا الضعف الكبير في الإنتاجية العلمية للباحثين في الجامعات السورية، وفي ظل غياب تأثير بلد الإيفاد في إنتاجية البحوث العلمية للأكاديميين في جامعة دمشق، وأيضاً، غياب تأثير حجم الكلية في إنتاجية البحوث العلمية للأكاديميين في جامعة دمشق. وأخيراً، نتساءل ما سبب تراجع الإنتاجية العلمية؟ وكيف يمكن تحسينه لنرتقي بإنتاجية جامعاتنا العلمية؟ وعليه نقترح ما يأتي:

1. وضع إطار عمل متكامل كخيار استراتيجي في منظومة تنمية أعضاء هيئة التدريس من أجل مواكبة تحديات نقل المعرفة العلمية والعملية بطريقة تمكن الجامعة من مواجهة أي تحديات يفرضها التسارع المعرفي ضمن بيئة العمل.

2. الإفادة من تجارب البلدان الأخرى بتنويع بلد الإيفاد وفق خطة مدروسة، وفقاً للميزة النسبية التي تحوزها كل دولة؛ بحيث تستثمر الجامعة الميزة النسبية لهذه الدول في تطبيقات تخصصية في الجامعات السورية، على غرار ما قامت به اليابان بعد الحرب العالمية الثانية، ولحقتها كوريا الجنوبية والصين بشكل متأخر نسبياً، حيث يطبق وفق خطوات مدروسة حتى لا يستتبعه تبعية فكرية وعلمية للدولة الموفدة في حال تغليبه على إطار إحدى الكليات.
3. تعميق تطبيق نظام فرق العمل العلمية على التخصص نفسه وتشجيعه من أكثر من جامعة حكومية لتحفيز الباحثين على زيادة الإنتاجية العلمية. والحرص على تشجيع الانخراط والعمل ضمن فرق علمية تشاركية لما لها من تأثير كبير في الإنتاجية العلمية، حيث هناك ندرة حقيقة في البحوث المشتركة المنشورة بين أعضاء هيئة التدريس.
4. تعدُّ مشاركة عضو هيئة التدريس في المؤتمرات شكل من أشكال اكتساب المعرفة وزيادتها أو التواصل مع ذوي الخبرة في المجالات المعرفية، لذا يتعيّن على الجامعة ربط ذلك بخطة التطوير الفردية لعضو هيئة التدريس كوسيلة لتلقي معرفة وخبرة جديدتين.
5. من المسلم به عدم اهتمام أعضاء هيئة التدريس بإجراء بحوث إلَّا إذا كانت هناك حاجة ماسة لإجرائها، فيجب العمل على استثمار الكمون الداخلي لأعضاء هيئة التدريس بتفجير طاقاتهم عبر تشجيعهم المادي المجدي على البحث، بربط الأجر بالدرجة العلمية بشكل كامل. حيث الإطار الأكاديمي للجامعة كالمنجم إذا أُحسن استثماره كان له دور كبير وفاعل في دعم القدرات الوطنية للبلد، وتوفير البيئة المناسبة لبناء قدرات الإطار الأكاديمي لجهة رصد التغيرات والتطورات، والاستجابة لمنعكساتها وتأثيراتها، وتعرّف أهم قصص النجاح العالمية في هذا المجال للإفادة منها.
6. المتابعة الدائمة لضرورة تدريس الإطار التعليمي وفق اختصاصهم بعد عودتهم من الإيفاد، كونه يشكل الدافع لاستمرارهم في البحث في المجال لتطوير قدراتهم ومعارفهم، ويكون السبيل لجني ثمار تجاربهم في بحوثهم ضمن التخصص. والنظر

إلى الصورة الكبرى، وهي المستقبل الأكاديمي، فمستوى الإنتاج العلمي (بحثاً أو تدريساً) الذي سيقدمه الأستاذ الجامعي العائد من الإيفاد عندما يُجبر على التدريس مكرهاً سيكون متدنياً، ويكون من الأفضل وجود الحوافز المهنية والأكاديمية كدافع يجعل الأساتذة يتنافس على البحث والإنتاجية العلمية في الجامعة دون إكراه.

