تحسين الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية جامعة الأزهر في ضوء تحديات مجتمع المعرفة

(استراتيجية مقترحة)

إعداد

أ.د/ حسين محمد نـــور

أستاذ أصول التربية بكلية التربية جامعة الأزهر بالقاهرة

د/ السيد خيري داود

مدرس أصول التربية كلية التربية جامعة الأزهر بالدقهلية

تحسين الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية جامعة الأزهر في ضوء تحديات مجتمع المعرفة (استراتيجية مقترحة)

حسين محمد نور* ، السيد خيري داود

قسم أصول التربية ، كلية التربية، جامعة الأزهر.

***البريد الإلكتروني: dr_hussein290@gmail.com**

المستخلص:

يواجه المجتمع اليوم العديد من التحديات والمتغيرات الآنية والمستقبلية؛ تلك التحديات تتنوع ما بين تحديات موجودة بالفعل وتحديات من المتوقع حدوثها، فهي ما زالت تتجمع في سبيلها للتشكل والتبلور, وهناك تحديات أخذت طريقها إلى التشكل بالفعل، مما يستلزم ضرورة الاهتمام بالتعليم والجامعي منه بوجه خاص، والعمل على تطويره لما له من أهمية كبرى ومحورية في تحسين اقتصاديات الدول والتنافسية على المستوى الدولي، ومن ثم ينبغي القيام بدور فاعل في دعم البحث العلمي وتحسين الانتاجية العلمية لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات في ضوء تلك التحديات المعاصرة. يهدف البحث الحالي إلى وضع استراتيجية مقترحة لتحسين الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية جامعة الأزهر في ضوء تحديات مجتمع المعرفة. واستخدم المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق ذلك الهدف من خلال تحليل الدراسات السابقة والأدب النظري المرتبط بموضوع الدراسة، فتناول البحث مفهوم الانتاجية العلمية، ومؤشراتها، وطرق قياسها، وأهم العوامل المؤثرة فيها، والعوامل المساعدة في تحسينها، وغير ذلك، ثم عرض أهم المعوقات التي تواجه تطوير الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر، واستكمالا للبحث تم عرض مفهوم مجتمع المعرفة، وسماته، والاشكاليات والتحديات التي تواجهه، وأخيراً تم التوصل إلى وضع الاستراتيجية المقترحة لتحسين الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية جامعة الأزهر في ضوء تحديات مجتمع المعرفة.

الكلمات المفتاحية: الانتاجية العلمية، أعضاء هيئة التدريس، كليات التربية، جامعة الأزهر، تحديات مجتمع المعرفة.

Improving the scientific productivity of faculty members in the faculties of education, Al-Azhar University in light of the challenges of the knowledge society

(A suggested strategy)

Hussein Mohamed Noor*, Alsayed Khairy Dawoud.

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

***Email: dr_hussein290@gmail.com**

Abstract:

Today, society faces many challenges and changes, now and in the future. These challenges vary between challenges that are already present and challenges that are expected to occur, as they are still gathering in the way of formation and crystallization, and there are challenges that have already taken shape, which requires the need to pay attention to education in general and university in particular, and work to develop it because of its great importance. It is pivotal in improving the economies of countries and competitiveness at the international level. Therefore, an active role should be played in supporting scientific research and improving the scientific productivity of faculty members in the faculties of education in light of these contemporary challenges. The current research aims to develop a proposed strategy to improve the scientific productivity of faculty members in the faculties of education, Al-Azhar University in light of the challenges of the knowledge society. The analytical descriptive approach was used to achieve this goal by analyzing previous studies and theoretical literature related to the subject of the study. Academic staff members at Al-Azhar University, and as a complement to the research, the concept of the knowledge society, its features, the problems and challenges it faces, was presented.

***Keywords*:** Scientific productivity, faculty members, faculties of education, Al-Azhar University, the challenges of the knowledge society.

مقدمة:

يشهد المجتمع الدولي في الآونة الحاضرة تغيرات كبرى، وأحداثًا جسامًا أدت إلى تحولات ومستجدات عديدة كانت لها انعكاسًا وآثاراً واضحة على مناحي الحياة العامة، وعلى التعليم الجامعي بصفة خاصة، وعلى البحث العلمي بصفة أخص، بحيث أصبحت كفاءة الجامعات تقاس بمدى قدراتها على مواجهة هذه التحديات وتفعيلها لخدمة قضايا التنمية المجتمعية.

ولم يسبق في تاريخ البشرية أن تنوعت تلك التحديات وأصبح لها تأثيرها الفعال، مما يفضي إلى خلق نظام عالمي يجرى تشكيله على نحو يستند إلى ما تملكه الأمم من أسباب العلم والتكنولوجيا ومنتجاتها. لذا تقع على عاتق البحث العلمي في كل دول العالم . مسئولية إعداد الفرد والمجتمع وتأهيله للتكيف مع مستجدات العصر الحديث أو ما يسمى بالنظام العالمي الجديد New International System، أو مجتمع بعد الصناعة Post Industrial Society أو مجتمع ما بعد المعلومات Post information society أو مجتمع ما بعد الحداثة Post Modernism society، مما يستلزم ضرورة الاهتمام بالبحث العلمي وتحسين إنتاجيته العلمية لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات في ظل العديد من تلك التحديات المعاصرة.

وتعد الإنتاجية العلمية Scientific Productivity من المؤشرات الأساسية المرتبطة بالحكم على مدى كفاءة وتميز عضو هيئة التدريس ومدى مساهمته في قضايا المجتمع؛ وكذا الحكم على تميز وكفاءة الجامعة نفسها، كما تعتبر الإنتاجية العلمية بمثابة الطاقة الفاعلة Active Energy التي ينبغي استثمارها والاهتمام بتوجيهها لتنمية الفرد وتطور الجامعة وتقدم المجتمع. فالإنتاج العلمي الجيد يسهم في التنمية الأصيلة والمستمرة. ونظرًا للعلاقة القوية بين الإنتاجية العلمية وكفاءة التعليم الجامعي، فإن الأمر يتطلب ضرورة استخدام كافة الوسائل والأساليب التي تساعد على تحسين الإنتاجية العلمية وزيادتها والارتقاء بها للنهوض بالتعليم الجامعي وتطويره بما يتواكب مع التغيرات والتطورات العالمية.

