الجامعات البحثية مدخلاً لتحسين الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر

إعداد

أ/ راضي محمد إبراهيم النجار

المدرس المساعد بقسم أصول التربية بكلية التربية،

جامعة الأزهر بالدقهلية

أ.د/ السعيد محمود السعيد عثمان

أستاذ أصول التربية، كلية التربية، جامعة الأزهر بالقاهرة

والعميد الأسبق لكلية التربية جامعة الأزهر بالدقهلية

د/ محمد إبراهيم عبده السيد

أستاذ أصول التربية المساعد، كلية التربية، جامعة الأزهر بالدقهلية

الجامعات البحثية مدخلاً لتحسين الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر

راضي محمد إبراهيم النجار *، السعيد محمود السعيد عثمان ، محمد إبراهيم عبده السيد

قسم أصول التربية، كلية التربية، جامعة الأزهر.

***البريد الإلكتروني: radyelnagar.26@azhar.edu.eg**

المستخلص:

هدف البحث استخدام نموذج الجامعات البحثية كمدخل لتحسين الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر، وقد اشتمل البحث على محورين رئيسين الأول تتضمن: الإطار الفكري للجامعات البحثية من حيث المفهوم والنشأة، وأنواع الجامعات البحثية، وأهميتها وخصائصها، وبعض الأسس والمرتكزات. بينما شمل المحور الثاني: الإطار المفاهيمي للإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس من خلال عرض مفهوم الإنتاجية العلمية، ومؤشراتها، وطرق قياسها، والعوامل المؤثرة فيها، وقد شملت بعض العوامل الشخصية، والأكاديمية، والمجتمعية، ثم عرض أهم معوقات الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر وقد اشتملت على: معوقات مالية وإدارية، ومعوقات أكاديمية، ومعوقات مجتمعية، بالإضافة إلى تناول دور الجامعات البحثية في تحسين الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس، وقد اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهدافه من خلال تحليل الدراسات والأدبيات المرتبطة بموضوع الدراسة، وتوصل البحث في النهاية إلى بعض الأليات التي تساعد في تحسين الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر.

الكلمات المفتاحية: الانتاجية العلمية، الجامعات البحثية، البحث العلمي.

Research Universities as an entrance to Improve the scientific productivity of faculty members at Al-Azhar University

Rady Mohamed Ibrahem Elnagar*, Al-Said Mahmoud Al-Said Othman, Mohamed Ibrahem Elsayed.

Department of Foundations of Education - Faculty of Education - Al-Azhar University.

***Email: radyelnagar.26@azhar.edu.eg**

Abstract:

The current research aimed to use the research universities model as an entry point to improve the scientific productivity of faculty members at Al-Azhar University. The research included two main axes, including the first axis: the intellectual framework of research universities in terms of concept, origin, types of research universities, importance, characteristics, and some foundations for it, While the second axis included: The conceptual framework of the scientific productivity of faculty members, by presenting the concept of scientific productivity, its indicators, methods of measurement, and the factors affecting it. It included some personal, academic, and societal factors, then presented the most important obstacles to scientific productivity for faculty members at Al-Azhar University. It included: financial and administrative obstacles, academic obstacles, and societal obstacles, in addition to addressing the role of research universities in improving the scientific productivity of faculty members. The current research relied on the descriptive analytical method to achieve its goals, through procedures analyzing studies and literature. Associated with the subject of the study, and the research eventually reached some mechanisms that help in improving the scientific productivity of faculty members at Al-Azhar University.

Keywords: Scientific productivity, Research Universities, Scientific Research.

مقدمة:

يشهد العالم في الوقت الراهن مناخًا معرفيًا تنافسيًا على المستوى العلمي والاقتصادي أدى إلى اتجاه الجامعات بصورة غير مسبوقة نحو تعزيز دورها في البحث العلمي والعطاء المعرفي، حتى ظهر ما يسمى بالجامعات البحثية كنموذج وصيغة جديدة للتعليم الجامعي والتي تركز على البحث العلمي كمنهج عمل وغاية مجتمعية كبرى.

وتركز الجامعات البحثية على برامج البحوث المكثفة والشمولية في كثير من المجالات الأكاديمية والمهنية، ونظرًا لأنها تتمتع بقيمة اجتماعية واقتصادية عالية فإن وكالات الدعم على مختلف مستوياتها تسعى لمساعدتها من خلال دعم البحوث، وتوفير المعدات والمرافق، إلى جانب المساعدات المالية للطلاب، وبالمقابل فإن الجامعات البحثية تحرص على أداء التزامها نحو المجتمع بتخريج مواطنين، وتحويل نتائج البحوث الأكاديمية إلى خدمات ومنتجات تنعش الرفاهة القومية وتحقق التنمية المستدامة (Capaldi & et al, 2001 :18-19) .

ولعل من أهم خصائص الجامعات البحثية البحث عن التميز والعمل الجماعي والتعاون الدولي، والاهتمام الأكبر بالجوانب التطبيقية على التفكير الفلسفي، كما تسعى للشراكة مع الجامعات الأخرى، والعمل على تسويق خدماتها على نطاق دولي، وقد ساعدت الجامعات البحثية على زيادة قوة الشراكة بين الجامعة والصناعة وبدأت تُستغل كعنصر أساسي في بناء قدرات الدول الاقتصادية والتنموية.

ونتيجة لهذا الاهتمام تسعى الجامعات في مختلف دول العالم إلى تحقيق التميز والجودة في مخرجاتها، والذي يعد الإنتاج العلمي بشقيه الكمّي والنّوعي للأستاذ الجامعي من أهم مخرجاتها، ومن بين أهم المؤشرات على مدى جودتها، ومعيارًا مهمًا لتصنيفها(مسعودة، 2017 : 12).

وقد تناولت العديد من الدراسات السابقة موضوع الجامعات البحثية منها دراسة(Altbach, Ph, 2013) التي توصلت إلى أن فهم خصائص الجامعة البحثية، وتوفير البيئة الفكرية اللازمة تعد أولوية قصوى في النهوض باقتصاد المعرفة.

كما توصلت نتائج دراسة (Huang, Futao, 2015) إلى أن الصين حققت تقدمًا مثيرًا للإعجاب في تشكيل جامعة أبحاث عالمية المستوى، وتوصلت دراسة(حمدان، 2015م) إلى أن الجامعات التي طبّقت أسس الحوكمة الرشيدة، علاوة على توفير التمويل اللازم استطاعت تحقيق تميّز في جودة مخرجاتها من البحث العلمي والخريجين، وساهمت في نقل التقنية وتوطينها.

وقد حددت دراسة(حورية، طحلاوي، 2017م) متطلبات التحول نحو الجامعات البحثية مثل: وجود "مرافق ومختبرات مجهزة بأحدث الوسائل والتقنيات الداعمة للبحث العلمي، وتوافر حوافز ومكافآت مادية للأبحاث المتميزة. واقترحت دراسة(عيسى، ٢٠١٨م) وضع استراتيجية لتطوير الجامعات المصرية في ضوء مفهوم جامعات البحث. وتوصلت دراسة (يوسف، 2020م) إلى وجود علاقة وثيقة بين وظائف الجامعة يساعد على توطيد العلاقة بين الجامعة وقطاعات الانتاج، مما يسهل وضع نموذج لجامعة بحثية.

وتحرص مؤسسات التعليم العالي على تحقيق المستوى الأفضل من الجودة في جميع مجالات عملها، لأن استمرار حيوية هذه المؤسسات رهن بمدى مواكبتها الجديد والمناسب للبيئة

التعليمية والأكاديمية، وبما تحققه من نهوض معرفي، وما تقوم به من بحث علمي وإشراف أكاديمي، وهي العناصر التي تشكل جوهر الحياة الجامعية (الهمص،2015: 10).

وتعد الإنتاجية العلمية من المؤشرات الأولية المرتبطة بالحكم على مدى كفاءة وتميز عضو هيئة التدريس وسمعته الأكاديمية ومدى مساهمته في خدمة قضايا المجتمع، وكذا الحكم على تميز وكفاءة الجامعة نفسها، فهي من جهة ترتبط بالمسار المهني والترقية العلمية لأعضاء هيئة التدريس، ومن جهة أخرى تعد الأبحاث المنشورة لأعضاء هيئة التدريس من مؤشرات تصنيف الجامعات على المستوى المحلي والدولي (العاجز وماهر، 2003: 3)، ولقد أظهرت بعض الدراسات الحديثة أن الإنتاجية العلمية في مؤسسات التعليم العالي لها دور بالغ الأهمية في إحراز النجاح في الحياة العلمية لأنها ترتبط بالترقية ومنح الألقاب العلمية، وتقلد المناصب والرواتب والميزات الأخرى المرتبطة بالمهنة(Kotrlik & et al, 2002 : 9) .

ونتيجة لأهمية الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس فقد تناولت دراسة (White, et al, 2012) تحديد العوامل المؤثرة على الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس في كليات الأعمال، وتوصلت إلى أن أعضاء هيئة التدريس ذوي الرتب العلمية الأعلى يمتلكون مهارات أكبر في إدارة الوقت، ويتمتعون بالدعم المؤسسي بشكل أفضل من الآخرين. كما توصلت دراسة (Okiki , 2013) إلى أن من معوقات الإنتاجية انخفاض النطاق الترددي للإنترنت في الجامعات بالإضافة إلى المعوقات المالية، وكان من أهم نتائج دراسة (مسعودة، 2017م) وجود تأثير للمناخ التنظيمي على الانتاج العلمي للأستاذ الجامعي بالجزائر.

كما توصلت دراسة (تهامي، 2014م) إلى وضع عدد من الاستراتيجيات حول تفعيل دور الجامعة في دعم الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس، واتفقت مع دراسة (عبد المعطي، 2015م) التي توصلت إلى وضع استراتيجية مقترحة لتطوير الانتاجية العلمية والبحثية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية في ضوء الاستفادة من المعايير العالمية لتصنيف الجامعات وخبرات بعض الدول المتقدمة، وتوصلت دراسة(الميموني، 2019م) لبعض الآليات المقترحة لتحسين الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الكويت في ضوء إدارة المعرفة.

لذلك أصبحت قضية الإنتاجية العلمية من أهم القضايا التي تشغل اهتمام العديد من مخططي السياسات التعليمية والباحثين في شتى دول العالم، وذلك لأهميتها في تطوير المجتمعات وإنتاج المعارف العلمية التي تعد ذخيرة للتنمية المنشودة، ومن ثم يجب التعرف علي إنتاجية عضو هيئة التدريس لأنها تعتبر بمثابة الطاقة الفاعلة التي يجب استثمارها والاهتمام بتوجيهها لخير الفرد والمجتمع وتطور الجامعة (تهامي، 2014: 65)، وهو ما يجعله القاسم المشترك بين الانتاجية العلمية، وفكرة الجامعات البحثية.

مشكلة البحث:

على الرغم من أهمية الإنتاجية العلمية لعضو هيئة التدريس بالجامعة إلا أن العديد من البحوث والدراسات قد أشارت إلى وجود ضعف في الإنتاجية العلمية، وتدني في الأداء البحثي لأعضاء هيئة التدريس بمعظم الجامعات المصرية لاسيما جامعة الأزهر، فقد توصلت دراسة(كفافي، 1999م) إلى انخفاض الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر إلى جانب ارتباطها بنظام الترقية في الجامعة، وأن الإنتاجية العلمية للذكور تفوق الإناث، وأن هناك عدة عوامل تؤثر عليها منها: العوامل الأكاديمية والاجتماعية والشخصية، الاتصالات العلمية

بأنواعها المختلفة، غياب المناخ العلمي اللازم لنمو البحث، كما توصلت دراسة (السيسي، عبد الرحيم، 2004م) إلى انخفاض الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر على مستوى تأليف الكتب وإنتاج البحوث، وقد عرضت دراسة (عبد القادر، 2016م) لبعض المعوقات التي تواجه البحث العلمي بجامعة الأزهر، كما أكدت الخطة الاستراتيجية لجامعة الأزهر على أن البحث العلمي بالجامعة ينتابه بعض أوجه القصور ومنها: ضعف الدعم المالي الذي تقدمه الجامعة لإجراء البحوث، وعدم تسويق الجامعة لنتائج البحث العلمي، وضعف تحديث الأجهزة والمعدات والمعامل بصفة دورية، وغياب نظم وخطط للدراسات العليا والبحث العلمي، وضعف ارتباط البحوث الأكاديمية بالمشكلات المجتمعية والتنموية، وعدم تدويل المجلات العلمية(خاصة العلوم الشرعية والإنسانية)، والغياب الشبه كامل للأبحاث المشتركة والبينية(خاصة العلوم الشرعية)، عدم وجود قواعد بيانات للنشر العلمي أو الأجهزة المتاحة (جامعة الأزهر، 2018: 70) .

ويتطلب ذلك ضرورة البحث عن صيغ وأفكار جديدة للتغلب على تلك المعوقات والوصول بالبحث العلمي بجامعة الأزهر إلى المنافسة العالمية، ونتيجة لذلك تبرز الحاجة إلى التفكير في الإفادة من الجهود العالمية -والتي تمثل الجامعات البحثية أبرزها في ذلك الميدان- لتحسين الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر، وفي ضوء ما سبق تتبلور مشكلة البحث في محاولة الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1- ما الإطار الفكري للجامعات البحثية؟
2- ما الإطار المفاهيمي للإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس؟
3- ما معوقات الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر ؟
4- ما دور الجامعات البحثية في تحسين الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر؟
5- ما الآليات المقترحة لتحسين الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر؟

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى: استخدام نموذج الجامعات البحثية كمدخل لتحسين الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر من خلال:

1- التعرف على الإطار الفكري للجامعات البحثية.
2- التعرف على الإطار المفاهيمي للإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس.
3- تحديد أهم معوقات الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر.
4- معرفة دور الجامعات البحثية في تحسين الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر؟
5- التوصل إلى بعض الآليات المقترحة لتحسين الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر.

أهمية البحث:

تنبع أهمية البحث من خلال ما يأتي:

1- مواكبة البحث الحالي التوجهات العالمية التي تؤكد على ضرورة تحقيق التميز في البحث العلمي، وتحسين الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس.

2- يقدم البحث تأصيلاً علميًا للجامعات البحثية والانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس، مما يحقق فائدة كبيرة للجامعات والباحثين، ووضع رؤية لواضعي السياسات ومتخذي القرارات والمخططين تسهم في تبني نموذج الجامعات البحثية للارتقاء بمستوى البحث العلمي.
3- يخدم موضوع البحث خطط التنمية ويتوافق مع التوجهات السياسية نحو الارتقاء بالبحث العلمي بجامعة الأزهر، وزيادة إسهامه في علاج مشكلات المجتمع.
4- يسعى البحث الحالي إلى وضع بعض الآليات لتحسين الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر يمكن أن تستفيد منه الجامعات الأخرى.
5- يؤكد البحث على أهمية الربط بين نتائج البحوث وتطبيقها لزيادة جودتها وأهميتها في حل مشكلات المجتمع.

منهج البحث:

يعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهدافه من خلال تحليل الدراسات والأدبيات المرتبطة بنموذج الجامعات البحثية وطبيعتها وكيفية الإفادة منها في تحسين الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس، وتحليل الدراسات والأدبيات المرتبطة بالإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس والعوامل المؤثرة فيها، واستخلاص بعض الآليات لتحسين الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر.