7. تشجيع قبول النقد العلمي، وأن يتحلى عضو هيئة التدريس بهذه القيمة لأنَّها محفز للإنتاجية.
8. ضرورة استشراف المستقبل عبر القيام بالقياس المرجعي؛ وذلك بأن تختار الجامعة أو الكلية منافساً نموذجياً، وتحدد جوانب تميزه في مختلف المجالات؛ ثم تضع برنامجاً لعبور الفجوة في الأداء والارتقاء لمستوى هذا المنافس النموذجي، حتى إذا ما تم ذلك تقوم برصد منافس آخر وإعادة الكرة، وهذه إحدى أدوات التحسين المستمر ضمن إطار منهجية إدارة الجودة الشاملة.

المصادر والمراجع:

1. Abramo G, Cicero T, D'Angelo CA. (2015). Should the research performance of scientists be distinguished by gender? Journal of Informatics 9: 25–38.
2. Abramo, G., D'Angelo, C. A., & Costa, F. D. (2009). Research collaboration and productivity: Is there correlation?. Higher Education, 57(2), 155-171. http://dx.doi.org/10.1007/s10734-008-9139-z
3. Acker, Sandra, and Carmen Armenti. (2004). "Sleepless in Academia." Gender and Education 16 (1): 3–24.
4. Akerlind, G. S., & Kayrooz, C. (2003). Understanding academic freedom: the views of social scientists. Higher Education Research and Development, 22(3), 327-344.
5. Akerlind, G., High, S. Educ (2008a). Growing and developing as a university researcher. Higher Education. February 2008, Volume 55, Issue 2, pp 241–254
6. Akerlind, Gerlese. (2008b). An academic perspective on research and being a researcher: an integration of the literature. Studies in Higher Education 33, no. 1: 17–31.
7. Aksnes, D. W., Rorstad, K., Piro, F., & Sivertsen, G. (2011). Age and scientific performance. A large-scale study of Norwegian scientists. Paper presented at the ISSI 2011, Durban, South Africa.
8. Almanac of Higher Education. Washington, D.C.: National Education Association: 25-42.
9. Altbach Philip G (2013). "Advancing the national and global knowledge economy: the role of research universities in developing countries". Studies in higher education. Volume 38. No 3. pp 316-330
10. Altbach Philip G. (2004) "Globalization and the university: Myths and realities in an unequal world". Tertiary Education and Management. 10: 3-25.

11. Amaral LA. (2012). The possible role of resource requirements and academic career-choice risk in gender differences in publication rate and impact. PLOS ONE 7 (art. e5133).
12. Annan K (2003) A challenge to the world scientists. Science 299: 1485.
13. Anthony G. Picciano (2011). Educational Leadership and Planning for Technology, Published by Pearson, 5th Ed. P 126 .
14. Barjak, Franz (2006). Research productivity in the internet era, Scientometrics, September, Volume 68, Issue 3, pp 343–360
15. Barjak, F., Robinson, S., (2007). International collaboration, mobility and team diversity in the life sciences: Impact on research performance. Social Geography Discussion 3, 121–157.
16. Barres BA. (2006). Does gender matter? Nature 442: 133–136.
17. Becher, T. and Trowler, P.R. (2001) Academic Tribes and Territories: Intellectual Enquiry and the Culture of Disciplines, 2nd edn. Buckingham: Society for Research into Higher Education and Open University Press.Google Scholar
18. Bedi G, Van Dam NT, Munafo M. (2012). Gender equality in awarded research grants. Lancet 380: 474.
19. Bellas M. L., Toutkoushian R. K. (1999). Faculty time allocations and research productivity: Gender, race and family effects. The Review of Higher Education, 22, 367-390. doi:10.1353/rhe.1999.0014 Google Scholar CrossRef
20. Bentley, J. T. & Adamson, R. (2003). Gender differences in the careers of academic scientists and engineers: A literature review. (NSF 03-322 Special Report, Project Officer, Alan I. Rapoport).Arlington, VA: National Science Foundation, Division of Science Resource Statistics.
21. Bentley, Peter James. (2011). "Gender Differences and Factors Affecting Publication Productivity Among Australian University Academics." Journal of Sociology 48 (1): 85–103.