ولما كان أعضاء هيئة التدريس هم من يقع على عاتقهم مسئولية تطوير البحث العلمي والنهوض به داخل الجامعات، فإن عملية تحسين الإنتاجية العلمية وزيادتها بالنسبة لهم تعد خطوة في الاتجاه الصحيح نحو مواكبة الجامعات المتقدمة والمتميزة. وهناك العديد من الصعوبات التي قد تعوق أو تحد من زيادة الإنتاجية العلمية، لذا ينبغي أن تنال تلك الصعوبات أهمية بالغة في مواجهتها والحد منها في مسيرة تقييم العمل الأكاديمي، بالإضافة إلى أن التغاضي عن تلك الصعوبات وتجاهلها قد يمثل هدرًا للموارد البشرية والمالية، وأنها ستبقى حجر عثرة في طريق الارتقاء بمستوى الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس (Crump, 2009, 7).

وفي الحقيقة أن الإنتاج العلمي الجيد يهيئ العديد من الفرص لأعضاء هيئة التدريس لاكتساب معلومات جديدة وتقاسم الأفكار الاجتماعية والثقافية مع الآخرين، وفي أثناء إجراء الدراسات العلمية قد تجد الهيئة التدريسية الفرصة متاحة للسفر خارج بيئاتهم للبحث عن المعلومات والحقائق ذات العلاقة وجمعها، كما يسهم البحث العلمي الجيد في التنمية الأصلية والمستمرة، حيث إن الغالبية العظمى من الاكتشافات العلمية قد تحققت من خلال إجراء البحوث في بيئة التعليم الجامعي (Akuegwu, et. Al., 2006).

وقد أكدت الأدبيات والدراسات والبحوث التي تناولت الإنتاجية العلمية وجود الكثير من العوامل المتشابكة التي تؤثر في البحث العلمي بوجه عام، والإنتاجية العلمية بوجه خاص، ومن

أهم تلك العوامل تمويل البحث العلمي والسياق المؤسسي، والثقة بالنفس لعضو هيئة التدريس وفعالية الذات، وكفاءة التدريس، والرضا عن العمل، والشعور بالضغوط والإنهاك النفسي. بالإضافة إلى نظم الحوافز التي لا تساعد على استثارة دافعيتهم نحو البحث وتكريس جهودهم للإنتاجية الحقيقية، كما أن الجامعات لا تتيح - بالقدر الكافي - فرصاً لحضور العديد من الندوات والمؤتمرات ولا تيسر المنح والإجازات العلمية للتدريب العلمي؛ وبالتالي فإنها تغلق فرص الاتصال والحوار العلمي الحقيقي، كما أن كثرة الأعباء الإدارية الروتينية، وارتفاع نسبة عدم الرضا بين أعضاء هيئات التدريس في التخصصات المختلفة ونوع الإمكانات العلمية والمكتبية داخل أقسامهم، كل ذلك يعوق قدراتهم على الإسهام الحقيقي والفعال في حركة الإنتاج العلمي (ولاء السندروسي، 2021، 220).

ويضيف (Abouchedid, 2015) أن مخرجات بحوث أعضاء هيئة التدريس في العالم العربي منخفضة نسبياً، ومن ناحية أخرى، أكدت الدراسات ضعف الانتاجية العلمية للباحثين وذلك من حيث إعداده، ومعالجته، وأسلوب ممارسته الذي لا يرتبط بواقع ومشكلات الممارسات التربوية، وغياب الخريطة البحثية أمام طلاب الدراسات العليا، والأخطاء الشائعة في البحوث، والتكرارية في الموضوعات وعدم ترجمة نتائجها إلى برامج قابلة للتطبيق؛ وقد يرجع هذا الانخفاض إلى العوامل التي لها تأثير عليها.

ووعياً لما تتعرض له بعض الكليات اليوم ومنها كليات التربية من نقد وتشكيك في تحمل مسئولياتها حتى في أداء أدوارها التقليدية. ومن حيث اشتباكها مع قضايا المجتمع وما يواجهها من فواعل التغيير ومثيراته يمثل فرصة واعدة لإعادة التفكير والاستعانة بخبرات متقدمة ونماذج حديثة وأنشطة بحثية تساهم في قيام كليات التربية بدورها المأمول وتحقيق الكفاءة والفاعلية سعياً للوصول إلى الجودة والتميز، والذي يتوافق مع جهود الحكومة المصرية في تحقيق رؤية مصر2030 في ضوء خطة التنمية المستدامة، ومن هنا جاءت مبررات وحتمية السعي الجاد للنهوض بكليات التربية بالجامعات المصرية عامة وجامعة الأزهر خاصة، وتغييرها تغييراً جوهرياً في توجهاتها وطرقها وإدارتها للبحث العلمي كي يتم تحقيق الميزة التنافسية لها (داود، 2019، 136).

وبالتالي فإن تشجيع أعضاء هيئة التدريس والباحثين للقيام بالبحوث التطبيقية والاستفادة من نتائجها في إيجاد الحلول المناسبة للعديد من المشكلات المجتمعية يُعد من الأولويات التي ينبغي الاهتمام بها، ومن ثم يجب رصد أهم المتطلبات اللازمة لتحسين الإنتاجية العلمية لعضو هيئة التدريس؛ ولذا جاء البحث الحالي للتوصل إلى وضع استراتيجية مقترحة لتحسين الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية جامعة الأزهر في ضوء تحديات مجتمع المعرفة.