مصطلحات البحث:

1- الجامعات البحثية:

تعرف الدراسة الحالية الجامعات البحثية بأنها: مؤسسة جامعية تهتم ببرامج البحوث المكثفة والشمولية المتميزة في كثير من المجالات الأكاديمية والمهنية، وتستقطب كوادر بشرية علمية عالية الكفاءة تعمل في بيئة بحثية محفزة، وتتوافر بها موارد مالية متنوعة، وتتسم بتنوع وتميز المشاريع البحثية المحلية والعالمية،، وتسعى إلى إيجاد حلول مبدعة لمشاكل المجتمع الحالية والمتوقعة، وتعمل على تحويل براءات الاختراع إلى منتجات من خلال التعاون مع مؤسسات الانتاج، وتتبوأ مكانة متقدمة في التصنيفات العالمية بما تقدمه من بحوث.

2- الانتاجية العلمية

تعرف الانتاجية العلمية بأنها: مجموع الأنشطة العلمية والأكاديمية لعضو هيئة التدريس خلال فترة زمنية معينة وتشمل البحوث وأوراق العمل في المؤتمرات المحلية والدولية والمجلات العلمية المحكمة والكتب العلمية مؤلفة أو مترجمة، والإشراف على رسائل الماجستير والدكتوراه، وتحكيم البحوث والمشاركة في المشروعات، ومدى اسهام هذه الأنشطة في إثراء المعرفة وتنمية المجتمع وعدد الاستشهادات العلمية (تهامي، 2014: 70).

الاطار النظري للبحث:

المحور الأول: الاطار الفكري للجامعات البحثية

ترتكز الجامعات البحثية على تعظيم إنتاجها من الأبحاث العلمية، وتعتمد على كوادر علمية ذات كفاءة عالية وإنتاج بحثي متميز، ومن ثم فإن الجامعات البحثية تضع البحث العلمي على رأس قيمها الأكاديمية، ويعرض البحث الاطار الفكري للجامعات البحثية من خلال ما يلي:

أولاً: مفهوم الجامعات البحثية:

يستعمل مفهوم الجامعات البحثية بشكل مترادف مع مفاهيم أخرى مثل:(جامعات عالمية المستوى، الجامعات من الطراز العالمي، الجامعات البحثية العالمية، الجامعات الرائدة، جامعات النخبة العالمية)،غير أن هذا المفهوم لا يوجد له- حتى الآن - تعريف محدد وتتناول الدراسة عرضًا لأهم المفاهيم التي تعرضت للجامعات البحثية من خلال ما يأتي:

تعرف الجامعة البحثية بأنها: مؤسسة جامعية يعمل جميع أعضاء هيئتها العلمية في البحث العلمي كاهتمام أول ومستدام، وليس كمجرد وسيلة للحصول على المراكز الأكاديمية والترقيات، وتقوم بحشد أفضل الباحثين العلميين مما يمنح طلابها فرصة الاستفادة من خبرات هؤلاء الأساتذة (Andreatta, 2012: 5).

والجامعات البحثية هي:"جامعات ذات تركيز بحثي مكثف، تقتصر على منح درجتي الماجستير والدكتوراه في بعض المجالات التخصصية، وتهتم باستقطاب الباحثين وأعضاء هيئة التدريس من أصحاب المؤهلات والقدرات البحثية المتميزة، القادرة على إبداع واختراع وابتكار المعارف الجديدة"(حورية، طحلاوي، 2017: 59).

ويتضح مما سبق أن معظم المفاهيم اتفقت على أن الجامعات البحثية تركز بشكل رئيس على البحوث والدراسات العليا، وتهتم بالبحث العلمي في كافة التخصصات، ويمكن استخلاص أن الجامعات البحثية تركز على أنها:

- مؤسسة جامعية تلتزم بالتميز في البحث العلمي في كافة المجالات.
- تهتم بالحصول على الجوائز العالمية في البحث العلمي عن طريق تقديم بحوث قادرة على المنافسة العالمية، واهتمامها بالمشاركة في مشاريع بحثية عالمية.
- يعمل جميع هيئتها في البحث العلمي وليس مجرد وسيلة للحصول على المراكز الأكاديمية والترقيات.
- تستقطب أفضل الباحثين وتهتم بالمبدعين وتشجعهم.
- تحقق التنافسية للجامعات، وتسهم في تلبية متطلبات خطط التنمية من خلال تقديم حلول مبدعة لمشكلات المجتمع، وتحويل نتائج البحوث إلى خدمات ومنتجات لتحقيق تلك الخطط.
- تطبق تقنيات الاتصال والمعلومات، وتحول المعرفة الضمنية إلى معرفة صريحة، وإلى براءات اختراع وتتبنى تنفيذها، كما تعمل على تسويق الأبحاث العلمية.

ثانيًا: نشأة الجامعات البحثية

إن المتتبع لنشأة الجامعة البحثية يلاحظ أنها وليدة التفاعل المعقد بين النماذج المتطورة للإنتاج المعرفي والتنمية المؤسسية، وتمتد أصول الجامعة البحثية إلى القرن السابع عشر الميلادي حيث ظهرت معايير العلوم المفتوحة في المؤسسات والأكاديميات العلمية في تلك الفترة (Tucker, 2000: 7-8)

وتأتي البداية الحقيقية لظهور الجامعة البحثية بهذا المسمى إلى بدايات القرن التاسع عشر عندما بدأت جامعة البحث تثبت جذورها وفقًا لمنطق العلوم المفتوحة فظهرت جامعة برلين بألمانيا(فيلهلم فون هومبولت) أولى جامعات البحث الألمانية عام 1809م التي نمت كمؤسسات تشتمل على الأدبيات وفلسفة الحقيقة الرومانية بالإضافة إلى العمل النظري والتجريبي الفعال في العلوم المختلفة، ولقد صاحب هذه الفترة ظهور مراكز علوم أوروبية أخرى(الخياط، حديد، 2018: 20)، وكانت أفكار هومبولت الخاصة المتمثلة في:(حرية التعلم) و (حرية التدريس) أعطت قدرًا كبيرًا من الاستقلال الذاتي والحرية الأكاديمية في الجامعة، وقد دعمت الحكومة البروسية هذا النموذج الجامعي الجديد لأنها وعدت بالمساعدة في التنمية الوطنية وتحقيق النفوذ والتأثير الدوليين.(Altbach,2011: 15)

ويرى البعض أن نشأة الجامعة البحثية الحديثة كان في ألمانيا، ووصل إلى ذروة تطوره ونجاحه في الولايات المتحدة الأمريكية، وتمحور هذا المفهوم حول ثلاثة مبادئ تأسيسية هي: "تكامل التدريس مع البحث العلمي، والحرية الأكاديمية، والنظر إلى طبيعة البحث العلمي باعتباره ذا نهاية مفتوحة ولا نهائية(Menand, et al: 2017: 2-3)، ويتبين من ذلك أن مقدمات البدء للجامعات البحثية كانت في ألمانيا ثم انتقلت إلى الدول الأخرى، فقد كان البحث قبل ذلك يجري تحت إشراف الأكاديميات في حين أن جامعات البحث الألمانية كان لها الريادة في الكيمياء والفيزياء والعلوم والزراعة والاجتماعيات وغيرها.

وعندما انتقلت الجامعات البحثية من ألمانيا إلى أمريكا تزامن ذلك مع تأسيس جامعة جونز هوبكنز Johns Hopkins في عام 1876م، ومن ثم تعتبر أول جامعة بحثية أمريكية قام على غرارها العديد من المؤسسات الأمريكية التي كان لها الفضل في ازدهار الولايات المتحدة الأمريكية وتمكنها من تحقيق النجاح في العلوم والهندسة فيما تلاها من عقود :Diamon, Graham,1997) (27، وقد تبع جامعة جونز هوبكنز جامعة كلارك (1889)، وجامعة ستانفورد (1891)، وجامعة شيكاغو (1892)، وبحلول نهاية القرن قدمت العديد من جامعات الولايات المتحدة أوراق اعتمادها كمؤسسات بحثية رائدة (Richard; William, 2008: 33)

ولقد دخلت جامعات البحث الأمريكية القرن الواحد والعشرين في وضع فائق القوة، فهي من أفضل الفترات التي مرت بها في تاريخها، ولقد أثرت قوى السوق على المهام الأساسية لجامعات البحث الحديثة في إيجاد المعرفة ونشرها على وجه العموم، فقد أفسحت الطريق للجامعات الأمريكية للحصول على ثراء أكبر، وطلبة أفضل، وارتباط أقوى بالاقتصاد(Geiger, 2004: 6)

ثالثًا: أنواع الجامعات البحثية:

تكاد تكون فلسفة الجامعات التقليدية والجامعات البحثية متشابهة في المضمون، لأن كليهما يتطلب مؤسسات جامعية مجهزة بمباني ومدرجات وقاعات تدريسية ومختبرات ومعامل وغيرها، وكلا الجامعتين تتبنى الكثير من الأنشطة الثقافية والاجتماعية والرياضية، إلى جانب البرامج الأكاديمية المختلفة، ولعل الفارق الأكبر بين الجامعات البحثية والجامعات التقليدية هو أن الجامعات البحثية تهتم بالاستكشاف والابتكار والبحث كجزء من العملية التعليمية، وركيزة أساسية تعتمد عليها، ولذلك تهتم ببرامج الدراسات العليا ومنح درجات الماجستير والدكتوراه، بالإضافة إلى الأبحاث العلمية من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس على السواء، وتختلف الجامعات البحثية عن الجامعات التعليمية(التقليدية) في خصائصها ومبادئها، ونظامها التعليمي نظرًا لاختلاف هياكلها التنظيمية وأساليب إدارتها وصيغ تمويلها وانتمائها، وهناك ثلاثة أنواع من الجامعات البحثية كما يأتي(سلسلة اصدارات نحو مجتمع المعرفة، 2010:31):

أ- **مؤسسات خاصة ليست ربحية:** لها تنظيمات واضحة المعالم تسير شؤونها مجالس دائمة تتجدد تلقائيًا دون إضافة أعضاء من خارج الهيئة المؤسسية.

ب- **مؤسسات عامة الهوية تخضع للوائح القانونية والدستورية للدولة أو الولاية أو المقاطعة التابعة لها:** يتحكم فيها مجلس أمناء أو مجلس حكماء، ينتخب أعضاؤه أو يعينون أو يختارون وفق معايير تختلف من إقليم إلى آخر.

ج- **مؤسسات عامة تابعة للدولة أو الولاية أو المقاطعة:** تخضع لمجلس أمناء أو مجلس حكماء يشرف على عدة مؤسسات للتعليم العالي في الإقليم، بما في ذلك مؤسسات غير مهتمة بالبحوث.

رابعًا: أهمية الجامعات البحثية:

تكمن أهمية الجامعات البحثية من خلال ما يأتي:

أ- تقدم البحوث العلمية:

تبرز أهمية الجامعات البحثية في التزامها بإجراء البحوث وانتاج المعرفة وتطبيقاتها في شتى المجالات فالجامعات البحثية تهتم بكافة البحوث على اختلاف أنواعها في عصر العلم والتكنولوجيا الذي يزاوج بين الفكر وتطبيقه، وترجع أهمية جامعات البحث في تكريس جانب من جهودها للقيام بالبحوث الأساسية؛ لهذا فإن تلك الجامعات حريصة على الإبقاء على الكليات والأقسام التقليدية ورعايتها، وتكتفي بإنشاء مراكز بحوث أو معامل بحوث لما يستجد من بحوث تطبيقية أو تقنيات عالية، فالعلوم الأساسية هي بمثابة الوقود الذي يدير ماكينة الابتكار ومولدات المعرفة، وكما أن التقنيات تتقدم بسرعة هائلة فإن العلوم الأساسية في تقدم بما يضاف إليها من نظريات حديثة وبما يكتشفه العلم من إضافات جديدة(سلسلة اصدارات نحو مجتمع المعرفة، 2007: 21).

ب- حرية إجراء البحوث:

ترجع أهمية الجامعات البحثية إلى أنها تتمتع بحرية إجراء البحوث، حيث تجري فيها البحوث في مختلف المجالات دون قيود تكبلها، وكثير من الباحثين في الجامعة يقومون ببحوثهم لإشباع حب الاستطلاع ويجدون المتعة في الابتكار والفكر البناء، وفي العمل على الإثراء الثقافي إلى

جانب الإثراء المادي، ومن مميزات البحوث الجامعية أنها غير موجهة لخدمة قطاع بعينه وليس عليها وصاية من أصحاب المصالح الشخصية(سلسلة اصدارات نحو مجتمع المعرفة، 2007: 21).

ج- البحث في مجالات علمية غير مطروقة:

تعمل الجامعات البحثية في مجالات علمية غير مطروقة والدخول في مغامرات علمية لتحقيق اكتشافات واختراعات متنوعة، فبينما تركز البحوث في الشركات والمعامل الوطنية على تطوير المعرفة في المجالات التي تلبي حاجات وطنية أو اجتماعية أو صناعية أو تجارية، فإن بمقدور الباحثين في جامعات البحوث القيام بأعمال ابتكاريه في مجالات غير مطروقة، وفي الواقع أن البحوث في الجينات وعلوم الوراثة والتهجين والنسبية والنانو والذكاء الاصطناعي وغيرها بدأت في مجالات لم تكن مطروقة عندئذ (سلسلة اصدارات نحو مجتمع المعرفة، 2007: 21).

د- التشجيع على الابتكار:

تأتي أهمية الجامعات البحثية من خلال التزامها بالقيام بتشكيل فرق عمل أكاديمية تعمل على تشجيع وتحديد البحوث العلمية المبتكرة Innovation Researches ، التي تخدم المجتمع وتزيد من المعرفة البشرية العالية (Wang, Li, 2012: 140)، وتعمل على استكشاف مجالات علمية وتطبيقية متجددة، ودعم الابتكارات وبراءات الاختراع، والعمل بشكل حثيث على تسويقها محليًا وعالميًا، واستثمارها بشكل فعال بما يعود بالنفع والرقي على المجتمع المعرفي(الصاوي، 2017: 83).

هـ- المساهمة في إنتاج وتقدم المعرفة:

تعمل الجامعات البحثية على تحسين جودة البحث العلمي وزيادة الإنفاق عليه والوصول إلى مخرجات تكنولوجية متقدمة، والتحسين الكمي والكيفي لبراءات الاختراع والابتكار، والتجريب وتحسين العمليات التكنولوجية لكي تصبح وسيلة مهمة لتحقيق الميزة التنافسية (توفيق، مرسي، 2017: 15-16)، ومن ثم فإن الجامعات البحثية تسهم بقدر كبير في إنتاج المعرفة من خلال البرامج البحثية المتعددة.

و- بناء اقتصاد قائم على المعرفة:

تمثل الجامعات البحثية الركيزة الأساسية لبناء اقتصاديات المعرفة كونها أداة أساسية لإنتاج أفراد ذوي مهارات عالية مؤهلة لمواجهة هذا الاقتصاد (Sam, van der Sijde, 2014: 899)، ويتحقق دور الجامعة البحثية نحو تحقيق اقتصاد المعرفة من خلال إدارة المعرفة والصناعة والأعمال والاستشارات، والقيام ببحوث علمية وتطبيقية تدعم وتعزز دورها في التعامل مع القيمة المضافة للأبحاث المتخصصة التي توسع دائرة الشراكة بين الجامعة والقطاع الصناعي والخدمي، والتسويق التجاري للأبحاث وتوجيه البحوث بحيث تكون ذات مردود اقتصادي، بالإضافة إلى تسريع عمليات تحويل الابتكارات التقنية إلى منتجات تجارية بما يحقق أهداف التنمية في المجتمع (باشيوه، وآخرون2015: 42).