22. Blackmore, P., & Kandiko, C.B. (2011). Motivation in academic life: a prestige economy, Research in Post-Compulsory Education, 16: 4,3 99-411.
23. Bland C. J., Center B. A., Finstad D. A.,. Risbey K. R, and Staples J. G. (2005). "A theoretical, practical, predictive model of faculty and department research productivity," Academic Medicine, vol. 80, no. 3, pp. 225-237.
24. Bloom, J., Sambunjak, D., & Sondorp, E. (2007). High-impact medical journals and peace: a history of involvement. Journal of Public Health Policy, 28(3), 341-355.
25. Bonaccorsi, A., Daraio, C., (2003). Age effects in scientific productivity. The case of the Italian National Research Council (CNR). Scientometrics 58 (1), 35-48.
26. Boothby D., Dufour A., and Tang J., (2010). "Technology adoption, training and productivity performance"، Research Policy, vol. 39, pp. 650-661.
27. Braxton, J. M., Luckey, W., & Helland, P. (2002). Institutionalizing a broader view of scholarship through Boyer's four dimensions. ASHE-ERIC Higher Education Report, 29.(2)
28. Brew, Angela, David Boud, and Sang UN Namgung. (2011). Influences on the formation of academics: the role of the doctorate and structured development opportunities. Studies in Continuing Education 33, no. 1: 51–66.
29. Brewer, D. J., Gates, S. M. and Goldman, C. A. (2002) In pursuit of prestige: strategy and competition in U.S. higher education. New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.
30. Buchmueller, T. C., Dominitz, J., & Hansen, W. L. (1999). Graduate training and the early career productivity of PhD economists. [Article]. Economics of Education Review, 18(1), 65–77.
31. Bunting I, Cloete N & Van Schalkwyk F (2014) An Empirical Overview of Eight Flagship Universities in Africa: 2001–2011. Cape Town: Centre for Higher Education Transformation. P 18.

32. Ceci, S. J., Ginther, D. K., Kahn, S., & Williams, W. M. (2014). Women in Academic Science: A Changing Landscape. Psychological Science in the Public Interest, 15(3), 75-141.
33. Christopher. Lucas (1999): Crisis in the Academy: Rethinking Higher Education in America, New York St Matins' Press. p.78.
34. Clemeña, R. S., and S.A. Acosta. (2007). Developing research culture in Philippine higher education institutions: perspectives of university faculty. Paper presented at the Regional Seminar Competition, Cooperation and Change in the Academic Profession: Shaping Higher Education's Contribution to Knowledge and Research, September18–19 in Hangzhou, in China. P4.
35. Cloete N, Bailey T, Pillay P, Bunting I & Maassen P (2011) Universities and Economic Development in Africa. Cape Town: Centre for Higher Education Transformation
36. Connell, H. (2006) University research management: Meeting the institutional challenge. Paris: OECD .
37. Costas, R., van Leeuwen, T. N., & Bordons, M. (2010). A Bibliometric Classificatory Approach for the Study and Assessment of Research Performance at the Individual Level: The Effects of Age on Productivity and Impact. Journal of the American Society for Information Science and Technology, 61(8), 1564–1581 .
38. Costas, R., van Leeuwen, T. N., and Bordons, M. (2010). "A Bibliometric Classificatory Approach for the Study and Assessment of Research Performance at the Individual Level: The Effects of Age on Productivity and Impact." Journal of the American Society for Information Science and Technology, 61: 1564–1581.
39. Creswell, J. (2002). Educational research: planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research. Saddle River, NJ: Prentice Hall. Pp 23-29.