مشكلة البحث:

يواجه التعليم الجامعي في وقتنا الحاضر وفي المستقبل القريب تحديات لا حصر لها تفرضها عليه سمات العصر الذي يوصف بأنه عصر المعلوماتية والتكنولوجية، وسوف تزداد تلك المواجهة حدة مع نمو هذا القطاع وزيادة حجم المعلومات وتنوعها، مما ترتب على ذلك تداعيات كثيرة أدت إلى تغير سريع في احتياجات الفرد والمجتمع وخطط التنمية. وبذلك ينبغي أن يكون هناك نوعيات جديدة من الأفراد يتسمون بالفكر المبدع والإنتاج المبتكر والقدرة على التكيف مع المستحدثات التكنولوجية والتعامل معها بكل ثقة وسهولة والتطلع إلى المستقبل، وتأسيس هذا

النوع من الأفراد يحتاج إلى مؤسسة تعليمية عصرية تعمل في ظل نظام تربوي فعال وذوي جودة عالية يمكنها من القيام بدورها التي يتوقها منها المجتمع بكل مهارة وإبداع وإتقان، وتكيف مع مفاهيم عصر العولمة في القرية الإلكترونية (حسين وندى كريم، 2013: 635).

ويعد معلم الجامعة المحور الأساسي للعملية التعليمية، كما أنه من أهم مصادر الثروة ودعائم القوة في الجامعة والمجتمع، ومن ثم يجب التعرف على إنتاجيته وقياسها، فالإنتاجية العلمية والنشاط البحثي تعتبر بمثابة الطاقة الفاعلة التي يجب استثمارها والاهتمام بتوجيهها لخير الفرد وتطور الجامعة وتقدم المجتمع. إن لكل مهنة نظام يُستخدم في تقييم أعضائها. ولقد أظهرت بعض الدراسات الحديثة أن الإنتاجية العلمية في مؤسسات التعليم العالي لها دور بالغ الأهمية في إحراز النجاح في الحياة العلمية لأنها ترتبط بالترقي وتقلد المناصب والرواتب والميزات الأخرى المرتبطة بالمهنة. كما أظهرت الدراسات أن الإنتاجية العلمية تختلف كثيرًا من مؤسسة لأخرى اعتمادًا على التوكيد الذي ينصب على الجوانب الثلاثة الأساسية للتعليم العالي وهي: التدريس، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع (Joe et al., 2002, 10).

والواقع أن ثمة صعوبات وتحديات كبيرة يواجهها أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر فيما يتعلق بالبحث العلمي والإنتاجية العلمية، فقد أشارت العديد من الدراسات السابقة منها (الجارية2017، عبدالقادر2016، داود2020، ولاء السندروسي2021، ميسون الفيومي2004) إلى ضعف البحث العلمي في جامعة الأزهر وأن معدل الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس والباحثين في الجامعة منخفض إلى حد كبير إذا ما قورن بنظرائهم في الدول المتقدمة، بالرغم من ارتباطها بنظام الترقية في الجامعة، وأن الانتاجية العلمية للذكور تفوق الإناث، وأن هناك عوامل عدة تؤثر عليها منها: العوامل الأكاديمية والاجتماعية والشخصية، والاتصالات العلمية بأنواعها المختلفة، وغياب المناخ العلمي اللازم لنمو البحث العلمي، بالإضافة إلى انخفاض الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية في مصر وعدم مناسبتها لخطط التنمية المجتمعية ورؤية مصر2030.

وقد 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)، وعدم وجود قواعد بيانات للنشر العلمي أو الأجهزة المتاحة (جامعة الأزهر، 2018، 70).

مما سبق يتضح أن ثمة أسباب مختلفة لانخفاض مستوى الانتاجية العلمية بكليات التربية، ومن هنا جاءت فكرة البحث الحالي والتي تلقي الضوء على وضع استراتيجية مقترحة لتحسين الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية في ضوء تحديات مجتمع المعرفة، ومن ثم يمكن تحديد مشكلة البحث في السؤال الرئيس الآتي:

- **كيف يمكن تحسين الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية جامعة الأزهر في ضوء تحديات مجتمع المعرفة ؟**

والذي يتفرع منه الأسئلة الآتية:

1- ما الإطار الفكري للإنتاجية العلمية في الأدب التربوي المعاصر؟
2- ما أهم المعوقات التي تواجه زيادة الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر؟
3- ماذا يقصد بمجتمع المعرفة، وما هي سماته وأهم التحديات التي تواجهه؟
4- ما الاستراتيجية المقترحة لتحسين الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية جامعة الأزهر؟

أهداف البحث:

يسعى البحث إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- تحليل ماهية الإنتاجية العلمية، وأهميتها، ومؤشراتها، وطرق قياسها، والعوامل المؤثرة فيها.
- الكشف عن أهم المعوقات التي تواجه الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر.
- التعرف على مفهوم مجتمع المعرفة وسماته، وأهم التحديات التي تواجهه.
- وضع استراتيجية مقترحة لتحسين الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية جامعة الأزهر.

أهمية البحث:

يتوقع أن يكون هذا البحث مفيد، وذلك في ضوء النقص الواضح في مجاله ـ في حدود علم الباحثين- وبما يلقى عليه الضوء خاصة في تطوير البحث العلمي بجامعة الأزهر، وتحسين الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية، إضافةً إلى ذلك فإن نتائج هذا البحث يتوقع أن يكون مفيدة للجهات المسئولة في وضع خطة استراتيجية للجامعة على المدى البعيد تتمثل في تطوير البحث العلمي وتطبيق مبادئ الجامعات البحثية والمنتجة؛ وبهذا يتم الارتقاء بمستوى الأداء البحثي والإنتاجية العلمية المتميزة وفقاً لأرقى المعايير العلمية في التصنيف العالمي لأفضل الجامعات، والوصول لجامعة أزهرية متميزة في ضوء الخبرات والتجارب العالمية، بالإضافة إلى تنوير بصيرة القائمين على تطوير جامعة الأزهر بطرق وأساليب وآليات تحقيق التميز في البحث العلمي وزيادة الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر، وبالتالي يتم الارتقاء بمكانة جامعة الأزهر بين الجامعات الإقليمية والعالمية.