ز – تحقيق التنمية البشرية:

تسعى الجامعات البحثية إلى تنمية القوى البشرية والحرص على تحفيزها والعمل على جذب الطلاب الموهوبين والباحثين النابغين وتركيزهم لديها، لذلك تهتم هذه الجامعات بالموازنة بين التدريس والبحث العلمي، وتقبل أعدادًا محدودة من الطلاب، وتعتمد سياسات جدية في استقطابهم وتدريبهم من خلال برامج للتدريب والتنمية المهنية لتحسين المهارات البحثية لديهم (Zha, 2009: 47).

وتأسيسًا على ما تقدم فإن الجامعات البحثية لها أهمية كبيرة إذ توفر بجانب التنمية الاقتصادية والوطنية العديد من الفوائد منها: تقدم المعرفة والمساهمة في تقدم البحوث العلمية، والتشجيع على الابتكار نتيجة العمل في مجالات دقيقة وغير مطروقة، وتتيح حرية البحث وتطويره عن طريق المشاركة في المعرفة الدولية، مما يسهم في سرعة تحويل البحوث إلى منتجات معرفية يمكن استثمارها اقتصاديًا وتكوين اقتصاد قائم على المعرفة يسهم في التنمية الوطنية ويساعد على الدخول في المنافسة العالمية.

خامسًا: سمات وخصائص الجامعات البحثية

تقع الجامعات البحثية في الجزء العلوي من التسلسل الهرمي الأكاديمي والفكري فالبحث العلمي والعطاء المعرفي من أبرز ما يميز الجامعات وهو ما يدفعها إلى التقدم، وبالتالي لابد من فهم خصائص الجامعات البحثية، وبناء البنية التحتية والبيئة الفكرية اللازمة لها، حيث تتميز الجامعات البحثية بما يأتي (عبد المعطي، 2015: 163):

- كثرة عدد مشاريع البحوث المدعومة.
- وجود مرافق وأماكن مجهزة ومخصصة للبحوث.
- توقعات كبيرة من هيئة التدريس، خاصة في المساهمة في التقدم العلمي والمعرفي.
- تخريج طلبة دراسات عليا، ومنح درجات مهنية عالية.
- قيام طلبة المراحل الأولى من الجامعة بالبحوث والاندماج التدريجي في التعليم الخاص بالدراسات العليا.

وتشير الدراسات والبحوث العلمية التي تعرضت للجامعات البحثية إلى عدة خصائص منها:

1- المهنية:

تركز الجامعات البحثية على برامج مهنية منتقاة تجعل من طلابها وخريجيها صفوة متميزين في المجتمع، وتولى اهتمامًا بالغًا لبرامج البحوث المتعلقة بالمجالات المهنية، ومن أهم المجالات المهنية التي تهتم بها الجامعات البحثية المجال الطبي والهندسة الحيوية والطبية والصيدلة والتقنية، فالتقدم الذي أحرزته البشرية في تلك المجالات يسهم في تقنيات الرعاية الصحية بالبحوث(عيسى، 2018: 62).

2- **الحوارية:**

وتعني ببساطه طرح الأسئلة العلمية أكثر من تقديم الأجوبة الجاهزة للتوصل إلى إجابات محددة، وقد أوصت لجنة لإنعاش التعليم الجامعي بوضع خطه للجامعات البحثية الأمريكية تتضمن ما يأتي (سلسلة إصدارات نحو مجتمع المعرفة، 2010: 34):

- قيام التعليم على الاستفسارات.
- قيام طرق التعلم على الاستكشاف والاستقصاء.
- استخدام البحث كأسلوب للتدريس، والبعد عن استخدام الطرق التقليدية في التدريس.

3- **التعددية "التعدد والتنوع":**

حيث تتنوع الجامعات البحثية في الهياكل التنظيمية وتتباين فيما بينها ويمكن وصفها بدرجه كبيرة من التعقيد، فهناك جامعات بحثية خاصة، وأخرى حكومية وغيرها، أما عن درجة التعقد فتتضح في أن الجامعات البحثية تهتم بكافة مجالات المعرفة التي يمكن تصورها من الفنون الإنسانية إلى العلوم الاجتماعية والسلوكية ومن العلوم الرياضية إلى العلوم الطبيعية والحيوية كما أنها تركز على برامج البحوث المكثفة والشمولية والتطبيقية.

4- **التكاملية:**

ويعني ذلك أن الجامعات البحثية توفر تعليم متكامل من خلال توفير فرص متنوعة للتعليم والبحث، وحرية الاختيار بين مجالات الدراسة والتخصصات المختلفة، فالجامعات البحثية تقوم بالعديد من الفاعليات وتمارس أنشطه تعليمية، وبحثية مكثفه، وتقدم المعرفة في جميع المجالات لكافة الأنشطة البشرية(عيسى، 2018: 62)

5- **التنافسية:**

من الخصائص المهمة التي تميز الجامعات البحثية عن غيرها "التنافسية"، وتقوم على شقين أساسيين، **الشق الأول:** هو التميز في مجالات حيوية مثل البرامج الدراسية والبحثية وخصائص أعضاء هيئة التدريس، وتقنيات وأوعية المعلومات والتجهيزات المادية والبحثية، ونمط الإدارة ونظم الجودة، وابتكار نظم وبرامج تأهيل وتدريب جديدة تتواكب مع المستجدات البيئية، **والشق الثاني**: هو قدرة الجامعة على جذب واستقطاب الطلاب، والدعم والتمويل من السوق المحلية والخارجية(مصطفى، 2003: 28- 29)، أي أن التنافسية تعتمد في الأساس على الكفاءات البشرية والقدرات المالية والتكنولوجية التي تدار بواسطة هذه الكفاءات من خلال أساليب علمية حديثة تضمن جدارة المؤسسة وتفوقها على نظيراتها مما يعد أحد الخصائص المهمة للجامعة البحثية.

6- **الاستقلالية والمحاسبية:**

تتميز الجامعات البحثية باستقلالية مالية وإدارية وأكاديمية مناسبة، وتعني الاستقلالية قدرة الجامعة على ممارسة دورها بعيدًا عن التدخلات الادارية أو الضغوط السياسية أو الاقتصادية أو الاجتماعية (حجي، شهاب، 2011: 547)، ويعتمد تطبيق نظام المحاسبية على

قاعدة الثواب والعقاب، وينعكس ذلك على مخرجات العملية التعليمية ونواتجها(الشخيبي،2012: 297).

7- **تحقيق التميز البحثي:**

تلتزم الجامعات البحثية بتشجيع أعضاء هيئة التدريس والطلاب لتنفيذ بحوث علمية متميزة، بالتعاون مع الجامعات والمؤسسات للانخراط في عملية الحراك البحثي العلمي وفق أسس سليمة، بحيث تسعى إلى إيجاد بيئة بحثية محفزة تستوعب طاقات الباحثين من أعضاء هيئة التدريس والطلاب كل في مجال اختصاصه (Lamanauskas, Augiene, 2017: 232)

8- تسويق البحوث وتحويلها إلى منتجات:

تسعى الجامعات البحثية إلى تسويق ونشر نتائج البحث العلمي للاستفادة من نتائجها عن طريق إنشاء وحدة لتسويق البحوث وتشجيع ثقافة المبادرة التجارية (Stephen, 2011:65)، وتعزيز الشراكات العلمية والاستثمار في البحث والابداع والابتكار والتواصل العلمي وتبادل الخبرات والتجارب بين المؤسسات البحثية محليًا وإقليميًا وعالميًا للمشاركة في تحقيق التنمية الشاملة (Kerry, Danson, 2016: 67). كما أنها تسعى لتحويل مخرجاته إلى منتجات ومخترعات وابتكارات يمكن أن تفيد الانسان.

سادسًا: أسس وركائز الجامعات البحثية

تعتمد الجامعات البحثية على مجموعة من الأسس والركائز تتمثل فيما يأتي:

1- الثقافة التنظيمية وتطبيق الحوكمة الرشيدة:

تعد الثقافة التنظيمية أحد ركائز الجامعات البحثية لأنها نتاج ما اكتسبه العاملون من أنماط سلوكية، وقيم وعادات، واتجاهات ومهارات تحدد شخصية الجامعة وتميزها عن غيرها، وتعرف الثقافة التنظيمية بأنها: منظومة الأنساق الفكرية والاجتماعية والبيئية التي تشكل العادات والقيم والمعتقدات للعاملين بالجامعة وردود أفعالهم؛ التي تؤثر بدورها في الجوانب الملموسة من الجامعة، وفي سلوك الأفراد، كما تحدد الأسلوب الذي تتبعه الإدارة في قراراتها وإدارتها، وتعاملها مع كافة العاملين (الألفي، 2013: 16).

وتتميز الجامعات البحثية بوجود اتفاق بين أهدافها وقيم وثقافة أعضائها ووجود ثقافة تنظيمية داعمة للريادة في البحث العلمي باعتبارها المحرك الأساسي للطاقات والقدرات، وذلك لأن كفاءة الأداء مرهونة بقيم ومعتقدات الأفراد داخل المؤسسة(توفيق، مرسي، 2017: 23)، وترتكز على مجموعة من القيم مثل: الابتكار والمرونة والاستباقية، والمنافسة، والتجديدية وغيرها، وتنشر تلك الثقافة بين أعضائها وطلابها والمعنيين بها.

وتعد الحوكمة الرشيدة من الأسس والمرتكزات التي تعتمد عليها الجامعات البحثية نتيجة للتطور السريع والمتلاحق الذي يشهده العالم على الأصعدة كافة، وتعبر الحوكمة في المؤسسات التعليمية عن مجموعة من القوانين والنظم والقرارات التي تهدف إلى تحقيق الجودة والتميز في الأداء عن طريق اختيار الأساليب المنافسة والفعالة لتحقيق خطط وأهداف المؤسسة التعليمية، وتهدف إلى تشجيع العمل بروح الفريق وتطوير مستوى الإفصاح والشفافية بما يخدم أصحاب المصالح في الجامعة (الطالب، عضو هيئة التدريس، المجتمع)، ووضع خطوط واضحة للسلطة والمسئولية، وتسهم الحوكمة في تحسين وتطوير أداء المؤسسة التعليمية وتحسين الممارسات

التربوية والإدارية، وتحقيق العدالة والنزاهة والشفافية في جميع تعاملاتها وعملياتها(الحدابي، العزيزي، 2019: 38)

وتحتاج الحوكمة إلى مجموعة من المقومات لتطبيق ودعم قواعدها ومبادئها مثل: إحكام الرقابة والإشراف على السياسات والإجراءات والقرارات، والاستقلالية والحرية الأكاديمية، والأصالة والتجديد، وتوفر القناعة الكاملة لدى الإدارات الجامعية بقبول قواعد ومبادئ الإشراف والرقابة، وتوفر الثقة بين أعضاء الجامعة من الإدارة والعاملين، ووجود نظام اتصال متطور وتقنيات حديثة في مجال البحث العلمي، واختيار القيادات الجامعية وتأهيلهم على أسس عالية من الكفاءة، بالإضافة إلى التطبيق الفعلي لسياسات اللامركزية الإدارية مما يتطلب مرونة أكبر ومشاركة الجهات المعنية في اتخاذ القرار، وتطوير الشراكة مع القطاع الخاص والمجتمع لتأمين تمويل إضافي لمؤسسات التعليم(الدهدار، وآخرون، 2017: 64).

إن الثقافة التنظيمية وتطبيق الحوكمة يساهم في تعظيم قيمة الجامعة البحثية ويزيد من قدرتها التنافسية خاصة في مجال مخرجاتها ومكانتها الاقليمية والدولية، لذلك تعتبر الحوكمة الاختيار الأمثل للمحافظة على مبدأ احترام المعايير، وتستجيب في نفس الوقت للمسؤوليات العامة للمجتمع واحتياجاته.

2- وفرة الموارد المالية وتنوعها:

تعمل الجامعات البحثية على إيجاد مناخ جامعي يتناسب مع تنوع الطلاب واختلافهم، ويسمح بإكسابهم العديد من الخبرات التي تؤهلهم تأهيلا جيدًا، وتقدم الجامعات البحثية مستوى عال من التعليم لطلابها، وتؤكد على أهمية البنية التحتية الحديثة التي تمكن أعضاء هيئة التدريس وطاقم العمل والطلاب من القيام بأعمال وأبحاث راشدة، ودعم المكتبات والمختبرات وحجرات الدراسة لكي تنطوي على كفاءة تكنولوجية عالية(المطيري، 2012: 84).

وتستفيد الجامعات البحثية من الموارد المالية مثل: منح الحكومات، ودعم البحوث من الشركات والمؤسسات المتعددة الجنسيات، والتبرعات الخاصة، والدخل العائد من تقديم خدمات مباشرة على المستوى المحلي والعالمي (بوزيدي، 2019: 130)، والحقيقة أن الدعم الحكومي لا يمكن الاستغناء عنه للجامعات البحثية، وعلاوة على ذلك فإن الجامعات البحثية لديها القدرة على توليد أموال كثيرة من خلال مجموعة متنوعة من الوسائل، ولكن لا يوجد بديل عن الدعم المالي العام الثابت والكبير، وبدونه يتعذر تطوير الجامعات البحثية عالمية المستوى والحفاظ عليها(Altbach, 2003: 3)

ويهدف الأداء البحثي في الجامعات البحثية إلى جذب التمويل، من أجل إنتاج بحثي متميز من خلال تنفيذ شراكات مع قطاع الصناعة ورجال الأعمال، أو من خلال تعاقدات مع شركات مبتدئة لإحداث التنمية بها، أو من خلال منح براءات اختراع، وتقديم استشارات للجهات التي ترغب في ذلك، أو تنفيذ برامج بحثية مع جامعات أخرى من أجل تبادل المعارف والخبرات وتدويلها.

3- جذب المواهب البحثية وتركيزها:

تعتمد الجامعات البحثية عالمية المستوى على جذب المواهب من الطلاب والأكاديميين والباحثين، وتهدف عملية جذب واستقطاب المواهب إلى توفير قوة عمل منتجة ومستمرة، وذات كفاءة وفاعلية من (الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والعاملين)، وتبدأ عملية جذب واستقطاب

المواهب في الجامعات من خلال استراتيجيات العلامة التجارية لبناء صورة الجامعة وسمعتها باعتبارها أساس العمل والاختيار في الأسواق التنافسية في ضوء معايير محددة، واعتماد نظم إدارة لضمان تدفق مستمر للمواهب المؤهلة التي يمكن الاستفادة منها كآلية توظيف سريعة وذات كفاءة(Glenn, 2012: 30)، وتعتمد عملية جذب المواهب على الأساليب والأدوات المبتكرة وغير التقليدية لجذب الكفاءات واستقطابها والحفاظ عليها، فبالإضافة إلى وجود سياسة قبول واضحة للطلاب يتم الإعلان في الصحف وعبر وكالات التوظيف، وأصبحت التكنولوجيا تستغل بالشكل الأمثل بما فيها مواقع التواصل الاجتماعي والتطبيقات الذكية لمواكبة العصر.