40. Crump, G. (2009). Burnout and Productivity: A study of the inverse relationship. Research Project, San Francisco State University .
41. Cummings, William (1998): The Service University Movement in the US, Searching for Momentum, Higher Education, No. 35. pp. 69-70.
42. Cuthbert, Denise, and Ceridwen Spark. (2008). Getting a GRiP: Examining the outcomes of a pilot program to support graduate research students in writing for publication. Studies in Higher Education 33, no. 1: 77–88.
43. Deem, Rosemary, and Kevin Brehony. (2000). Doctoral students access to research cultures – are some more equal than others? Studies in Higher Education 25, no. 2: 149–65.
44. Di Gregorio, D., S. Shane, 2003. Why do some universities generate more start-ups than others? Res.Policy, 32, 209-227.
45. Duch J, Zeng XHT, Sales-Pardo M, Radicchi F, Otis S, Woodruff TK, Nunes Amaral LA. 2012. The possible role of resource requirements and academic career-choice risk in gender differences in publication rate and impact. PLOS ONE 7 (art. e5133)
46. Dundar, H. & Lewis, D. (1998). Determinants of research productivity in higher education. Research in Higher Education, 39(6), 607- 631 .
47. Dweck, Carol S. (2006) Mindset: The New Psychology of Success (New York: Ballantine) .
48. Ericsson, K. Anders (2006) "The influence of experience and deliberate practice on the development of superior expert performance," in K. Anders Ericsson, Neil Charness, Paul J. Feltovich & Robert R. Hoffman (eds.), Cambridge Handbook of Expertise and Expert Performance (Cambridge: Cambridge University Press), pp. 685-706.
49. Fabel, O., Hein, M., & Hofmeister, R. (2008). Research Productivity in Business Economics: An Investigation of

Austrian, German and Swiss Universities. German Economic Review, 9, 506-531.
50. Fanelli, D. (2010). Do Pressures to Publish Increase Scientists' Bias? An Empirical Support from US States Data. PLoS ONE, 5(4), e10271.
51. Fels, A. (2004). 'Do Women Lack Ambition?' Harvard Business Review April: 50-60.
52. Gaillard, J. (2010), Measuring R&D in Developing Countries: Main Characteristics and Implications for the Frascati Manual, Science, in Technology & Society, Vol. 15(1), pp. 77-111 .
53. Gappa, J. M. (2010). Rethinking faculty work and workplaces. In G. Gordon & C. Whitchurch (Eds.), Academic and Professional Identities in Higher Education: The Challenges of a Diversifying Workforce. London: Routledge.
54. Gardner, Susan K. (2008). 'What's too much and what's too little?' The process of becoming an independent researcher. The Journal of Higher Education 79, no. 3: 326–50.
55. Gates, Bill; Nathan Myhrvold; Peter Rinearson (1995). The Road Ahead, 1st ed. Viking Penguin. New York, 286 p.
56. Gingras, Y., Lariviere, V., Macaluso, B., & Robitaille, J. P. (2008). The Effects of Aging on Researchers' Publication and Citation Patterns. Plos One, 3.(12)
57. Gonzalez-Brambila, C., & Veloso, F. M. (2007). The determinants of research output and impact: A study of Mexican researchers. [Article]. Research Policy, 36(7), 1035–1051.
58. Gray, Tara & Jane Birch (2001) "Publish, don't perish: a program to help scholars flourish," To Improve the Academy, 19, 268-284.
59. Gu, Jibao, Yu Lin, Doug Vogel, and Wen Tian. (2011). what are the major impact factors on research performance of young doctorate holders in science in China: a USTC survey. Higher Education 62: 483–502.