منهج البحث:

استخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي من أجل الإجابة على تساؤلات الدراسة، حيث يتناسب هذا المنهج مع أهداف الدراسة وهو "أسلوب يعتمد على دراسة الواقع أو الظاهرة كما توجد في الواقع وتسهم بوصفها وصفاً دقيقا ويعبر عنها تعبيراً كيفياً أو كمياً (عبيدات وآخرون، 2010، 191)، وذلك للتعرف على أهمية الإنتاجية العلمية بالجامعات والتوصل إلى استراتيجية مقترحة لتحسين الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية جامعة الأزهر في ضوء تحديات مجتمع المعرفة.

مصطلحات البحث:

- **الانتاجية العلمية Scientific productivity:**

تُعرَّف الإنتاجية العلمية إجرائياً بأنها مجموعة من الأنشطة العلمية والأكاديمية يقوم بها عضو هيئة التدريس منذ حصوله على درجة الدكتوراه، وتتضمن الكتب العلمية والبحوث المنشورة والإشراف على رسائل الماجستير والدكتوراه وغير ذلك، ومدى اسهام تلك الأنشطة في إثراء المعرفة وتنمية المجتمع وعدد الاستشهادات العلمية.

- **عضو هيئة التدريس Faculty member:**

يُعرَّف في هذا البحث بأنه من يقوم بأداء هذه الوظيفة، والذي يعمل على نشر المعرفة من خلال عملية التدريس وإنتاج المعرفة بما يقدمه من أنشطة علمية وأكاديمية، كما يحظى بمكانه متميزة ومرموقة من قبل أفراد المجتمع.

- **مجتمع المعرفة Knowledge Society**

ويقصد بمجتمع المعرفة إجرائياً أنه ذلك المجتمع القائم على المعرفة في مختلف نشاطاته الاجتماعية، والسياسية، والثقافية، والاقتصادية، وفيه يتم (ابتكار، وإنتاج، وتبادل، ونشر) المعرفة على نطاق واسع؛ من أجل الوصول بأفراده إلى مراتب الرقي والتقدم، ويتطلب بناؤه توافر مستويات عليا من الوعي السليم بكافة القضايا التي تشغل المجتمع على المستويين المحلي والعالمي.

الدراسات السابقة:

- **دراسة (ولاء السندروسي 2021م)** بعنوان: "الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية والعوامل المؤثرة فيها": هدفت الدراسة إلى الوقوف على متطلبات التغلب على المعوقات التي تواجه الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بالجامعات المصرية من خلال التعرف على مفهوم الإنتاجية العلمية والعوامل المؤثرة فيها والوقوف على معوقات الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وأوصت بتنوع المكافآت التي يحصل عليها عضو هيئة التدريس حتى تكون ذات منفعة وجاذبية لأكبر عدد من أعضاء هيئة التدريس، وتحثهم على القيام بأنشطة علمية متنوعة ومتميزة، وتمكين أعضاء هيئة التدريس من حضور الندوات والمؤتمرات العلمية سواء الداخلية أو الخارجية.

- **دراسة (الميموني 2019م)** بعنوان: " تحسين الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الكويت في ضوء متطلبات إدارة المعرفة": هدفت الدراسة إلى التوصل لآليات تحسين الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الكويت في ضوء متطلبات إدارة المعرفة، وتمثلت عينة الدراسة في (156) عضو هيئة تدريس بجامعة الكويت. ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث ببناء أداة بحث تمثلت في استبيان لجمع بيانات الدراسة واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتوصلت الدراسة لبعض الآليات المقترحة لتحسين الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الكويت في ضوء إدارة المعرفة.

- **دراسة (نشوة بسطويسي 2017م)** بعنوان: " متطلبات تحسين الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس كمدخل لتحقيق الميزة التنافسية بالجامعات المصرية": هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس، كآلية لتحقيق الميزة التنافسية؛ نتيجة لأن الإنتاجية العلمية تعد المورد المهم والمؤثر في تحقيق كفاءة مؤسسات التعليم الجامعي وميزاتها التنافسية، وكذلك البحث عن أهم المعوقات التي تواجههم عند قيامهم بها، ومن ثم بناء تصورا لتطويرها مستقبلاً كآلية لتحقيق الميزة التنافسية بالجامعات.

- **دراسة (كريمان عبد العزيز2015م)** بعنوان: " الإنتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس بجامعة القاهرة المسجل في قواعد البيانات الدولية: دراسة تحليلية": هدفت الدراسة إلى رصد الوضع الراهن للإنتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس بجامعة القاهرة والمُسجل في قواعد البيانات الدولية بالاعتماد على قاعدة بيانات SCOPUS. واستخدمت المنهج المسحي لحصر هذا الإنتاج عن طريق البحث في قواعد البيانات المُتاحة في المجلس الأعلى للجامعات المصرية، ثم على المنهج الببليومتري لتحليل هذا الإنتاج ومعرفة سماته. وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها تحديد إجمالي الإنتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس بجامعة القاهرة والمُسجل في قواعد البيانات الدولية (26142)عملا، تركز منها نسبة (48.5%) للعلوم التطبيقية، ونسبة (42.3%) للعلوم الطبيعية والرياضيات، ونسبة (1.7%) للعلوم الاجتماعية والإنسانيات والفنون، ونسبة (7.5%) للعلوم البينية.

- **دراسة ميوري (Murray, 2014)** بعنوان: " توقع مخرجات البحث العلمي في جامعة كوازولو ناتال "، تناولت الدراسة الأبحاث المنشورة لأعضاء هيئة التدريس بجامعة كوازلو ناتال بجنوب إفريقيا بهدف قياس الإنتاجية العلمية لهم والتعرف على خصائصها لمراجعة وتقويم حركة النشر العلمي بالجامعة وتطوره السنوي لعضو هيئة التدريس عبر مراحله المختلفة، والتي أشارت إلى ازدياد الإنتاجية العلمية بعد الحصول على درجة الدكتوراه، واعتمدت الدراسة الأساليب والمعادلات الإحصائية من خلال التطبيق على عينة قوامها 249 عضو هيئة تدريس.