4- البعد الدولي للجامعات البحثية:

ترتكز الجامعات البحثية على البعد الدولي من خلال وجود سياسة واضحة لتعزيز تبادل شبكات البحوث المحلية والعالمية، وتحسين الجودة الأكاديمية، وتوفير فرص التعليم العادل للطلاب في جميع أنحاء العالم وتصدير الخدمات التعليمية والبحثية في الخارج، مما ينعكس على الجانب الاقتصادي لتلك الجامعات من خلال رسوم الطلاب الدوليين (Altbach, 2012: 2)، ويحتوي تدويل التعليم العالي بالجامعات البحثية على عناصر رئيسة منها: تبادل البحث والمعرفة، وبرامج المناهج الدولية، وتنقل الطلاب بين الجامعات وغيرها، وأصبح التدويل يعني "إجراء البحوث والتدريب والتدريس المتقدم بالتعاون مع الزملاء والمؤسسات في البلدان الأخرى وفي جميع التخصصات (Khorsandi, 2014: 104).

وتعمل الجامعات البحثية على توظيف أعضاء هيئة التدريس دوليًا من خلال أساتذة متميزين يستطيعون مساعدة الروابط الدولية للجامعة، بالإضافة إلى المشاريع البحثية ذات البعد الدولي التي تجريها الجامعة، وكذلك مجموعات البحث التي تنشر أبحاثها دوليًا، وتشارك في المؤتمرات الدولية مما يعني أنهم يتمتعون بقدرة كبيرة على المشاركة في الأنشطة الدولية (Altbach, 2013: 321)، وتسعى الجامعات البحثية إلى أن تكون الأكثر شهرة والأعلى مرتبة في العالم، فغالبًا ما يكون لديها دراسات دولية ودراسات إقليمية قوية ببعض اللغات والثقافات الأجنبية، مع التركيز على لغة وثقافة بلدهم .

5- نقل وتوطين التقنية والابتكار :

يعد نقل وتوطين التقنية من الركائز المهمة التي تعتمد عليها الجامعات البحثية في الدول النامية لتحقيق معدلات نمو اقتصادي مرتفع يضعها في قائمة الدول المنافسة، ويقصد بنقل التقنية القدرات الإبداعية الذاتية التي توائم بين الإنسان والمعرفة والآلة من جهة، وبين البيئة من جهة ثانيه، ومن الخطأ الاعتقاد بأن شراء الآلات والمعدات والأجهزة هو نقل للتقنية فهذه ليست سوى صورة لاستيراد للتقنية بغرض الاستهلاك، وهناك أسلوبان يتكاملان معًا لنقل التقنية هما: **النقل الرأسي:** حيث يتم نقل التقنية من مراكز البحث العلمي إلى مراكز الإنتاج أي تحويل الفكر إلى منتج على شكل سلعه أو خدمه، **النقل الأفقي:** وفيه تكتمل آخر مراحل نقل التقنية في شكل أساليب وخبرات جديدة يتم تداولها بين دولة متقدمة وأخرى نامية(عبد الحافظ، 2004: 281-282).

ويأتي دور الجامعات البحثية في توطين ونقل التقنية وتسخير معطياتها للإنسان المعاصر لزيادة الاكتشافات العلمية والمخترعات الحديثة مما يحفزها على التعمق في البحث والاستقصاء ومن ثم الابتكار والاكتشاف، وبذلك تعتبر الحاضنات التكنولوجية والحدائق العلمية والتكنولوجية والتجمعات الصناعية المعتمدة على التقنيات الرفيعة من أهم الوسائل والآليات

التي تتبعها الجامعات البحثية من أجل نقل وتوطين التقنية للمجتمع، حيث تساعد على طرح مشروعات تكنولوجية ذات طابع دولي، وتقوم بتقديم الدعم لأصحاب المشاريع المبتكرة، والتسويق وقياس الجودة، ومعرفة متطلبات السوق العالمي لأحدث المخترعات والتقنيات والتطبيقات التكنولوجية(خاطر، 2019: 183).

6- جودة مخرجات البحوث العلمية :

ترتكز الجامعات البحثية على جودة البحوث العلمية ومخرجاتها؛ حيث تعد من المؤسسات المميزة التي أنشأت من أجل حل مشكلات المجتمع وتلبية رغباته بأساليب علمية متطورة، والوصول إلى إضافات علمية وتطبيقية مبتكرة، والكشف عن حقائق جديدة، بالإضافة إلى تشجيع الكفاءات العلمية على مسايرة التقدم السريع للعلم والتقنية، ودفعهم إلى الإبداع والابتكار (أميمة، 2015: 16)، فالجامعات البحثية تتميّز بجودة مخرجاتها من البحث العلمي كما يتميّز خريجوها عما سواهم، مما يزيد في فرص توظيفهم (Taylor, 2007: 880)، ويتطلب ذلك إنشاء شراكة بين قطاعي الصناعة والتعليم العالي من أجل ربط سوق العمل بالخريجين المؤهلين والقادرين على إدارة الصناعة وتطويرها.

إن جامعات البحث توجد بهدف التجميع التراكمي لأسمى مستويات الجودة، والهدف منها هو جذب أكثر هيئات التدريس إنتاجًا للبحوث وأكثر الطلبة ذكاءً وفطنة، وتوفير البيئة الأكاديمية والثقافية عالية الجودة، ولهذا كثيراً ما يطلق عليها كنية "ماكينات الجودة"، لذلك تعمل على نشر ثقافة الابتكار وريادة الأعمال، وتشجع على تسجيل براءات الاختراع، والنشر الدولي للبحوث في كافة التخصصات.

المحور الثاني: الاطار المفاهيمي للإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس:

أولاً: مفهوم الإنتاجية العلمية:

يتفق الباحثون على أن الإنتاجية العلمية من أهم مسؤوليات عضو هيئة التدريس، إلا أن هذا المفهوم خضع لتفسيرات عديدة تعذر تحديدها في مفهوم واحد متفق عليه، نتيجة للتصورات المختلفة عنها باعتبارها ظاهرة اجتماعية معقدة تشتمل على العديد من المكونات المتداخلة، وستعرض الدراسة بعض المصطلحات الخاصة بالإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس كما يلي:

تعرف الانتاجية العلمية بأنها: مجمل الأعمال العلمية لعضو هيئة التدريس، وتشمل البحوث المنشورة، والكتب العلمية المؤلفة والمترجمة، وأوراق العمل في المؤتمرات والندوات والمجلات العلمية، والاشراف على الرسائل العلمية، فضلاً عن اشتراكه في الجمعيات العلمية(حوالة، 2009 : 215). **أو هي:** كافة الأنشطة العلمية والأكاديمية لعضو هيئة التدريس منذ حصوله على درجة الدكتوراه وتتضمن: الكتب العلمية والبحوث المنشورة في المجلات العلمية المحكمة أو في المؤتمرات المحلية أو العربية والإشراف على رسائل الماجستير والدكتوراه (راضي، 2010: 533).

يقصد بها: مقدار الانتاج العلمي لعضو هيئة التدريس من البحوث والكتب المؤلفة والمترجمة والمشاركة في الندوات والمؤتمرات العلمية، ومشاركته في النشاطات الثقافية في خدمة المجتمع وتقديم الرأي والمشورة العلمية كاستشارات ومظاهر التقدير العلمي بكافة أنواعها (صالح، القرشي، 2015: 115). **كما تعرف بأنها:** كمية الأعمال التي يقوم بها عضو هيئة التدريس سواء كان

محكمًا ويشمل: أوراق العمل المقدمة للمؤتمرات أو الندوات العلمية المتخصصة، المقالات العلمية المتخصصة، البحوث العلمية المنفردة، البحوث العلمية المشتركة، تأليف الكتب العلمية ذات الصلة بالتخصص، أو أعمال علمية غير محكمة، كالإشراف على رسائل الماجستير والدكتوراه ومناقشتها وتحكيم أبحاث الغير والمقالات المنشورة غير المحكمة(مسعودة، 2017: 17).

باستقراء التعريفات السابقة يلاحظ أنها تركز على أن الإنتاجية العلمية من أهم مسؤوليات عضو هيئة التدريس، ولكنها تختلف في تحديد معنى الانتاجية العلمية على اتجاهين فمنها ما يهتم بتحديد الإنتاجية من خلال وظائف الجامعة الثلاث(التدريس، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع)، أي أنها تشمل أشكال الأداء الأكاديمي كافة وما يرتبط به من أداء بحثي وتدريسي وتوجيه للطلاب وخدمة للمجتمع، ومنها ما ينظر لها باعتبارها مرادفًا للبحث العلمي والأداء البحثي؛ على اعتبار أن ما ينتجه عضو هيئة التدريس من بحوث علمية وكتب وأوراق عمل وغيرها هو أساس الانتاجية العلمية؛ ومن ثم فإن الانتاجية العلمية هي ثمار الجهود والأنشطة العلمية التي يقوم بها عضو هيئة التدريس سواء كانت محكمة أم غير محكمة وتظهر في صورة بحوث أو مقالات أو كتب مؤلفة أو مترجمة، بالإضافة إلى إشرافه على رسائل (الماجستير والدكتوراه)،وتحكيم بحوث الغير، وعضويته للجمعيات واللجان العلمية.

ثانيًا: مؤشرات الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة:

تشير العديد من الأدبيات إلى أن هناك مجموعة من المؤشرات يمكن من خلالها الحكم على الأداء البحثي لعضو هيئة التدريس، ولعل أكثرها شيوعًا واستخدامًا عدد الأبحاث المنشورة في المجلات الأكاديمية، وعدد الأوراق المقدمة في المؤتمرات العلمية، بالإضافة إلى الكتب المؤلفة، وهذا يعبر على كم ونوعية البحوث العلمية وفيما يلي أهم مؤشرات الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس:

المؤشر الأول: الإنتاجية العلمية المحكمة وتتمثل في (الزعنون، طافش، 2019: 125):

1- البحوث العلمية المنشورة في مجلات محكمة سواء كانت مجلات عالمية أو إقليمية أو محلية.
2- البحوث العلمية المقدمة في المؤتمرات العلمية سواء كانت مؤتمرات عالمية أو إقليمية أو محلية.

وهذا النوع من البحوث غالبًا ما يدخل ضمن شروط الترقية العلمية لأعضاء هيئة التدريس.

المؤشر الثاني: الانتاجية العلمية التي لا يشترط فيها التحكيم وتتمثل في(نجم، المجيدل، الحولي، 2014: 27):

1- المقالات العامة أو التخصصية المنشورة في مجلات غير محكمة أو صحف أو مواقع إلكترونية.
2- الكتب العلمية المؤلفة أو المترجمة.
3- البحوث العلمية الممولة من حكومات أو مؤسسات.
4- تحكيم أبحاث الغير سواء تحكيم أبحاث مقدمة للترقية العلمية أم تحكيم أبحاث مقدمة للنشر.

5- الاشراف على رسائل الماجستير والدكتوراه ومناقشتها.
6- براءات الاختراع وأوراق العمل المقدمة في الندوات والجوائز التي حصل عليها عضو هيئة التدريس.
7- الاستشارات العلمية.

وتجدر الإشارة إلى أن الكتب العلمية المؤلفة أو المترجمة قد تكون محكمة ومسجلة رسميًا ولها رقم إيداع وطني، وقد تكون غير ذلك مثل بعض الكتب الجامعية التي ينتجها أعضاء هيئة التدريس.

ثالثًا: طرق قياس الإنتاجية العلمية

1- **لجنة الخبراء**: تعتمد هذه الطريقة في قياسها للإنتاجية العلمية على نوعيتها لا على كمها، ويقوم هذا النوع من القياس على أساس عرض الإنتاج العلمي على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال معين للحكم على نوعيته وتحديد مدى الجدة والأصالة ومدى إسهامه في البناء المعرفي للتخصص(الهمص، 2015: 13).

2- **فهرس الاستشهادات المرجعي**: وتقوم هذه الطريقة على افتراض مؤداه أن عدد الإستشهادات تمثل الأهمية العلمية النسبية أو النوعية للأوراق العلمية في حقل من حقول المعرفة(الهمص،2015: 14)، وهناك بعض المقاييس التي تحسب القيمة العلمية للبحوث المنشورة منها:

أ- مؤشر معامل التأثير impact factor : تم ابتكاره من قبل ايوجين جاد فيلد Eugeen. G. Field مؤسس المعهد العلمي للمعلومات Institute of Scientific Information(ISI) ويعرف بأنه مقياس لأهمية الدوريات العلمية المحكمة في مجال تخصصها البحثي، ويعني بمعدل الإستشهادات المرجعية Citations للأوراق العلمية التي نشرت في مجلة في زمن معين(المغاوري، 2015: 13)، ومُعامل التأثير هو: متوسط عدد المرات التي تم فيها الاستشهاد بورقة البحث عن طريق باحثون آخرون في أوراقهم البحثية خلال السنتين الماضيتين، أو خلال الأربع سنوات الماضية وفق معامل التأثير خمس سنوات (IF5) (الدهشان، 2018: 76)، ويستخدم كمقياس لأهمية الدوريات العلمية في مجال تخصصها، وفقًا لمعدل الاستشهاد بتلك الدورية.

ب- مؤشر هيرش H- index هو مؤشر وضعه البروفسور الأرجنتيني Jorge E. Hirsh أستاذ الفيزياء بجامعة كاليفورنيا الأمريكية يستخدم هذا المؤشر لقياس جودة الانتاج العلمي لباحث ما أو مؤسسة معينة والأثر العلمي لذاك البحث، ويعتمد حسابه على عدد البحوث المنشورة وعدد مرات الاستشهاد Citations بمعنى أن القيمة العلمية للبحث تزداد بزيادة عدد الاشّارات إليه، ويمكن حساب ذلك من خلال الصيغة الرياضية التالية:(الزهيري، 2018: 77)

حساب قيمة المؤشر H = Np ≥ Nc

حيث إن[Np] عدد البحوث، [Nc] عدد الاشّارات التي حصل عليها البحث، وشرط الاستمرار في حساب قيمة H هو أن يكون عدد الاشّارات (الاستشهادات) أكبر من أو يساوي الرقم التسلسلي المقابل له، ويعد مؤشر H- index المؤشّر المعتمد في العديد من قواعد البيانات ومواقع

القياسات العالمية مثل(Web of Science، Scopus، Google Scholar) وهذه المواقع هي الأكثر أهمية في اعتبارات المؤسسات الأكاديمية العلمية(الزهيري، 2018: 77).

ج- مؤشر G–index : صمم هذا المؤشر Egghe Leo وهو ناتج من عملية تراكمية للإستشهادات، وينتهج نفس مبدأ h - index ولكنه يعطي مزيدًا من الاهتمام للأبحاث التي لها استشهاد عالي، واعتبر هذا المؤشر مقياسًا لقياس الجودة الشاملة للباحث لأنه يتعامل مع المواد الأكثر استشهادًا، ويتم حسابه بترتيب الإنتاج الفكري للباحث ترتيبًا تنازليًا وفقًا لعدد الإستشهادات، وبذلك فإن مؤشرg -index هو: الرقم المناظر لعدد g أو الرتبة الأكبر للمقالات التي حصلت على مربع g (g^2) من الإستشهادات(زايد، 2019: 406)، وبشكل عام فإن g- index يعطي رقمًا أكبر من أو يساوي h- index، ويعطي أهمية أكبر لعدد الإستشهادات من عدد البحوث، كما أنه لا يتجاهل البحوث التي تحصل على عدد قليل من الإستشهادات، وهو أكثر موضوعية وانصافًا للعلماء والباحثين مع أنه غير معتمد على نطاق واسع.(الزهيري، 2018: 83).