60. Hakala, Johanna. (2009). The future of the academic calling? Junior researchers in the entrepreneurial university. Higher Education 57, no. 2: 173–90.
61. Hardré, P. L. (2011). Motivation for math in rural schools: Student and teacher perspectives. Mathematics Education Research Journal, 23, 213-233
62. Hemmings, Brian. (2012). Sources of research confidence for early career academics: A qualitative study. Higher Education Research and Development 31, no. 2: 171–84.
63. Hendriks, Paul, & Sousa, Celio. (2008). Motivating university researchers. Journal of Higher Education Policy. PP: 259-276.
64. Hermanowicz, Joseph C. (2006) "What does it take to be successful?" Science, Technology, & Human Values, 31, 135-152.
65. Hesli, Vicki L. and Jae Mook Lee. (2011). "Faculty Research Productivity: Why Do Some of Our Colleagues Publish More than Others?" PS: Political Science & Politics 44 (2): 393–408 .
66. Hesli, Vicki L., Jae Mook Lee, and Sara M. Mitchell. (2012). "Predicting Rank Attainment in Political Science: What Else Besides Publications Affects Promotion?" PS: Political Science & Politics 45 (3): 475–92
67. Hicks, D. (2012) 'Performance-based university research funding systems', Research Policy, 41/2: 251-261.
68. Horta, H. (2009). Holding a post-doctoral position before becoming a faculty member: Does it bring benefits for the scholarly enterprise?. Higher Education, 58(5), 689-721. http://dx.doi.org/10.1007/s10734-009-9221-1
69. Huggett S (2013) The bibliometrics of the developing world. Research Trends. Human capital. Res. Policy, 39(5), 613-624.
70. Joe, W. K; James E. B.; Chadwick C. H. & Heather A. W. (2002). Factors associated with research productivity of agricultural education faculty. Journal of Agricultural Education, 43(3), 1-10.

71. John V. Lombard. (2003). "Competing for Quality: The Public Flagship Research University" Discussion paper, University of Massachusetts Amherst", Reilly Center Public Policy Fellow, February. 26-28.p.8 .
72. Johnson, W. Brad & Carol A. Mullen (2007) Write to the Top! How to Become a Prolific Academic (New York: Palgrave Macmillan) .
73. Jonathan A, Christopher K & Daniel H (2010) Global Research Report Africa. Leeds: Thomson Reuters. P. 5.
74. Jones, G., Weinrib, J., Metcalfe, A. S., Fisher, d., rubenson, K. & Snee, I. (2012). Academic work in Canada: The perceptions of early-career academics. Higher Education Quarterly, 66(2), 189-206 .
75. Jung J (2012) Faculty research productivity in Hong Kong across academic discipline. Higher Education Studies 2(4): 1
76. Keith, B., Layne, J., Babchuck, N., & Johnson, K. (2002). The context of scientific achievement: Sex status, organizational environments, and the timing of publication on scholarship outcomes. Social Forces, 80(4), 1253-1281. http://dx.doi.org/10.1353/sof.2002.0029
77. Kinman G. (2001). "Pressure points: A review of research on stressors and strains in UK academics," Educational Psychology, vol. 21, no. 4, pp. 473-492.
78. Kyvik, S., Olsen, T. B., (2008). Does the aging of tenured academic staff affect the research performance of universities? Scientometrics 76(3), 439–455.
79. Langfeldt, Liv; Aagaard, Kaare; Borlaug, Siri Brorstad; Sivertsen, Gunnar; (2016) Identifying and facilitating high quality research. (4). NIFU.
80. Leahey, E. (2006). 'Gender differences in productivity: research specialization as a missing link', Gender and Society 20 (6): 754-780.

81. Lechuga VM & Lechuga DC (2012) Faculty motivation and scholarly work: Self-determination and self-regulation perspectives. Journal of the Professoriate 6(2): 59-97
82. Lee, S. & Bozeman, B.(2005). The impact of research collaboration on scientific productivity. Social Studies of Science. 35 (5), 673–702.
83. Lepori, B., van den Besselaar, P. Dinges,M. et al. (2007) 'Comparing the evolution of national research policies: What patterns of change?', Science and Public Policy, 34/6: 372-88.
84. Levin Ben (2013). « To know is not enough: Research knowledge and its use ». Review of education, vol. 1, n° 1, p. 2-31 .
85. Long, Rebecca. G., William P. Bowers, Tim Barnett, and Michael C. White. (1998). Research productivity of graduates in management: Effects of academic origin and academic affiliation. Academy of Management 41, no. 6: 704–14.
86. Maassen. P (2012). Universities and the effects of external funding: Sub-Saharan Africa and the Nordic countries. In: AR Nelson & IP Wei (eds) The Global University: Past, present and future perspectives. New York: Palgrave, pp.231–254
87. Mairesse, J. & Turner, L. (2003). Individual Productivity Divergences in Public Research: How important are non-individual determinants? An Econometric Study of French Physicists. Publications and citations (1986-1997). Cahiers de la MSE. Série Verte. V02066.
88. Maliniak D, Powers R, Walter BF. (2013). The gender citation gap in International Relations. International Organization 67: 889–922.
89. Manathunga, Catherine. (2007). Supervision as mentoring: the role of power and boundary crossing. Studies in Continuing Education 29, no. 2: 207–21.
90. McAlpine, Lynn. (2012). Identity-trajectories: Doctoral journeys from past to present to future. Australian Universities Review 54, no. 1: 38–47.