- **دراسة (العواذلى 2014م)** بعنوان " الإنتاج الفكري الصادر عن جامعة عدن في المدة من 1975-2010م "الكتب، الأطروحات، الدوريات" دراسة تحليلية ببليومترية": هدفت الدراسة إلى حصر الإنتاج الفكري الصادر عن جامعة عدن في قائمتين ببليوجرافيتين شاملتين إحداهما للأطروحات العلمية (ماجستير ودكتوراه)، التي منحتها كليات جامعة عدن خلال المدة من 1994-2010م، والأخرى للكتب التي ألفها أعضاء الهيئات التدريسية والإدارية للجامعة ، إضافة إلى حصر وإحصاء إنتاجية الدوريات من المقالات العلمية التي تم نشرها في مجلات جامعة عدن المختلفة ، حيث تم تحليل هذا الإنتاج الفكري ودراسة سماته وخصائصه من حيث حجمه، ومجالاته الموضوعية، والتغطية الزمنية واللغوية، ومعدلات نموه، وقد خرجت هذه الدراسة بمجموعة من النتائج لعل من أهمها إن جامعة عدن قد حققت كثيراً من أهدافها التي رسمتها مع بداية تأسيسها وخاصة على صعيد تطوير المعرفة وتشجيع البحث العلمي.

- **دراسة جافيير (Javier, 2014)** بعنوان: " الإنتاجية العلمية المنشورة في قواعد البيانات الصادرة عن مؤسسة تومسون رويترز في الفترة من2003م حتى2011م "، تناولت الدراسة الإنتاجية العلمية المنشورة في قواعد البيانات الصادرة عن مؤسسة تومسون رويترز في الفترة من2003م حتى2011م، والتي تضم ما يزيد عن 17 مليون تسجيله موزعة على30 تخصص

موضوعي من خلال قياس الإنتاجية العلمية لكل باحث على حدة ، وأشكال أوعية المعلومات المنشورة بها في تلك الفترة ، علاوة على اختبار طرق واستراتيجيات البحث المتاحة داخل قواعد البيانات للتحقق من كفاءتها وتحقيقها لمعدلات استرجاع مناسبة وسريعة.

دراسة (عبد الحافظ 2012م) بعنوان: " الإنتاج الفكري المصري لأعضاء هيئة التدريس الذي يحظى بالتغطية في قواعد البيانات العالمية: جامعة عين شمس نموذجا": تناولت الدراسة الإنتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس بجامعة عين شمس والذي يحظى بالتغطية في قواعد البيانات العالمية في الفترة من 1958وحتى عام 2010، بهدف التعرف إلى إسهامات هؤلاء الأعضاء وخصائص إنتاجهم الفكري، ولقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي باستخدام أساليب القياسات الببليومترية، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها تركز الإنتاج الفكري في قطاع العلوم البحتة والتطبيقية (97%)، وأن عدد أعضاء هيئة التدريس المنتجين لهذا الإنتاج (15903)، كما بلغت عدد الدوريات التي نشرت هذا الإنتاج (2294) دورية.

- **من العرض السابق للدراسات السابقة يتبين** أن الإنتاجية العلمية كمجال للبحث قد لقى بعض الاهتمام من قبل الباحثين خلال السنوات الماضية وإن كان هذا الاهتمام ليس متزايداً، ويمكن عزو ذلك إلى أن العصر الحالي يشهد بعض التحديات في كل المجالات، ولا سيما الاجتماعية والثقافية التي تواجه كافة المؤسسات التعليمية وخاصة التعليم الجامعي؛ والذي من الضروري الاهتمام به والسعي نحو تمكينه من القيام بوظيفته الأساسية في خدمة المجتمع والتصدي لتلك التحديات من خلال زيادة الإنتاجية العلمية في البحث العلمي، وبالتالي ينبغي على كل الجامعات أن تتكاتف لتلبية احتياجات المجتمع في ظل تحديات هذا العصر والذي يعرف بالعصر الرقمي.

والواقع أن الدراسات السابقة التي تمت في مجال الإنتاجية العلمية قد اتفقت على أهمية تطويرها وزيادتها في كافة كليات الجامعة، والكشف عن واقع الإنتاجية العلمية بالجامعات، ومن تلك الدراسات السابقة دراسة كل من (ولاء السندروسي2021م)، و(نشوة بسطويسي2017م)، و(كريمان عبدالعزيز2015م)، و(العواذلي2014م)، و(عبدالحافظ2012م)، و جافيير (Javier, 2014) فقد تناولت تلك الدراسات أهمية الإنتاجية العلمية والكشف عن واقعها في فترة محددة، والعوامل المؤثرة فيها ومعوقات تحسينها وغير ذلك. أما دراسة (الميموني 2019م)، وميوري (Murray,2014)، فقد ركزتا على متطلبات تحسين الإنتاجية العلمية في جامعة الكويت، ومخرجات البحث العلمي في جامعة كوازولو ناتال. والناظر في تلك الدراسات يجد أنها لم تتناول تحسين الإنتاجية العلمية بجامعة الأزهر، بل تناولتها في الجامعات الأخرى بشكل عام، وبذلك لم يتطرق أحد الباحثين ـ في حدود علم الباحثين ـ إلى وضع استراتيجية مقترحة لتحسين الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بجامعة الأزهر في ضوء تحديات مجتمع المعرفة، وتلك هي النواة التي تنطلق منها الدراسة الحالية. لذا يأمل الباحثان أن تكون تلك الدراسة خطوة في الاتجاه الصحيح في هذا المجال، وأن تلبي هذه الدراسة الحاجة الماسة لتحسين الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بجامعة الأزهر في ضوء تحديات مجتمع المعرفة.

الإطار النظري للبحث:

المحور الأول: الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس (مفهومها، ومؤشراتها، وطرق قياسها، وأهم العوامل المؤثرة فيها):

لقد حظي مفهوم الإنتاجية العلمية والبحثية باهتمام العديد من الباحثين، والمؤسسات في سائر دول العالم المتقدم والنامي على حد سواء، وبخاصة في العقود الثلاثة الأخيرة من القرن العشرين، حيث قامت العديد من المؤسسات والهيئات الدولية المرموقة بتدعيم الدراسات والبحوث في هذا الميدان، وإن كانت قد ركزت على إنتاجية الجامعات، والمؤسسات البحثية والتقنية في المجتمع بصورة تفوق تركيزها على الإنتاجية الفردية، ومن الملاحظ أن الدراسات الفردية، والجماعية التي أجريت في دول العالم المتقدم حول الإنتاجية العلمية شملت جميع فروع المعرفة البشرية، بينما ينصب جلّ الاهتمام بالنظام الإنتاجي للعلم والعلماء في دول العالم النامي، ومنها مصر على العلوم الطبيعية بفروعها المختلفة، وبذلك أصبحت الإنتاجية العلمية من أهم مسئوليات عضو هيئة التدريس.