3- **الاساليب الاحصائية الكمية:** تعتمد هذه الطريقة على الأساليب الإحصائية في قياسها للإنتاجية العلمية على أساس إجراء حسابات بسيطة أو معقدة للمنشورات العلمية (أبحاث، أوراق عمل، كتب، مقالات) لعضو هيئة التدريس خلال فترة زمنية معينة، بالإضافة إلى ذلك رسائل الماجستير والدكتوراه التي أشرف عليها أو حكمها أو أجيزت (نجم، والمجيدل، والحولي، 2014: 16).

رابعًا: العوامل المؤثرة في الإنتاجية العلمية:

توجد عدة عوامل تؤثر مجتمعةً على الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات، باعتبارها ظاهرة متشابكة ومتداخلة إما بالإيجاب أو بالسلب، وذلك على النحو التالي:

1- العوامل الشخصية:

تتأثر الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بعدد كبير من العوامل الشخصية، منها القدرات الفطرية كالذكاء والنوع، والعمر، الدافعية الذاتية، ورغبته في الانجاز وكسب الاعتراف والقبول والتقدير والاحترام من الآخرين، وغيرها، ويمكن عرض بعض العوامل الشخصية ذات التأثير المباشر في الانتاجية العلمية على النحو التالي:

أ) **الجنس(النوع):** قد تتأثر الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة وفقًا لمتغير الجنس(النوع)، فقد يكون الاناث أقل إنتاجية من الذكور وقد يرجع ذلك لعدة أسباب منها: ظروف التنشئة الاجتماعية بأن مسئوليات النساء المرتبطة بالزواج والأمومة يجب أن تأتي في مقدمة أولوياتهم، فضلاً عن أن الأعباء الأسرية للمرأة العاملة في مجال العلم تؤثر في إنتاجيتها(المسلم، 2008: 13)، وقد يكون الإناث أكثر انتاجية من الرجال.

ب) **العمر:** يؤثر متغير العمر على الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس فقد أشارت بعض الدراسات إلى أن الأداء البحثي لعضو هيئة التدريس ينخفض مع تقدم العمر، وذلك لأسباب عديدة أهمها: قلة الوقت مع تقدم العمر نتيجة المشاركة في العمل الاداري والاشراف على طلبة الدراسات العليا، أو تقديم الاستشارات المهنية خارج الجامعة،...إلخ (Carayol & Matt, 2006: 55)، فضلاً عن أنه عادة ما يكون أكثر عرضة للإصابة بالأمراض أو المشكلات الصحية المرتبطة بالسن مما قد يعيق أو يبطئ مشاركته في البحث العلمي.

ج) **الاستقرار الأسري لأعضاء هيئة التدريس**: يؤثر الاستقرار النفسي والأسري لأعضاء هيئة التدريس في إنتاجيتهم العلمية على اعتبار أن البحث العلمي عملية خلق وإبداع يتطلب أجواء مناسبة من الحرية والطمأنينة وتوفير كل سبل الحياة الكريمة والمريحة من النواحي المادية والنفسية والأسرية، فأي خلل في هذه المنظومة تفسد علي عضو هيئة التدريس حياته وتجعله ينشغل بأمور أخرى تساعده على سد حاجته وتمنعه من تكريس جهده للبحث العلمي(صالح، القرشي، 2015: 121).

د) **الاتصالات العلمية:** تؤثر الاتصالات العلمية لأعضاء هيئة التدريس على الانتاجية العلمية حيث إن اتصال الباحثين والعلماء بغيرهم وقدرتهم على إقامة علاقات وثيقة مع الزملاء من أهم مصادر إثراء الفكر، وبالتالي ثراء الانتاجية العلمية، ويتم الاتصال العلمي من خلال ما يأتي(شمو، 2004: 135):

- **المستوى الرسمي** ويتم من خلال قنوات متعددة منها:

أ- المناقشات الرسمية التي تحدث في المؤتمرات والندوات والتي تعتبر مصدرًا من مصادر الحصول على المعلومات العلمية عند إجراء البحوث وتساعد على نشر الاكتشافات الجديدة، إضافة إلى الدور الايجابي الذي تقوم به حلقات النقاش العلمية(السيمنارات).

ب- النشر العلمي والذي يعتبر من أهم وسائل التخاطب والتواصل بين الباحثين وذلك لكونه وسيلة سريعة وملائمة لجعل العلماء على دراية بالأعمال الجديدة المهمة مما يؤثر في إنتاجيتهم العلمية.

ج- الزيارات العلمية والتي تساعد على تبادل المعلومات والخبرات بين العلماء مما يؤثر بدوره على إنتاجيتهم العلمية.

- **المستوى غير الرسمي**: ويعتمد على الاتصالات الشخصية والمناقشات غير الرسمية التي تدور خارج الاجتماعات المقررة، وهذه بلا شك لا تقل أهمية عن القنوات الرسمية للاتصال.

2- العوامل الأكاديمية:

تؤثر العوامل الأكاديمية على الانتاجية العلمية إذ لا يمكن أن تتحسن الإنتاجية إلا إذا توفرت له ظروف عمل مناسبة مادية ونفسية ومهنية، وتتضمن العوامل الأكاديمية ما يأتي:

أ) **التخصص:** تشير بعض الدراسات إلى أن الباحثين في العلوم الطبيعية أعلى إنتاجية من نظرائهم في العلوم الاجتماعية أو الانسانية، ويرجع ذلك إلى مجموعة من العوامل أهمها: أن البنية المعرفية للعلوم الطبيعية تتطور بشكل متزايد عن العلوم الانسانية والاجتماعية، وتكون موجزة ومدمجة في عدد قليل نسبيًا من النظريات يمكن التعبير عنها بلغة رياضية بسيطة على خلاف الوضع في العلوم الاجتماعية والانسانية(المسلم، 2008 : 13).

ب) **الرتبة العلمية:** يرى البعض أن بعض أعضاء هيئة التدريس عند بلوغهم درجة الأستاذية تفتُر لديهم همة البحث والانتاج العلمي، ويبدؤون رحلة الصعود الإداري والتي غالبًا يصاحبها رحلة هبوط علمي؛ حيث يوجهون الجزء الأكبر من جهودهم لأعمال إدارية وتنظيمية مما يفقد المجتمع خيرة أبنائه الذين يتحولون بحكم أعبائهم الإدارية إلى ودائع علمية غير منتجة(أحمد، 2006: 73)، بينما يرى البعض أن إنتاجية الأساتذة تفوق بشكل واضح إنتاجية بقية الرتب العلمية الأخرى لأنهم يتمتعون بمكانة علمية كبيرة تتيح لهم فرصة

الحصول على المعلومات ولديهم الخبرة الكافية في التعامل مع المشكلات البحثية، وبالتالي تزيد من إنتاجيتهم (راضي، 2010: 533).

ج) **مناخ العمل:** يؤثر مناخ العمل في الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس ومن أهم العوامل المرتبطة بمناخ العمل ما يأتي:

- وجود استراتيجية واضحة للبحث العلمي داخل الجامعة: وتترجم هذه الاستراتيجية إلى خطط بحثية مرسومة وفق احتياجات المجتمع وخطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية.
- مرونة التنظيم الاداري والبعد عن الروتين والتعقيدات الإدارية وتوفير التسهيلات الادارية لإنهاء الأمور ذات العلاقة بالعمل البحثي(حوالة، 2009: 184).
- أعباء العمل(الأكاديمي والإداري): تمثل أعباء العمل أحد المحاور الرئيسة التي تتوقف عليها الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس فمن المتوقع أنه كلما انخفضت الأعباء الملقاة على عاتق عضو هيئة التدريس كلما تفرغ للعمل البحثي.
- الحرية الأكاديمية: تؤثر الحرية الأكاديمية في الانتاجية العلمية، فبقدر ما يتاح لعضو هيئة التدريس من حرية البحث والنشر والفكر والتعبير عن النفس تكون الثقة بالنفس، وينطلق الابداع والابتكار مما يترتب عليه زيادة رصيده المعرفي وبالتالي زيادة إنتاجيته(رياض، 2010: 85).
- توفير التسهيلات البحثية التي تساعد على إجراء البحوث ومن أهمها: التجهيزات المكتبية وما تحويه من كتب ومعلومات، وما توفره من وسائل حديثة(أجهزة كمبيوتر وخدمة انترنت)، والأجهزة المعملية والكوادر البشرية.
- استخدام مصادر المعلومات العلمية والتكنولوجية: يؤدي استخدام عضو هيئة التدريس لمصادر المعلومات العلمية والتكنولوجية من خلال استخدام البريد الالكتروني، وعقد اللقاءات والاجتماعات وتبادل المعلومات والخبرات، والاشتراك في جمعيات ودوريات على شبكة الانترنت، وتيسير عملية النشر الالكتروني إلى تحسين إنتاجيته العلمية (Duque& eat al, 2005: 755-785)
- التعاون العلمي وزيادة الانتاجية العلمية وجودتها: فزيادة البينية والتعقد التي تميز البحوث الحديثة، قد شجعت العلماء على الدخول في بحوث مشتركة لما لها من مزايا عديدة منها: اكتساب مهارات العمل التعاوني، والكفاءة في إدارة الوقت، التحفيز والنقاش، الوصول إلى الوسائل البحثية بدرجة أكبر، والعمل من خلال الفريق وخلق فرص جديدة للنشر(الحديثي، 2007: 94).
- توافر وسائل نشر الانتاج العلمي: من الأمور التي تساعد على زيادة الانتاجية العلمية للباحثين وأعضاء هيئة التدريس بالجامعات وجود القنوات العلمية التي تمكنهم من نشر الانتاج العلمي والبحوث كالدوريات والمجلات العلمية الحديثة، بالإضافة إلى المؤتمرات والندوات والتعرف على ما توصل إليه الآخرين (صالح، القرشي، 2015: 120).
- تطبيق نتائج البحوث العلمية: من العوامل المؤثرة في الانتاجية العلمية ومن الدوافع المهمة للباحث، تطبيق نتائج بحثه، ويتوقف ذلك على قناعة المسئولين بأهمية البحوث والاكتشافات وبراءات الاختراع التي يقوم بها الباحثون(حوالة، 2009: 265).

3- العوامل المجتمعية:

تؤثر العوامل المجتمعية في الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس وتتمثل أهم العوامل المجتمعية فيما يلي:

أ- البنى الاجتماعية السائدة (التقدير الاجتماعي والمكانة الاجتماعية): حيث إن المكانة الاجتماعية التي يحتلها الأستاذ الجامعي في المجتمع ترفع من معنوياته وتزيد من دافعيته للإنتاج وتجعله يشعر بقيمته ودوره في هذا المجتمع، في حين أن تدني الاحساس بقيمته ودوره ومكانته في المجتمع يجعله غير قادر على أداء مهامه بجدية واتقان(جوهر، 2008: 203).

ب- كفاية الموارد المالية من المجتمع: فالإنتاجية العلمية تحتاج إلى موارد ونفقات عالية لتحسين كفاءة وإنتاجية أعضاء هيئة التدريس تغطي الرواتب وإجراء البحوث العلمية والمواد التعليمية والمعامل والمختبرات والأدوات والأجهزة والمراجع وغيرها(محمد، 2009: 74).

ج- الاتصال بين الجامعة ومؤسسات المجتمع: حيث إن زيادة الاتصال بالمجتمع يحفز الباحثين على انتاج بحوث ترتبط بمشكلاته، وغياب الاتصال بالمجتمع يعني محدودية أثر البحوث وعدم جدواها.

يتضح من التحليل السابق أن الإنتاجية العلمية لعضو هيئة التدريس تتطلب توافر مجموعة من العوامل للقيام بها على نحو أفضل وأنها إذا توافرت تساعد على تحسين الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس، وعدم توفرها يعتبر عائقاً أمامها.

خامسًا: معوقات تحسين الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر.

تؤكد العديد من الدراسات والبحوث أن هناك أسبابًا كثيرة تقف وراء انخفاض الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية بصفة عامة وجامعة الأزهر بصفة خاصة، ويكشف الواقع عن ذلك، ويمكن تصنيف تلك المعوقات إلي ما يأتي:

أولاً: المعوقات المالية والإدارية:

يواجه عضو هيئة التدريس مشكلات مالية تتعلق بالإمكانات المادية المتاحة، ومعوقات إدارية تتعلق بالإجراءات الادارية والروتينية التي تؤثر سلباً على أدائه البحثي، ومن أهم هذه المعوقات ما يأتي:

أ- ضعف الميزانية المخصصة للبحوث العلمية بحيث لا يفي بمسؤوليات الجامعة مع ضعف الاستغلال الجيد لتلك المخصصات، إضافة إلى ضعف القدرة على تنويع مصادر التمويل، وندرة الموارد الذاتية للجامعة (البحيري، 2015: 1106).

ب- تدني مرتبات أعضاء هيئة التدريس مقارنة بما يقومون به من أعمال، وعدم كفايتها للوفاء بمتطلبات الحياة أو الانتاج العلمي، مما ينعكس على تردي أوضاعهم المادية التي تؤثر بصورة مباشرة على انتاج البحوث العلمية، وقلة المعامل بالكليات وندرة الأدوات والأجهزة الحديثة.

ج- غياب القطاع الخاص وقطاع الانتاج عن المساهمة في تمويل البحث العلمي داخل الجامعة، وضعف الشراكات البحثية مع قطاع الصناعة، ومحدودية تحويل نتائج الأبحاث إلى سلع

وخدمات، وعدم تسويق الجامعة لنتائج البحث العلمي، وقلة تدويل المجلات العلمية خاصة العلوم الشرعية، والعربية، والانسانية(جامعة الأزهر2018: 70).

د- المركزية المفرطة، والتي تمثل عقبة إدارية ضخمة أمام جامعة الأزهر خاصة مع الامتداد الجغرافي، والتي تؤثر على إتاحة الفرصة لتقديم حلول إبداعية للمشكلات المجتمعية، بالإضافة إلى ضعف استعداد الإدارة للمجازفة بأفكار جديدة(الأشقر، الهنداوي،2017: 560).

هـ- ضعف منظومة إدارة الكفاءات الأكاديمية بجامعة الأزهر، وغياب الاعتراف والتقدير للكفاءات والمبادرات الفردية والجماعية، بالإضافة إلي غياب وجود خطة واضحة للتعاقب الوظيفي والقيادي، مما قد يؤدي إلى فقدان الكفاءات الأكاديمية، وغياب المدارس العلمية (عبد الحافظ، 2010: 69).

و- بطء الاجراءات الإدارية التي تسهم في ضعف الانتاج العلمي، فضلاً عن القيود الادارية التي تحد من إنجاز البحوث العلمية؛ حيث تعقد الاجراءات الادارية المتعلقة بالحصول على منح التفرغ العلمي، وقلة اهتمام إدارة الجامعة بإبداعات أعضاء هيئة التدريس وابتكاراتهم العلمية، بالشكل الذي يعرقل إنتاج البحوث العلمية ونشرها.