91. McGill M & Settle A (2012) Identifying effects of institutional resources and support on Computing Faculty research productivity, tenure, and promotion. International Journal of Doctoral Studies 7: 167–198
92. Middaugh, M. F. (2001) Understanding faculty productivity: Standards and benchmarks for colleges and universities, San Francisco: Jossey-Bass.
93. Monroe K, S. Ozyurt, T. Wrigley & A. Alexander. (2008). 'Gender equality in academia: bad news from the trenches, and some possible solutions'. Perspectives on Politics 6 (2): 215-233.
94. Moss-Rascusin CA, Davidio JF, Brescoll VL, Graham MJ, Handelsman J. (2012). Science faculty's subtle gender biases favor male students. Proceedings of the National Academy of Sciences 109: 16474–16479
95. Nuchwana, L., 2012. How to link teaching and research to enhance students' learning outcomes: Thai University Experience. Procedia Soc. Behav. Sci., 69, 213-219 .
96. Olivier, Rey (2009). Productivité et qualité scientifique : avec quelles publications compter ? Dossier d'actualité Veille et Analyses, n° 46, juin.
97. Oloruntoba, A. & Ajayi, M.T. (2006). Gender and research attainment in Nigerian Agricultural Universities. Journal of Higher Education in Africa, 4(2), 83-98.
98. Overall, Nickola C., Kelsey L. Deane, and Elizabeth R. Peterson. 2011. Promoting doctoral students' research self-efficacy: Combining academic guidance with autonomy support. Higher Education Research & Development 30, no. 6: 791–805.
99. Ozel B, Kretschmer H, Kretschmer T. (2014). Co-authorship distribution patterns by gender. Scientometrics 98: 703–723.
100. Paglis, Laura L., Stephen G. Green, and Talya N. Bauer. (2006). Does adviser mentoring add value? A longitudinal

study of mentoring and doctoral student outcomes. Research in Higher Education 47, no. 4: 451–76.
101. PONDS R. (2009). «The limits to internationalization of scientific research collaboration». Journal of technology transfer, vol. 34, n° 1, p. 76-94 .
102. Ponomariov, B.L., P. C. Boardman, (2010). Influencing scientists' collaboration and productivity patterns through new institutions: University research centers and scientific and technical
103. Ramsden, P. (1994). Describing and explaining research productivity. Higher Education, 28(2), 207-226.
104. Santo, A., Engstrom, M.E., Reetz, L., Schweinle, W,. & Reed, K. (2009). Faculty productivity berries and supports at a school of education. Innov High Educ, 34:117-129.
105. Sanyal BC & Varghese NV (2006) Research Capacity of the Higher Education sector in Developing Countries. Paris: UNESCO.
106. Sax LJ, Hagedorn LS, Arredondo M, DiCrisi FA III (2002). Faculty research productivity: explor- ing the role of gender and family-related fac- tors. Res Higher Educ.;43:423– 46.
107. Scaffidi, Amelia, and Judith Berman. 2011. A positive postdoctoral experience is related to quality supervision and career mentoring, collaborations, networking and nurturing research environment. Higher Education 62: 685–98.
108. Shen H. (2013). Mind the gender gap. Nature 495: 22–24.
109. Shin, J. C., & Cummings, W. K. (2010). Multi-level analysis of academic publishing across discipline: Research performance, collaboration, and time on research. Scientometrics, 85(2), 582-594.
110. Silvia, Paul J. (2007) How to Write a Lot: A Practical Guide to Productive Academic Writing (Washington, DC: American Psychological Association).
111. Sinclair, Jennifer. 2009. Discipline and pleasure. In Beyond Doctorates Downunder: Maximising the impact of your