- **مفهوم الإنتاجية العلمية:**

يعد مفهوم الإنتاجية (Productivity) من أكثر المفاهيم استخدامًا في القرن العشرين، إلى الحد الذي جعل خبير الجودة الأمريكي جوزيف جوران (J. M. Juran) يقول أن القرن العشرين هو قرن الإنتاجية وأن القرن الواحد والعشرين قرن الجودة (Joran, 1993).

وأن مفهوم الإنتاجية يختلط مع الكفاءة (Efficiency) التي هي الأخرى قد تعرف بأنها نسبة المخرجات إلى المدخلات. ومع ذلك فإن هناك فرقًا بين الاثنين وفي هذا السياق يشير وليم استفنسن (W. Stevenson) إلى أن الكفاءة هي مفهوم ضيق يتعلق بالمجموعة الثابتة والمحددة من الموارد المستخدمة (كالآلات والعمل). بينما الإنتاجية تتعلق بالموارد الكلية (المدخلات) والعوائد الكلية (المخرجات). فالإنتاجية قد تعني الاستخدام الكفؤ للموارد المستخدمة أو استبدال تلك الموارد المستخدمة بأخرى (آلات أخرى أو عمال أكثر تأهيلًا) لتحسين الإنتاجية (Stevenson, 2002).

والجدير بالذكر أن مفهوم الإنتاجية العلمية قد خضع للعديد من التفسيرات، وتعذر تحديدها في مفهوم واحد متفق عليه، وذلك نتيجة التصورات المختلفة عنها باعتبارها ظاهرة اجتماعية معقدة تشمل العديد من المكونات المتداخلة، وسوف يتم عرض بعض التعريفات على النحو التالي:

يمكن تعريف الإنتاجية 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).

كما يقصد بالإنتاجية العلمية أيضاً أنها 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).

مما سبق من تعريفات يتبين أن الإنتاجية العلمية تعد من أهم مسئوليات عضو هيئة التدريس، ولكن اختلافها وتنوعها يتجلى في تحديد معنى الانتاجية العلمية، 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.

وبناء على ما سبق يمكن تعريف الإنتاجية العلمية إجرائياً في هذا البحث بأنه مجموع الأنشطة العلمية والأكاديمية لعضو هيئة التدريس منذ حصوله على درجة الدكتوراه، وتتضمن الكتب العلمية والبحوث المنشورة والإشراف على رسائل الماجستير والدكتوراه وغير ذلك، ومدى اسهام تلك الأنشطة في إثراء المعرفة وتنمية المجتمع وعدد الاستشهادات العلمية.

- **مؤشرات الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة:**

من الجدير بالذكر أن ثمة 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 وطافش، 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 وآخرون، 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.

- **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: وضع هذا المؤشر 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= Nc ≥ Np

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 : وقد 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 مؤشر g- index هو: الرقم المناظر لعدد g أو الرتبة الأكبر للمقالات التي حصلت على مربع g) g2) من الإستشهادات(نورا 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-**الأساليب 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 وآخرون، 2014: 16).

ويتضح مما سبق أنه يمكن قياس الإنتاجية العلمية لكل جامعة على حدة من الناحية الكمية، ولكل عضو هيئة تدريس على حدة من خلال قسمة عدد البحوث المنشورة بالجامعة على عدد أعضاء هيئة التدريس بها وكذلك أيضاً حساب إنتاجه من الكتب، أما من الناحية الكيفية فيمكن حساب الإنتاجية بعدة طرق إما بواسطة معامل التأثير impact factor وهو يستخدم في حساب القيمة العلمية للمجلة من خلال عدد الاستشهادات، أو من خلال h – index الذي يستخدم لحساب عدد البحوث التي حصلت على أعلى عدد من الاستشهادات ولكنه لا يحدد بدقة عدد الاستشهادات لكل ورقة بحثية، أما مؤشر g– index فهو يستخدم لحساب عدد الاستشهادات المرجعية لكل ورقة بحثية.

- **العوامل المؤثرة في الإنتاجية العلمية:**

أكدت الأدبيات والدراسات والبحوث التي تناولت الإنتاجية العلمية وجود عدة عوامل متشابكة تؤثر في البحث العلمي وفي الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات، حيث توصلت دراسة ديكنز (Elijah Dickens, 2016) إلى أن من التحديات التي تواجه الإنتاجية العلمية

لأعضاء هيئة التدريس ضعف التمويل (تحسين الأساس المالي والدعم)، متطلبات البنية الأساسية، وكذلك مكافئات هيئة التدريس الغير ملائمة, مع ارتفاع نسب التحاق الطلاب والتي يقابلها انخفاض في نسبة هيئة التدريس وعجز في الادارة الحكومية، ويمكن تصنيف هذه العوامل في ثلاث فئات: عوامل شخصية، وعوامل أكاديمية، وعوامل مجتمعية، وهي تؤثر مجتمعة على الإنتاجية العلمية باعتبارها ظاهرة متشابكة ومتداخلة، 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:

- 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.

- 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.

- 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)

- 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: (محاسن 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 (السيمينارات).

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.

1- **العوامل الأكاديمية:**

تتضمن العوامل الأكاديمية التخصص، والرتبة العلمية، ومناخ العمل والذي يشير إلى الظروف المحيطة بعضو هيئة التدريس وتلعب دورًا مهمًا في الإنتاجية العلمية؛ إذ أن عضو هيئة التدريس لا يمكن أن تزيد إنتاجيته إلا إذا توافرت له ظروف عمل مناسبة مادية ونفسية ومهنية، وكذلك مناخ علمي يستطيع في رحابه أن ينتج ويبدع. وفيما يلي أهم العوامل الأكاديمية التي تؤثر في الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس:

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 et al., 2005: 757)
- التعاون العلمي وزيادة الانتاجية العلمية وجودتها: فإن زيادة 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).