ثانيًا: المعوقات الأكاديمية:

وتشير المعوقات الأكاديمية إلى الظروف المحيطة بعضو هيئة التدريس داخل الجامعة أو الكلية أو القسم وتؤثر سلباً على إنتاجه العلمي، ومن أهم هذه المعوقات:

أ- تراجع دور المكتبات الجامعية: حيث تعاني معظم المكتبات من الفقر الشديد في المراجع والدوريات الحديثة المتخصصة، وعدم وجود قاعدة ثابتة من البيانات وكذلك عدم توافر قواعد البيانات البحثية العالمية فضلاً عن محدودية الامكانيات التكنولوجية للاستفادة منها في إنجاز الأبحاث (الجارية، 2017: 99).

ب- ضعف إعداد وتجهيز المعامل لمواكبة حاجات البحوث: حيث الفقر الشديد في الأجهزة والمعدات والمواد المستهلكة اللازمة لإجراء البحوث العلمية.

ج- غياب المناخ العلمي المناسب للبحث: يفتقر المناخ العلمي بجامعة الأزهر إلى ثقافة العمل الجماعي والتعاون العلمي والعمل بنظام الفرق البحثية؛ حيث إن المناخ العلمي السائد مناخًا فرديًا بعيدًا عن المشاركة والتعاون، ولا شك أن ذلك المناخ يسهم في خفض دافعية أعضاء هيئة التدريس للقيام بالبحوث العلمية المطلوبة، وقد يؤدي إلى هجرة الأكفاء من أعضاء هيئة التدريس إلى أماكن استثمار المواهب في غير وطنهم (عزازي، 2018: 95).

د- الافتقار إلى التخطيط العلمي الموجه للأبحاث العلمية: مما يؤثر بدرجة كبيرة على خفض الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس؛ حيث لا توجد خريطة بحثية في بعض الأقسام، أو معايير ملزمة لتوجيه مسارات البحث بما يخدم القضايا ذات الأولوية في البحث، ومن ثم يتم البحث وفق اجتهادات شخصية ورؤى فردية لا تحقق التنمية المنشودة (محمد، 2014: 236).

هـ- محدودية فرص الاحتكاك العلمي بين أعضاء هيئة التدريس على المستوى المحلي أو العالمي، وذلك إما لقلة اشتراك أعضاء هيئة التدريس في المؤتمرات والندوات العلمية، أو لضعف التعاون العلمي بينهم في إنجاز البحوث المشتركة، أو لغياب البرامج المقننة للاتصال بالجامعات ومراكز البحوث العالمية مما يؤدي إلى قلة النشر الدولي للإنتاج العلمي لأعضاء

هيئة التدريس (عزازي، 2018: 94)، وبالتالي ضعف التأثير والاستشهادات بأبحاث أعضاء هيئة التدريس بالجامعة.

و- انخفاض مستوى إجادة اللغات الأجنبية لدى أعضاء هيئة التدريس خاصة الكليات الإسلامية والعربية مما يقلل من مشاركتهم في الندوات والمؤتمرات الدولية، بالإضافة إلى جذب العديد من العقول والكفاءات العلمية من جامعة الأزهر للعمل في بعض الجامعات العربية، بهدف تحسين الأوضاع المادية لهم (الأشقر، الهنداوي،2017: 560).

ثالثًا: المعوقات الاجتماعية:

وتتمثل في الظروف المجتمعية التي تحيط بعضو هيئة التدريس في المجتمع وتؤثر سلباً في إنتاجه العلمي ومنها:

أ- انعزال جامعة الأزهر عن المجتمع الدولي على الرغم من أهميتها وعظم رسالتها، مما أدي إلى زيادة الفجوة بينها وبين كل ما هو جديد مرتبط بتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس، وغياب المعايير الدولية عن آليات إنتاج البحث ونشره، وضعف القدرة المؤسسية للجامعة(عبد القادر، 2016: 8).

ب- تدني النظرة المجتمعية نحو التعليم الأزهري وخريجي الأزهر، حيث ينظر إليه البعض علي أنه مازال أقل كفاءة في إعداد خريجيه مقارنة بالتعليم العام(الصاوي، 2008: 4).

ج- ضعف قنوات الاتصال بين الجامعة ومؤسسات القطاع الخاص، وضعف الربط بين أبحاث اعضاء هيئة التدريس واحتياجات المجتمع.

يتضح مما سبق أن المعوقات السابقة تؤثر في مجملها بشكل سلبي على إنتاجية عضو هيئة التدريس بالجامعة، وتؤكد على ضرورة العمل على تحسينها.

سادسًا: دور الجامعات البحثية في تحسين الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة.

توجد علاقة تكاملية بين الجامعات البحثية والانتاجية العلمية؛ إذ تتمتع الجامعات البحثية بقدر عال من الاحترام، وتتميز بحضور قوي ومباشر بشبكة المعرفة الدولية نتيجة تعظيم إنتاجها من الأبحاث العلمية الأساسية والتطبيقية على حد سواء، واعتمادها على كوادر علمية ذات كفاءة عالية وإنتاج بحثي متميز(عيسى، 2018: 97)، وينظر للجامعة البحثية على أنها صانعة المعرفة ومحتضنة للابتكار والإبداع، وقد تميزت عبر السنين بإنتاجها المعرفي الغزير في شتى المجالات، وتحرص الجامعات البحثية على تحسين إنتاجيتها العلمية لأن استمرار حيويتها رهن بمدى مواكبتها وتطورها.

وتمثل الإنتاجية العلمية في الجامعات البحثية أحد أهم مصادر قوة المجتمع، ومن ثم فإن القيمة الحقيقية لها تكمن في مدى الاستفادة من نتائج أبحاثها وتحويلها إلى منتجات وسلع تجارية، ويعتبر الإنتاج البحثي استثمارًا لإمكانات الجامعات البحثية لتوفر الإمكانات المادية والبشرية ورعاية البحوث العلمية ذات القيمة العلمية العالمية، وتشكل الإنتاجية البحثية لأي جامعة دورًا كبيرًا في التصنيفات العالمية للجامعات، وخاصة عندما تحصل بحوث الجامعة على جوائز عالمية في مجالات البحث المختلفة(الحماد، 2020: 46)، وعلى صعيد آخر فإن الجامعات البحثية تهتم

بنشر أبحاثها علي نطاق دولي مما يساعد علي تحسين وضعها في التصنيف العالمي ويزيد من إنتاجية باحثيها وأعضاء هيئة تدريسها، حيث إن الانتاجية العلمية للجامعة تعتمد على نوعية أعضاء هيئة التدريس بها، ولذلك فهي تستقطب أفضل العناصر للعمل بها وبالتالي فإنهم أكثر إنتاجية وأكثر استحواذاً على التقدير من أقرانهم في الجامعات الأخرى.

فالأداء البحثي للأستاذ الجامعي هو المحدد لاستمراره بالجامعات البحثية؛ فيحكم عمله فيها المبدأين الشهيرين "انشر أو اختف" Publish or Perish الذي يعني أن الأستاذ الجامعي عليه أن يستمر في الإنتاج العلمي ليحافظ على منصبه وإلا فعليه أن يغادر هذه الوظيفة، لأن الأستاذية تستلزم البحث والنشر العلميين، والمبدأ الثاني فهو "ابتكر أو تبخر" Innovate or Evaporate والابتكار هنا بمعناه الواسع وليس مقصورًا على التخصصات العلمية، فالجامعات هي فضاء للابتكار والإبداع بمختلف أوجههما اللذين يجعلان من الأستاذ الجامعي مصدر إلهام لأجيال المستقبل(Stensaker, et al, 2017: 105).

ويتم تقييم الأداء البحثي لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات البحثية عن طريق مجموعة من المؤشرات منها: (Ramli, et. Al, 2013: 307)

- عدد وجودة الباحثين وطلاب الدراسات العليا، ويشمل هذا المنح، والجوائز التي حصل عليها أعضاء هيئة التدريس بالجامعة، وتأهيل الباحثين أنفسهم، وكمية ونوعية الأبحاث التي يتم تنفيذها.
- الابتكارات المملوكة للجامعة، ويتم التحقيق من ذلك من خلال: براءة الاختراع التي تمتلكها الجامعة، والمنتج الذي يتم تسويقه، وترخيص التقنيات والتكنولوجيا، وحقوق الملكية الفكرية، وحقوق التأليف والنشر، والعلامات التجارية الأخرى.
- مرافق الدعم التي تتمثل في (عدد مراكز أو معاهد الأبحاث التي تعمل مع ميزانية الجامعة).
- التميز البحثي من خلال النشر في الدوريات والكتب المنشورة دوليًا.
- عدد أعضاء هيئة التدريس الدوليين، والمتمثل في: التدويل الجامعي.

ومن خلال العلاقة المشتركة بين الانتاجية العلمية والجامعات البحثية السابقة تقوم الجامعات البحثية بتحسين الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بها والارتقاء بالأداء البحثي المتميز لها من خلال ما يأتي(المطيري، 2012: 85)، المالكي، 2018: 183)، صالح، القرشي، 2015: 125):

- توافر القوي البشرية المؤهلة لإجراء البحث من خلال استقطاب أفضل الباحثين والمبدعين في مختلف المجالات العلمية مما يساعد على تحسين الانتاجية العلمية.
- إعطاء أولوية كبيرة للبحث العلمي وجعله من بين أهم غايات الجامعة في سبيل تحسين موقعها بين الجامعات العربية والأجنبية.
- التعمق في البحث والاستقصاء في مجالات علمية جديدة، ومن ثم زيادة الاكتشافات العلمية والمخترعات الحديثة وهو أحد مؤشرات الانتاجية العلمية المتميزة.

- وجود التمويل اللازم لمواجهة النفقات الجارية لإجراء البحوث، وتوافر التجهيزات اللازمة لذلك مثل: المعامل والموارد والخامات، وتوافر مصادر المعلومات العلمية المتصلة بنتائج البحث وغيره.
- التنظيم الاداري الملائم والمناخ العلمي الذي يدعم البحث ويعزز جهوده ويشجع على الابداع والابتكار.
- القيام ببحوث علمية وتطبيقية تعزز دورها في التعامل مع القيمة المضافة للأبحاث، وتساعد في الحصول على الجوائز العالمية عن طريق تقديم بحوث قادرة على المنافسة العالمية.
- تبني اختراعات وابتكارات الباحثين وتقديم دعم أكبر للأبحاث والمجموعات البحثية المتميزة.
- تيسير إجراءات النشر محليًا وإقليميًا وعالميًا من خلال وجود شبكة اتصال علمي تسهل نشر البحث وتوصيله لمحتاجيه.
- تعزيز الشراكات العلمية والاستثمار في البحث والابتكار والتواصل العلمي يزيد من الإنتاجية العلمية.
- الربط بين المؤسسات البحثية والشركات الصناعية من أجل تحويل نتائج البحوث إلى منتجات منافسة، والعمل على تسويق تلك النتائج.
- اهتمام المؤسسات الصناعية والانتاجية بخبرة أساتذة الجامعة من ذوي القدرة على الابداع والابتكار وابرام العقود معهم للقيام بالأبحاث العلمية التي تعالج مشكلاتها.
- إعداد مقاييس ومؤشرات أداء لقياس الانتاجية البحثية واستجاباتها للاحتياجات المجتمعية.

آليات تحسين الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر:

يمكن من خلال العرض السابق وضع بعض الآليات التي تساهم في تحسين الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر والتي تعد أهم ما توصل إليه البحث من خلال ما يلي:

- ضرورة زيادة المخصصات المالية التي ترصدها الجامعة للبحث العلمي على مستوى الكليات.
- التخطيط الجيد لسياسات بحثية محفزة، ووضع خرائط بحثية ملزمة لأعضاء هيئة التدريس بالكليات.
- وضع كل كلية مُخطط استراتيجي خاص بتحسين الإنتاجية العلمية يلتزم به أعضاء هيئة التدريس، وإحياء المشاريع البحثية الجماعية التي تقوم على الشراكة بين أكثر من باحث للاستفادة من خبراتهم.
- العمل على إعادة النظر في نظام الترقيات بالجامعة لتشجيع الإنتاجية العلمية، وتقليل المدة الزمنية للحصول على الترقيات العلمية، وضرورة تمتع عضو هيئة التدريس بحرية أكاديمية كبيرة.
- سن القوانين والأنظمة اللازمة للحفاظ على الملكية الفكرية للباحثين وتفعيلها.
- الاهتمام بالأستاذ الجامعي وتحسين مستواه المعيشي، ومساعدته على حل مشكلاته.
- إعداد قاعدة بيانات للتعريف بالمجلات العربية والأجنبية المحكمة وطرق النشر فيها.

- تفعيل الدورات التدريبية لاستخدام قواعد البيانات المعرفية العالمية والمحلية، وفتحها بشكل مجاني لأعضاء هيئة التدريس لتُسهل عليهم طرق الاطلاع عند البدء في إنتاجهم العلمي.
- تشجيع الباحثين وأعضاء هيئة التدريس على إجراء البحوث بلغات أخرى ونشرها بالدوريات الأجنبية.
- ضرورة وضع نظام للحوافز والمكافآت لأعضاء هيئة التدريس عن الانتاج العلمي المنشور دوليًا، بالإضافة إلى حث المجلات العلمية المحلية والعربية على تسريع إجراءات نشر الإنتاج العلمي.
- ضرورة تنشيط الحلقات العلمية البحثية المتخصصة كحلقات السيمينار، وجلسات النقاش المفتوح لموضوعات علمية مختلفة.
- تبني ثقافة تنظيمية تشجع على الريادة في البحث العلمي.
- عقد شراكات بحثية بين الجامعة والمؤسسات الأهلية للاستفادة من النتائج الميدانية التي يتم التوصل إليها من خلال هذه المؤسسات، ثم إنضاجها لمستوى أبحاث علمية أكاديمية.
- تشجيع بحوث الفريق مع الجامعات المحلية والعالمية مما يزيد في تحسين الإنتاجية العلمية.
- الالتزام بالمعايير العالمية في تقييم الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة.
- تسهيل موافقة الجامعة لأعضاء هيئة التدريس الراغبين في المشاركة في المؤتمرات المحلية والدولية.
- ضرورة إنشاء وحدات ومراكز لتسويق الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة.
- تدريب أعضاء هيئة التدريس على امتلاك المهارات والمعارف المساعدة على القيام بالإنتاجية العلمية.
- تفعيل دور مكتب التميز الدولي، ومكتب التيكو بجامعة الأزهر ورصد الميزانية له والعمل على تطويره، وتعيين المتخصصين فيه.

قائمة المراجع

أولاً: قائمة المراجع العربية:

أحمد، عبد العزيز أحمد(2006). عوامل إحجام بعض أساتذة التربية عن الاستمرار في الانتاجية البحثية، ومقترحات مواجهتها(دراسة ميدانية). **مجلة البحث في التربية وعلم النفس**، مج19، ع4، كلية التربية، جامعة المنيا.

الأشقر، أحمد محمد عبد السلام، الهنداوي، أحمد عبد الفتاح حمدي (2017). تصور مقترح لتحقيق التميز المؤسسي لكليات جامعة الأزهر في ضوء نموذج المؤسسة الأوربية لإدارة الجودة EFQM . **مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر**، ع١٧5، ج3.

الألفي، طارق أبو العطا (2013). الثقافة التنظيمية وإنعكاستها على تطوير الادارة الجامعية. **مجلة القراءة والمعرفة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة**، ع142.