doctorate from Australia and New Zealand, ed. Carey Denholm and Terry Evans, (pp. 106–12). Melbourne: ACER Press.
112. Smeby Jens, and Try Sverre, (2005). "Departmental Contexts and Faculty Research Activity in Norway, Research in Higher Education, Vol. 46, No. 6, September. pp. 593-619.
113. Stephan PE. (2012). How Economics Shapes Science. Harvard Univ Press; Cambridge, MA . Study and Assessment of Research Performance at the Individual Level: The Effects of Age on Productivity and Impact. Journal of the American Society for Information Science and Technology, 61)8), 1564–1581.
114. Sugimoto CR, Larivière V, Ni C, Gingras Y, Cronin B. (2013). Global gender disparities in science. Nature 504: 211–213 .
115. Sugimoto CR, Larivière V, Ni C, Gingras Y, Cronin B. 2013. Global gender disparities in science. Nature 504: 211–213.
116. Sussman, D. & L.Yssaad. (2005). 'The Rising Profile of Women Academics, Perspectives February: 6-19.
117. Teodorescu, D. (2000). Correlates of faculty publication productivity: A cross-national analysis, Higher Education, 39(2), 201-222.
118. Toffler, A. (1980). The third wave. New York, NY: Babntam. 552 p.
119. Tower, G., Plummer, J. & Ridgewell, B. (2007). A multidisciplinary study of gender-based research productivity in the world's best journals. Journal of Diversity Management – Fourth Quarter, Volume 2, No. 4.
120. Trede, Franziska, Rob Macklin, and Donna Bridges. (2012). "Professional Identity Development: A Review of the Higher Education Literature." Studies in Higher Education 37 (3): 365–84.

121. Ubogu F & Van den Heever M (2014) Collaboration on academic research support among five African universities. Qualitative and Quantitative Methods in Libraries, 2: 207–219
122. UNESCO (2010) UNESCO Science Report (2010): The current status of science around the world. Paris: UNESCO Publishing .
123. Van Arensbergen P, van der Weijden I, van den Besselaar P. (2012). Gender differences in scientific productivity: A persisting phenomenon? Scientometrics 93: 857–868 .
124. Van Looy, B., Callaert, J., Debackere, K., (2006). Publication and patent behavior of academic researchers: Conflicting, reinforcing or merely co-existing?. Research Policy 35(4), 596–608.
125. Vardi I., (2009). "The impacts of different types of workload allocation models on academic satisfaction and working life," Higher Education, vol. 57, pp. 499-508.
126. Vasil, L. (1996). Social process skills and career achievement among male and female academics. Journal of Higher Education, 67(1), 103-14 .
127. Vasileiadoua, E. & Vliegenthartb, R. (2009). Research productivity in the era of the internet revisited. Research Policy, 38, 1260–1268 .
128. West JD, Jacquet J, King MM, Correll SJ, Bergstrom CT. (2013). The role of gender in scholarly publication. PLOS ONE 8 (art. e66212).
129. Whittington KB. (2011). Mothers of invention? Gender, motherhood, and new dimensions of productivity in the science profession. Work Occupations 38: 417–456.
130. Wray, K.B., (2003). Is science really a young man's game? Social Studies of Science 33(1), 137–149.
131. Zellers, Darlene F., Valerie M. Howard, and Maureen A. Barcic. (2008). Faculty mentoring programs: Reenvisioning rather than reinventing the wheel. Review of Education Research 78, no. 3: 552–88 .

132. Zhou, Y., & Volkwein, J. F. (2004). Examining the influences on faculty department intentions: A comparison of tenured versus non-tenured faculty at research universities using NSOPF-99. Research in Higher Education, 45(2), 139-176.

تاريخ ورود البحث: 2017/5/16
تاريخ قبول البحث للنشر: 2017/8/27