2- **العوامل المجتمعية:**

من الـصعب إغفـال أثـر البيئـة الاجتماعيـة على الأداء البحثي لأعـضاء هيئـة التـدريس؛ فالإنتاجية البحثية منظومة أحد أطرافها جهد أعضاء هيئة التدريس في البحث، أما باقي أطراف المنظومة فتتمثل في البيئة الاجتماعية التي يعيشون فيها(Cherchye & Abeele,2005:505)، وتتمثل العوامل المجتمعية التي تؤثر في الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس 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.

مما سبق يتضح أن الإنتاجية العلمية تتأثر بمجموعة من العوامل، منها العوامل الخارجية، والتي تتمثل في الجامعة أو المركز البحثي الذي ينتمي إليه عضو هيئة التدريس من حيث الحراك العلمي فيها ومقدار المخصصات المادية والمالية التي توفرها ومدى الضغوط التي يتعرض لها والرضا عن العمل فيها، وكذلك ترتبط الإنتاجية العلمية بعوامل ذاتية، منها الثقة بالنفس وتوافر الدافعية والحاجة إلي إثبات الذات والعمر والجنس والدرجة العلمية، وإن كان هناك اختلاف بين الدراسات والبحوث في تأثير متغير الجنس أو العمر أو الدرجة العلمية. 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.

- **العوامل المساعدة في تحسين الإنتاجية العلمية:**

لقد تناولت العديد من الدراسات السابقة هذه العوامل، والتي تساعد في تحسين الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس، ومن تلك الدراسات دراسة كل من (حوالة 2009، ومحمد2015، ونشوة بسطويسي2017، والميموني2019)، والتي كشفت عن أهم تلك العوامل فيما يلي:

- ربط الإنتاجية العلمية والبحثية باحتياجات المجتمع.
- الاندماج مع المجتمع العلمي العالمي.
- تشجيع النشر العلمي في المجلات العالمية ذات معامل التأثير العالمي.
- استخدام تكنولوجيا المعلومات في تقديم البحوث وتحكيمها والمراسلات مع المحكمين.
- تشجيع الابتكار العلمي في مجال الإنتاج العلمي والبحثي لأعضاء هيئة التدريس.

- توفير الموارد والتسهيلات المادية اللازمة لتحسين الإنتاجية العلمية والبحثية لأعضاء هيئة التدريس.
- وضع خطة بحثية للجامعات والكليات.
- زيادة الأموال المخصصة لرعاية البحوث وخاصة من وكالات اتحادية.
- إنشاء مراكز بحوث جديدة في إطار الخطة القومية للعلوم والتكنولوجيا.
- الزيادة في النفقات الإجمالية سنويًّا.
- تشجيع عدد المطبوعات (مقالات الدوريات، والكتب، وغيرها).
- اشتراك أعضاء هيئة التدريس في تحرير الدوريات العلمية أو في عملية المراجعة للنظراء.
- زيادة المنح المقدمة وخاصة التي ترعاها الجهات الفيدرالية تمويليًّا.
- التعاون في مشاريع بحثية متعددة التخصصات، والبحوث المترجمة.
- تشجيع الباحثين المتميزين في حل مشكلات المجتمع.

والواقع أن الإنتاجية العلمية تعتمد في ارتفاع مستواها على نمو وتطور المعارف والمهارات والقدرات الإنسانية في المقام الأول، ويتضمن هذا التطور بشكل خاص ربط الإنتاجية بالتقدم العلمي والتكنولوجي وحركة البحوث العلمية لمختلف جوانب الحياة الإنسانية.

المحور الثاني: معوقات تحسين الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر.

من التحليل السابق، يتضح أن الإنتاجية العلمية لعضو هيئة التدريس تتطلب توفر مجموعة من العوامل والشروط الملائمة للقيام بها على نحو أفضل، إلا أن الواقع يكشف عن وجود العديد من المعوقات التي توجد داخل الجامعة أو خارجها والتي تحد بشكل كبير من إنتاجه العلمي، أو تعوقه عن الأداء البحثي المتميز. ومن خلال تحليل البحوث والدراسات السابقة، تبين أن هناك أسباباً كثيرة قد تقف وراء انخفاض الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر يمكن تصنيفها إلى معوقات مالية وإدارية، معوقات أكاديمية، ومعوقات اجتماعية. وفيما يلي رصد لأهم تلك المعوقات وذلك على النحو التالي:

أولاً: المعوقات المالية والإدارية:

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

أ- ضعف الميزانية المخصصة للبحوث العلمية بحيث لا يفي بمسئوليات 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- 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).

هـ- 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).

ثانيًا: المعوقات الأكاديمية:

ويقصد بالمعوقات الأكاديمية جميع الظروف المحيطة بعضو هيئة التدريس داخل الجامعة أو الكلية أو القسم والتي تؤثر سلباً على إنتاجه العلمي، ومن أهم تلك 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- 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).

جـ- 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).

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

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 (عبد القادر، 2016: 8)، (الصاوي، 2008: 4).

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.

ب- عدم تقدير المجتمع للعلماء: إذ يعاني أعضاء هيئة التدريس من تواضع دور الدولة في تكريم العلماء، ومن قصور نظم المكافآت والحوافز المقدمة لهم سواء أكانت مادية أو معنوية.

جـ- تدني النظرة المجتمعية نحو التعليم الأزهري وخريجي الأزهر، حيث ينظر إليه البعض على أنه أقل كفاءة في إعداد خريجيه مقارنة بالتعليم العام.

د- تعدد أدوار عضو هيئة التدريس في الحياة: ويؤمل منه أن يقوم بواجباته المختلفة خير قيام، إلا أن المسئوليات الاجتماعية الملقاة على عاتق عضو هيئة التدريس قد تقلل من إنتاجيته بالجامعة؛ إذ تأخذ من وقت عضو هيئة التدريس، وقد لا تترك له طاقة أو وقت لإنجاز العمل البحثي المطلوب منه والمهم له ولمكانته العلمية، ومن ثم تنعكس سلبًا على إنتاجيته البحثية.