أميمة، فتحي محمد (2015). معايير تقييم البحوث الجامعية والدراسات العليا. **مجلة كلية الفنون والإعلام**، كلية الفنون والإعلام، جامعة مصراتة، س1, ع1.

باشيوه، لحسن عبد الله وآخرون(2015). دراسة واقع تطبيق التوجهات والممارسات العالمية الحديثة في جودة البحث العلمي في مؤسسات التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية. الأردن: **المجلة العربية للجودة والتميز**، مج2، ع3.

البحيري، السيد السيد محمود (2015). استراتيجية مقترحة للتوسع في التعليم الجامعي الأزهري في ضوء صيغ التعليم الجامعي الحديثة والمتغيرات المحلية والعالمية، الأردن: **مجلة دراسات العلوم التربوية**، مج42، ع3.

بّوزيدي، هّدى (2019). دور إّدارة ّالمعرفة فّي تّطوير ّالبحث ّالعلمي بّالجامعاتّ دراسة حّالة عّينة مّن ّالجامعات ّالجزائرية. **رسالة دكتوراه**، كلية ّالعلوم ّالاقتصادية وّالتجارية وّعلوم ّالتسييرّ، جامعة عباس فّرحات سّطيف، الجزائر.

تهامي، جمعة سعيد(2014). استراتيجيات تفعيل دور الجامعات المصرية في دعم الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس. **مجلة دراسات في التعليم الجامعي**، مركز تطوير التعليم الجامعي، كلية التربية، جامعة عين شمس، ع 28.

توفيق، صلاح الدين محمد ومرسي، شيرين عيد(2017). الجامعة الريادية ودورها في دعم وتحقيق المزايا التنافسية المستدامة: تصور مقترح. **مجلة كلية التربية ، جامعة بنها**، ع109.

الجارية، هاني عبد المعطي أحمد(2017). تصور مقترح لتطوير الدراسات العليا بكلية التربية جامعة الأزهر في ضوء معايير الاعتماد الأكاديمي. **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة الأزهر.

جامعة الأزهر(2018). **الخطة الاستراتيجية لجامعة الأزهر (يناير2018 –ديسمبر2022)**، جلسة مجلس الجامعة رقم (626) في يناير 2018م.

جوهر، دعاء محمود عبد الفتاح (2008). تصور مقترح لتطوير أداء عضو هيئة التدريس بالجامعات المصرية في ضوء مدخل إدارة المعرفة. **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة عين شمس.

الحاج، فيصل عبد الله وآخرون(2008). **دليل ضمان الجودة والاعتماد للجامعات العربية أعضاء الاتحاد**، عمان.

حجي، أحمد إسماعيل، شهاب، لبنى محمود(2011).**التعليم العالي والجامعي المقارن حول العالم: جامعات المستقبل واستراتيجيات التطوير نحو مجتمع المعرفة**. القاهرة: عالم الكتب.

الحدابي، داود عبد الملك والعزيزي، محمود عبده حسن محمد (2019). مستويات تطبيق مبادئ الحوكمة في الجامعات اليمنية دراسة مقارنة بين الجامعات الخاصة والحكومية. **المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي**، مج12، ع39.

الحديثي، ابتسام إبراهيم راشد(2007).الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس السعوديات بكليات التربية للبنات بالمملكة العربية السعودية(دراسة تقويمية). **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة عين شمس.

الحماد، محمد بن ناصر(2020).الجامعات البحثية في الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة واليابان وسبل الاستفادة منها في المملكة العربية السعودية - دراسة مقارنة. **رسالة دكتوراه**، كلية التربية، جامعة الإمام محمد بن سعود الاسلامية.

حمدان، علام محمد موسى(2015). الطريق نحو الجامعات البحثية عالمية المستوى دراسة شمولية في الجامعات العربية. **المؤتمر السنوي الرابع للعلوم الاجتماعية والإنسانية**، المنعقد في الفترة من 19 -21 مارس، 2015م، مراكش: المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات.

حوالة، سهير محمد (2009).الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات في ضوء مقومات الرضا الوظيفي دراسة ميدانية على جامعة طيبة بالمملكة العربية السعودية. **مجلة كلية التربية**، جامعة الاسكندرية، مج19، ع2.

حورية، علي حسين& طحلاوي، مها إبراهيم(2017). تصور مقترح للتحول الى جامعات بحثية في ظل التوجه نحو الاقتصاد المعرفي، **مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي**، مج37، ع3.

خاطر، محمد إبراهيم عبد العزيز(2019). تنمية الثقافة التنظيمية الداعمة لتحقيق الريادة بالجامعات المصرية. **مجلة كلية التربية، جامعة بني سويف**، ج1.

الدهدار، مروان حمودة وأخرون (2017). واقع حوكمة الجامعات الفلسطينية. **مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية**، الجامعة الإسلامية بغزة، شئون البحث العلمي والدراسات العليا، مج25, ع1.

الدهشان، جمال علي خليل(2018). نحو معامل تأثير عربي لجودة وتقييم المجلات والبحوث العلمية المنشورة باللغة العربية: الضرورات والمتطلبات. **المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية**، المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل - تالين – إستونيا، مج1، ع1.

راضي، فوقية محمد (2010). الانتاجية العلمية والحاجات الارشادية لعضوات هيئة التدريس بجامعة طيبة بالمدينة المنورة. بحث مقدم إلى ندوة: **التعليم العالي للفتاة "الأبعاد والتطلعات"**، المنعقدة خلال الفترة من 18: 20 يناير، جامعة طيبة بالمدينة المنورة.

رياض، عزيز هادي(2010). الجامعات "النشأة والتطور- الحرية الأكاديمية- الاستقلالية. سلسلة ثقافة جامعية، مج2، ع2، **مركز التطوير والتعليم المستمر، جامعة بغداد**.

زايد، نورا أحمد عبد الحميد (2019). مؤشر هيرش (h- index) وتعديلاته المختلفة كأداة لتقييم الباحثين دراسة نظرية. **المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات**، مج6، ع4.

الزعنون، محمد منصور وطافش أحمد محمد (2019). واقع الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التجارة في جامعات قطاع غزة خلال الأعوام(2014- 2018). **مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية**، مج27، ع5، غزة، فلسطين.

الزهيري، طلال ناظم (2018). مؤشرات قياس جودة الانتاجية العلمية للعلماء والباحثين: دراسة تقيمية. **المجلة العراقية لتكنولوجيا المعلومات**، العراق، مج8، ع3.

سلسلة إصدارات نحو مجتمع المعرفة (2007). **جامعات البحث**، الاصدار العاشر، مركز الإنتاج الإعلامي بجدة، جامعة الملك عبد العزيز.

سلسلة اصدارات نحو مجتمع المعرفة(2010).**الجامعات التعليمية والبحثية والانتاجية والاستثمارية**، العدد 22، مركز الدراسات الاستراتيجية، جامعة الملك عبد العزيز، جدة.

السيسي، جمال أحمد وعبدالرحيم، محمد عباس محمد (2004).أداء رؤساء الأقسام الأكاديمية بجامعة الأزهر لمسئولياتهم وعلاقته بالإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس. **مجلة التربية المعاصرة**.

الشخيبي، علي السيد(2012). **آفاق جديدة في التعليم الجامعي العربي**. القاهرة: دار الفكر العربي.

شمو، محاسن إبراهيم (2004). دراسة استطلاعية لآراء عينة من عضوات هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة الملك عبد العزيز حول حلقات النقاش العلمية (السيمينارات). **مجلة مركز البحوث التربوية**، جامعة قطر، مج 13، ع25.

صالح، محمد محمود عبده والقرشي، خلف سليم سليم (2015).الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الطائف- عوامل الإحجام ومقترحات الحلول: "دراسة ميدانية". **مجلة الثقافة والتنمية**، س15،ع93.

الصاوي، محمد وجيه (2008). رؤية مستقبلية لتطوير التعليم الجامعي الأزهري. المؤتمر العلمي الثاني لكلية التربية بالقاهرة جامعة الأزهر **بعنوان: التعليم الجامعي الحاضر والمستقبل"**.

الصاوي، ياسر محمد (2017). متطلبات الجودة الشاملة للبحث العلمي من منظور التقويم الأكاديمي بالجامعات السعودية ضمن رؤية 2030. بحث مقدم إلى: **ندوة التقويم في التعليم الجامعي: مرتكزات وتطلعات**. كلية التربية، جامعة الجوف، المملكة العربية السعودية.

العاجز، فؤاد وماهر، بنات (2003). البحث العلمي في الجامعات الفلسطينية الواقع والتحديات، والتوجهات المستقبلية، بحث مقدم لمؤتمر كلية التربية بعنوان: **التعليم الجامعي: نماذج وتطبيقات تربوية**، المنعقد في جامعة اليرموك الأردن ما بين 28- 30 أبريل، 2003م.

عبد الحافظ، ثروت عبد الحميد (2010). إدارة الكفاءات الأكاديمية مدخل لتحقيق الميزة التنافسية بجامعة الأزهر دراسة تحليلية، **مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر**، ع144، ج3.

عبد الحافظ، حسني عبد المعز عبده (2004). التجربة اليابانية في نقل وتوطين التقنية. **مجلة التربية**: اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم، س 33, ع 150.

عبد القادر، مها محمد أحمد(2016). تدويل التعليم الجامعي الأزهري في ضوء الاقتصاد القائم على المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، **مجلة جامعة الملك خالد للعلوم التربوية**، ع 26.

عبد المعطي، أحمد حسين(2015). **الجامعات الافتراضية والبحثية صيغ استشرافية لتطوير التعليم الجامعي**. القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع.

عبدالمعطي، أحمد حسين(2015). استراتيجية مقترحة لتطوير الانتاجية العلمية البحثية لأعضاء هيئات التدريس بالجامعات المصرية في ضوء المعايير العالمية لتصنيف الجامعات: دراسة تحليلية. **مجلة كلية التربية بأسيوط**، مج31، ع3.

عزازي، أحمد علام عبد السلام (2018). تطوير البحث التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر في ضوء مدخل إدارة المعرفة. **رسالة ماجستير**، كلية التربية جامعة الأزهر.

عيسي، ثناء محمد صالح (2018). "تطوير الجامعات المصرية في ضوء مفهوم جامعات البحث، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة المنوفية.

كفافي، حنان مصطفى محمد (1999). الانتاجية العلمية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر والعوامل المؤثرة فيها "دراسة تربوية تحليلية". **رسالة دكتوراه**، كلية الدراسات الإنسانية، جامعة الأزهر.

المالكي، فهد بن عبدالرحمن (2018). معوقات الإنتاجية العلمية لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة جدة من وجهة نظرهم. **المجلة العربية لضمان الجودة في التعليم الجامعي**، اليمن، مج11، ع33.

محمد، ماهر أحمد حسن (2009). المحاسبية التعليمية كمدخل لرفع الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية. **مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط**، مج25، ع1.

محمد، هيام محمد عبد الفتاح (2014). تطوير برامج الدراسات العليا التربوية بجامعة الأزهر في ضوء بعض الخبرات المعاصرة. **رسالة ماجستير**، كلية الدراسات الإنسانية جامعة الأزهر.

مسعودة، عظيمي(2017). المحددات التنظيمية للإنتاج العلمي لدى الأستاذ الجامعي دراسة استطلاعية بجامعتي سطيف 1 و 2. **مجلة الجامع في الدراسات النفسية والعلوم التربوية**، ع7.

المسلم، سليمان ناصر (2008). معوقات الترقية الأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس بالكليات التقنية خلال مسارهم الوظيفي من **بحوث المؤتمر العربي الأول "الجامعات العربية: التحديات والآفاق المستقبلية"** بمدينة الرباط، المغرب، منشور في رسالة الخليج العربي، السنة29، ع110.

مصطفى، أحمد سيد (2003)."تنافسية التعليم الجامعي العربي في القرن الحادي والعشرين "دعوة للتأمل"، قطر: **مجلة التربية**، اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم، العدد 144، السنة32.

مصطفي، أميمة حلمي عبدالحميد (2011). تحسين الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية باستخدام مدخل إدارة المعرفة. **مجلة كلية التربية**، جامعة طنطا، ع44، ج1.

المطيري، نواف بجاد الجبرين (2012). تصور مقترح للتحول نحو جامعات بحثية بالتعليم الجامعي السعودي في ضوء تحديات مجتمع المعرفة. **رسالة دكتوراه**، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

المغاوري، علاء عبدالستار (2015). الإنتاجية العلمية المصرية في قواعد البيانات العالمية: دراسة تحليلية للمخرجات البحثية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة المنصورة. مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات، كلية الآداب، جامعة القاهرة، ع15.

الميموني، مشعل سعود (2019). تحسين الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الكويت في ضوء متطلبات إدارة المعرفة. **مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، جامعة عين شمس**، مج43، ع4.

نجم، منور عدنان محمد ، المجيدل، عبد الله شمت، الحولي، عليان عبد الله سليمان (2014). الإنتاجية العلمية لعضوات هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي في قطاع غزة . **مجلة جامعة القدس المفتوحة للبحوث الإنسانية والاجتماعية**، ع32.

الهمص، نرمان حسين (2015).الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس وعلاقتها بجهود الجامعات في تدويل البحث العلمي، **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة الأزهر بغزة.

يوسف، غادة سعد محمود (2020). نموذج مقترح لجامعة بحثية مصرية على ضوء خبرة بعض الجامعات الأمريكية واليابانية. رسالة ماجستير، كلية التربية جامعة بنها.

ثانيا: المراجع العربية مترجمة إلى الانجليزية:

Abdel Hafez, T. A., (2010). Academic Competency Management: An Introduction to Achieving Competitive Advantage at Al-Azhar University, Analytical Study, ***Journal of the College of Education, Al-Azhar University***, (144), 3.

Abdel Hafez, T. A., (2010). Academic Competency Management: An Introduction to Achieving Competitive Advantage at Al-Azhar University, Analytical Study***, Journal of the College of Education,*** Al-Azhar University, (144), 3.

Abdel Muti, A. H., (2015). A proposed strategy for developing the scientific research productivity of faculty members in Egyptian universities in light of international standards for university classification: an analytical study. ***Journal of the Faculty of Education in Assiut***, 31, (3).

Abdel Muti, A. H., (2015). ***Virtual and research universities are forward-looking formulas for developing university education***. Cairo: Dar Al-Sahab for Publishing and Distribution.

Abdel Qader, M. M., (2016). Internationalization of Al-Azhar university education in the light of a knowledge-based economy from the point of view of faculty members, ***King Khalid University Journal of Educational Sciences***, (26).

Ahmed, A. A., (2006). Factors of the reluctance of some teachers of education to continue research productivity, and suggestions to confront it (a field study). ***Journal of Research in Education and Psychology,*** Faculty of Education, Minia University 19, (4).

Al- agez, F. & Maher, G., (2003). Scientific Research in Palestinian Universities, Reality, Challenges, and Future Directions, Research Presented to the Conference of the College of Education entitled: ***University Education: Educational Models and Applications,*** held at Yarmouk University, Jordan, from 28-30 April, 2003 AD.

Al-Alfi, T. A., (2013). Organizational culture and its reflection on the development of university administration. ***Journal of Reading and Knowledge, The Egyptian Society for Reading and Knowledge,*** (142).

Al-Ashqar, A. M. & Al-Hindawi, A. A ., (2017). A proposed vision for achieving institutional excellence for the faculties of Al-Azhar University in the light of the EFQM model. ***Journal of the College of Education,*** Al-Azhar University, (175), 3.

Al-Azhar University (2018). Al-Azhar University Strategic Plan (January 2018 - December 2022), University Council Session. (626) in January 2018.

Al-Buhairi, S. M., (2015). A proposed strategy for expanding Al-Azhar university education in light of modern university education formulas and local and global variables, Jordan: ***Journal of Educational Sciences Studies***, 42, (3).

Al-Dahshan, J. A., (2018). Towards an Arab Impact Factor for the Quality and Evaluation of Journals and Scientific Research Published in Arabic: Necessities and Requirements. ***International Journal of Research in Educational Sciences***, International Foundation for Future Prospects - Tallinn - Estonia, 1, (1).

Al-Dehadar, M. H. & et al., (2017). The reality of Palestinian university governance. ***Journal of the Islamic University of Economic and Administrative Studies,*** The Islamic University of Gaza, Scientific Research and Graduate Studies Affairs, 25,(1).

Al-Hadabi, D. A. & Al-Azizi, M. A., (2019). Levels of application of governance principles in Yemeni universities, a comparative study between private and public universities. ***The Arab Journal for Quality Assurance of University Education***, 12, (39).

Al-Hadithi, I. I., (2007). The scientific productivity of Saudi faculty members in the Colleges of Education for Girls in the Kingdom of Saudi Arabia (an evaluation study). ***Master's thesis***, Faculty of Education, Ain Shams University.

Al-Hajj, F. A & et al., (2008). Quality Assurance and Accreditation Guide for Arab Universities Members of the Federation, Omman.

Al-Hammad, M. N., (2020). Research universities in the United States of America, the United Kingdom, and Japan and ways to benefit from them in the Kingdom of Saudi Arabia - a comparative study. ***PhD thesis***, College of Education, Imam Muhammad bin Saud Islamic University.

Al-Hams, N. H., (2015). Scientific productivity of faculty members and its relationship to the efforts of universities in the internationalization of scientific research, ***Master's thesis***, Faculty of Education, Al-Azhar University in Gaza.

Al-Maimouni, M. S., (2019). Improving the scientific productivity of the faculty members at Kuwait University in light of the requirements of knowledge management. ***Journal of the College of Education in Educational Sciences***, Ain Shams University, 43, (4).

Al-Maliki, F. A., (2018). Obstacles to scientific productivity among faculty members at the Faculty of Education, University of Jeddah from their point of view. ***The Arab Journal of Quality Assurance in University Education***, Yemen, 11, (33).

Al-Mutairi, N. B. , (2012). A proposed vision for shifting towards research universities in Saudi university education in light of the challenges of the knowledge society. ***PhD Thesis***, College of Education, Umm Al-Qura University, Makkah Al-Mukarramah.

Al-Sawy, M. W., (2008). A future vision for the development of Al-Azhar university education. The second scientific conference of the Faculty of Education in Cairo, Al-Azhar University, entitled: ***University education, present and future***.

Al-Sawy, Y. M., (2017). The requirements of the comprehensive quality of scientific research from the perspective of the academic evaluation in Saudi universities within the vision of 2030. Research submitted to: ***The Evaluation Symposium in University Education: Foundations and Aspirations.*** College of Education, Al-Jouf University, Kingdom of Saudi Arabia.

Al-Shukhaibi, A. A., (2012). ***New horizons in Arab university education.*** Cairo: Arab Thought House.

Al-Zanoun, M. M., & Tafesh, A. M., (2019). The reality of the scientific productivity of faculty members in the faculties of commerce in the universities of the Gaza Strip during the years (2014-2018). ***Journal of the Islamic University of Economic and Administrative Studies***, 27, (5), Gaza, Palestine.

Al-Zuhairi, T. N., (2018). Indicators for measuring the quality of scientific productivity for scientists and researchers: an evaluation study. ***The Iraqi Journal of Information Technology***, Iraq, 8, (3).

Azazi, A. A., (2018). Developing educational research at the Faculty of Education, Al-Azhar University in the light of the knowledge management approach. ***Master's thesis***, Faculty of Education, Al-Azhar University.

Bashioh, L. A & et al.,(2015). A study of the reality of the application of modern global trends and practices in the quality of scientific research in higher education institutions in the Kingdom of Saudi Arabia. Jordan: ***The Arab Journal of Quality and Excellence***, 2, (3).

Bouzidi, H., (2019). The role of knowledge management in developing scientific research in universities: a case study of a sample of Algerian universities. ***PhD Thesis***, Faculty of Economics, Commercial and Management Sciences, Abbas Farhat University of Sétif, Algeria.

Elgarya, Hani Abdel Muti Ahmed (2017). A proposed vision for the development of postgraduate studies at the Faculty of Education, Al-Azhar University in the light of academic accreditation standards**.** ***Master's thesis***, Faculty of Education, Al-Azhar University.

Gohar, D. M., (2008). A proposed conception to develop the performance of a faculty member in Egyptian universities in light of the knowledge management approach. ***Master's thesis***, Faculty of Education, Ain Shams University.

Hajji, A. I., & Shehab, L. M., (2011). ***Comparative higher and university education around the world: universities of the future and strategies for development towards a knowledge society***. Cairo: The world of books.

Hamdan, A. M., (2015). The road to world-class research universities: a comprehensive study in Arab universities. ***The Fourth Annual Conference of Social and Human Sciences***, held from March 19-21, 2015, Marrakesh: Arab Center for Research and Policy Studies.

Hawala, S. M., (2009). Scientific productivity of university faculty members in light of the elements of job satisfaction, a field study on Taibah University, Saudi Arabia. ***Journal of the Faculty of Education,*** Alexandria University, 19.(2).

Houria, A. H. & Tahlawi, M. I. (2017). A proposed conception of switching to research universities in light of the trend towards a knowledge economy, ***Journal of the Union of Arab Universities for Research in Higher Education***, 37, (3).

Issa, T. M., (2018). The development of Egyptian universities in the light of the concept of research universities, ***PhD thesis***, Faculty of Education, Menoufia University.

Kafafi, H. M., (1999). Scientific productivity among faculty members at Al-Azhar University and the factors affecting it, "An Analytical Educational Study". ***PhD Thesis,*** Faculty of Human Studies, Al-Azhar University.

Khater, M. I., (2019). Developing an organizational culture that supports the achievement of leadership in Egyptian universities. ***Journal of the Faculty of Education***, Beni Suef University, 1.

Maghawry, A. A., (2015). Egyptian scientific productivity in global databases: An analytical study of the research outputs of faculty members at Mansoura University. ***Research Journal in Library and Information Science***, Faculty of Arts, Cairo University, (15).

Masouda, A.,(2017). The organizational determinants of the scientific production of the university professor, an exploratory study at the Universities of Setif 1 and 2. ***The Journal of the University in Psychological Studies and Educational Sciences***, (7).

Mohamed, M. A., (2009). Educational accounting as an entrance to raise the scientific productivity of faculty members in Egyptian universities. ***Journal of the Faculty of Education,*** Assiut University, 25, (1).

Muslim, S. N., (2008). Obstacles to academic promotion for faculty members in technical colleges during their career path from the research of the first Arab conference "***Arab Universities: Challenges and Future Prospects"*** in Rabat, Morocco, published in the Arabian Gulf Message, year 29, (110).

Mustafa, A. S., (2003). "The Competitiveness of Arab University Education in the Twenty-First Century" An Invitation to Meditation, Qatar: ***Education Journal***, Qatar National Committee for Education, Culture and Science, (144), Year 32.

Mustafa, O. H., (2011). Improving the scientific productivity of faculty members in Egyptian universities using the knowledge management approach. ***Journal of the Faculty of Education***, Tanta University, (44), 1.

Najm, M. A. & et al., (2014). Scientific productivity of female faculty members in higher education institutions in the Gaza Strip. ***Al-Quds Open University Journal of Humanitarian and Social Research***,(32).

Omaima, F. M., (2015). Criteria for evaluating undergraduate and graduate research. ***Journal of the College of Arts and Media***, College of Arts and Media, Misurata University, Q1, (1).

Rady, F. M. (2010). Scientific productivity and counseling needs of female faculty members at Taibah University in Madinah. Research presented to a symposium: ***Higher Education for Girls "Dimensions and Aspirations"***, held from January 18-20, Taibah University in Madinah.

Riyadh, A. H., (2010). Universities: Origin and Development - Academic Freedom - Independence. ***University Culture Series***, 2, (2), Center for Development and Continuing Education, University of Baghdad.

Saleh, M. M. & Al-Qurashi, K. S.,(2015). Scientific Productivity of the Faculty Members at Taif University - Reluctance Factors and Solution Suggestions: "A Field Study". ***Journal of Culture and Development***. 15, (93).

Series of publications towards a knowledge society (2007). Research Universities, Tenth Edition, Jeddah Media Production Center, King Abdulaziz University.

Series of publications towards a knowledge society (2010). Educational, research, productivity and investment universities, (22), Center for Strategic Studies, King Abdulaziz University, Jeddah.

Shammo, M. I., (2004). An exploratory study of the opinions of a sample of faculty members at the College of Education at King Abdulaziz University on the scientific discussion seminars (seminars). ***Journal of the Educational Research Center***, Qatar University, 13, (25).

Sisi, G. A., & Abdel Rahim, M. A., (2004). The performance of the heads of academic departments at Al-Azhar University for their responsibilities and its relationship to the scientific productivity of faculty members. ***Contemporary Education Journal***.

Tawfiq, S. M & Morsi, Sh. E.,(2017). The pioneering university and its role in supporting and achieving sustainable competitive advantages: a proposed scenario. ***Journal of the Faculty of Education, Benha University***, (109).

Tohamy, J. S., (2014). Strategies for activating the role of Egyptian universities in supporting the scientific productivity of faculty members. ***Journal of Studies in University Education***, University Education Development Center, Faculty of Education, Ain Shams University,(28).

Youssef, G. S., (2020). A proposed model for an Egyptian research university in light of the experience of some American and Japanese universities. ***Master's thesis***, Faculty of Education, Benha University.

Zayed, N. A., (2019). Hirsch index (h-index) and its various modifications as a tool for evaluating researchers a theoretical study. ***International Journal of Library and Information Sciences***, 6, (4).

ثالثًا: المراجع الأجنبية:

Altbach, P. (2003). The costs and benefits of world-class universities. ***International Higher Education***, (33).

Altbach, P. G. (2011).The Past, Present, and Future of the Research University. Published in The Road to Academic Excellence ***The Making of World-Class Research Universities***, Editors. Philip .G. Altbach and Jamil Salmi, The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank 1818 H Street NW.

Altbach, P. G. (2012). Taking on corruption in international higher education. *University World News*, *22*(7).

Altbach, P. G.(2013). Advancing the National and Global Knowledge Economy: The Role of Research Universities in Developing Countries, ***Studies in Higher Education,*** 38 (3).

Andreatta, B. (2012). ***Navigating the Research University: A Guide for First-Year Students.***(3rd Ed). University OF California, santa Barbara, Boston: Wadsworth .

Capaldi, E.& et al. (2001). ***The Center's The Top American Research Universities***. Gainesville, Florida.

Carayol, N. & Matt, M. (2006). Individual And Collective Determinants Of Academic Scientists' Productivity, Information Economics And Policy, 18, 55.

Diamon, N.; Graham, h. D. (1997). ***Economic Competiveness and Research productive by: Comparing campuses*** (Ballooner across the nation); Mary land Institutes for policy analysis and research.

Duque, R. B., Ynalvez, M., Sooryamoorthy, R., Mbatia, P., Dzorgbo, D. B. S., & Shrum, W. (2005). Collaboration paradox: Scientific productivity, the Internet, and problems of research in developing areas. ***Social studies of science***, *35*(5).

Geiger, Roger L. (2004). ***Knowledge and Money: Research Universities and the Paradox of the Marketplace***. Stanford University Press (May 2004.

Glenn, T. (2012). The state of talent management in Canada's public sector. ***Canadian Public Administration***, *55*(1).

Huang, Futao, (2015). Building the World-Class Research Universities: A Case Study of China, Higher Education: ***The International Journal of Higher Education Research***, 70 (2).

Kerry, C., & Danson, M. (2016). Open innovation, Triple Helix and regional innovation systems: Exploring CATAPULT Centres in the UK**.** ***Industry and Higher Education***, *30*(1).

Khorsandi, Taskoh, A. (2014). *A Critical Policy Analysis of Internationalization in Postsecondary Education : An Ontario Case Study***. *Ph.D. dissertation***, Ontario: Western University .

Kotrlik, J. W.; et al (2002). Factors associated with research productivity of agricultural education faculty. ***Journal of Agricultural Education,*** 43(3).

Lamanauskas, V., & Augiene, D. (2017). Scientific research activity of students pre-service teachers of sciences at university: The aspects of understanding, situation and improvement. ***Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education***, *13*(1).

Menand, L.; Reitter, P. ; Wellmon, C. (2017). "General Introduction". ***The Rise of the research University*****:** A Sourcebook. Chicago: University of Chicago Press.

Okiki, O. C. (2013). Research productivity of teaching faculty members in Nigerian Federal Universities: An investigative study, Chinese Librarianship: ***an International Electronic Journal***, 36.

Ramli, N., et. Al (2013). The concept of research university: The implementation in the context of Malaysian university system. ***Asian Social Science***, *9*(5).

Richard C. Atkinsona, William A. Blanpiedb, (2008). Research Universities: Core of the US science and technology system. Technology in Society , a University of California, San Diego, CA, USA, b George Mason University, VA 22209, USA, 30,

Sam, C. & van der Sijde, P. (2014). Understanding the concept of the entrepreneurial university from the perspective of higher education models. Higher Education. 68(6).

Stensaker, B., Bilbow, G. T., Breslow, L., & Van der Vaart, R. (Eds.). (2017). ***Strengthening teaching and learning in research universities: Strategies and initiatives for institutional change.*** Springer.

Stephen, T. D. (2011). A methodology for calculating prestige ranks of academic journals in communication: A more inclusive alternative to citation metrics**.** ***Behavioral & Social Sciences Librarian*****,** *30*(2).

Taylor, J. (2007). The teaching: research nexus: a model for institutional management. ***Higher Education***, *54*(6).

Tucker, Michael M. Crow and Christopher,(2000*).* ***The American Research University System as America de facto Technology Policy***, Cambridge, Cambridge University Press.

Wang, L., & Li, M. (2012). On the Cultivation of Automation Majors' Research Innovation Ability Based on Scientific Research Projects. ***Higher Education Studies***, *2*(4).

Weber, L. (2004). Financing the Research University: A European Perspective, in: Weber & Duderstadt (Eds.) ***Reinventing the Research University. Economical***, Paris.

White, C. S., James, K., Burke, L. A., & Allen, R. S. (2012). What makes a "research star"? Factors influencing the research productivity of business faculty. ***International Journal of Productivity and Performance Management*****,** 16, Issue: 6, 584 – 602. available at; www.emeraldinsight.com/1741-0401.htm

Zha, Q. (2009). Diversification or homogenization: How governments and markets have combined to (re) shape Chinese higher education in its recent massification process. ***Higher education***, *58*(1).