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

وبهذا يتضح أن المعوقات السابقة تؤثر في مجملها بشكل سلبي على إنتاجية عضو هيئة التدريس بالجامعة، فالإنتاج العلمي للجامعة يعد مرآة لإنتاجية أعضائها ودورهم في تحقيق الجامعة لأهدافها، وبالتالي ينبغي العمل على ضرورة تحسينها ومعالجة تلك المعوقات بقدر المستطاع.

المحور الثالث: مجتمع المعرفة (مفهومه، سماته، تحدياته)

على الرغم من وجود منطلقات، ومؤشرات لظهور مفهوم مجتمع المعرفة؛ إلا أن حداثة المفهوم باعتباره يمثل حقبة جديدة، جعلته يتصف ببعض الغموض؛ لذا اجتهد كثيرٌ من الباحثين والمفكرين لتعريفه كلٌ في مجال تخصصه، ومن تلك التعريفات، ما يلي:

يعرف مجتمع المعرفة بأنه: "المجتمع الذي يقوم على المعرفة، أو الذي يقوم بإنتاج المعرفة واستهلاكها، ولا يعني استخدام مصطلح المعرفة ضرورة التعامل مع المعرفة – دائمًا – باعتبارها

كتلة واحدة، فهناك ظروف وأحوال يمكن أن تضطرنا إلى تكثيف الضوء على مجال بعينه من مجالاتها" (درويش، 2012: 95).

كما يعرف بأنه: "مجتمع جذوره تنمو بالمعرفة، ومنطقية البحث عنها، والاستقصاء، وهذا المجتمع يجب أن يعطي مساحة كافية من الحرية لمناقشة كل الموضوعات، ويجب أن يكون مستقرًا بدرجة كافية؛ لدعم النظام الضروري للاستقصاء، ويجب أن يكون ثريًا بدرجة كافية لتعليم أفراده، ويجب أن يكون لديه حب الاستطلاع لمعرفة المزيد" (Beerkens, 2008, 3).

وكذلك يعرف بأنه: "ذلك المجتمع الذي يعمل في إطار اقتصاديات المعلومات، بحيث يضفي قيمة على رأس المال البشري كمدخل رئيس للإنتاج والإبداع" (محمد، 2008: 17).

وباستقراء التعريفات السابقة؛ يمكن تعريف مجتمع المعرفة إجرائيًا بأنه: ذلك المجتمع الذي يعتمد بشكل أساسي على المعرفة، في مختلف أنشطته الاجتماعية، والسياسية، والثقافية، والاقتصادية، ويتم فيه ابتكار، وإنتاج، ونشر، وتبادل المعرفة على نطاق واسع؛ للوصول بأفراده إلى مراتب الرقي والتقدم، ويتطلب بناؤه توافر مستويات عليا من الوعي السليم بكافة القضايا التي تشغل المجتمع على المستويين المحلي والعالمي.

- سمات مجتمع المعرفة:

يتسم مجتمع المعرفة بكثير من السمات والخصائص التي تميزه، والتي يمكن تقسيمها إلى خمسة مجموعات رئيسة، هي: سمات تقنية، واقتصادية، ومهنية، وثقافية، والعولمة، وفيما يلي عرض موجز لتلك السمات. (إيمان سليم وآخرون، 2011: 70-72).

أ- **سمات تقنية:** وهي الخصائص المتعلقة بمدى الاعتماد على التقدم العلمي والتكنولوجي كمصدر من مصادر العمل.

ب- **سمات اقتصادية:** وهي السمات المتعلقة بالنواحي الاقتصادية، بحيث تصبح المعرفة مصدراً للثروة وسلعة لها قيمة اقتصادية تباع وتشترى بها، وتعتبر المعلومات في مجتمع المعرفة مصدر من المصادر الاقتصادية، ومن ثم فإن القوة الاقتصادية سوف تقاس بمدى القدرة على إنتاج المعرفة ونشرها وتسويقها واستخدامها بكفاءة وفاعلية.

ج- **سمات مهنية:** يعتبر العنصر البشري هو المصدر المتجدد لمجتمع المعرفة من خلال تنمية قدراته، ويبرز هنا أهمية فريق العمل في إنجاز المهام التي تحتاج إلى منظومة متكاملة من العمل البشري الماهر الذي يقوم بإنجاز الأعمال بأعلى جودة وفي اقل وقت ممكن.

د- **سمات ثقافية:** تركز على نظام قيم مجتمع المعرفة وهي ضرورة احترام الرأي والرأي الآخر، ضرورة احترام حريات وحقوق الآخرين، ضرورة احترام حقوق الملكية الفكرية وتوفير سبل دعمها.

هـ- **سمات العولمة:** لقد أصبح العالم كقرية صغيرة وكل شخص في هذه المنظومة يؤثر ويتأثر فيها، وعلى ذلك فإن مصطلح العولمة يعد أكثر المصطلحات ارتباطاً بمجتمع الحاضر والمستقبل وأكثر المفاهيم انتشارا. وبناءً على ذلك لا تستطيع أية دولة في هذا العالم أن تعيش في عزلة أو انفصام عما يدور حولها من تغيرات وتطورات فكرية وتكنولوجية في مجالات الحياة المختلفة.

وإجمالاً لما سبق، فإن مجتمع المعرفة يتسم بعدة سمات أهمها: الاعتماد على استثمار العقل الإنساني بدلاً من المواد الخام والموارد الطبيعية، وإنتاج المعرفة بدلاً من إنتاج السلع المادية، والتحول من الصناعات التحويلية إلي صناعات إنتاجية تعتمد على المعرفة والخدمات، كما يعتمد مجتمع المعرفة على نشر المعلومات من خلال التعليم الجيد والتدريب المناسب والإعلام الهادف، واستيعاب أحدث المعارف والتطبيقات، ونمو قاعدة البحث العلمي والتكنولوجي، واستثمار شبكات المعلومات.

والواقع أن مجتمع المعرفة أصبح حقيقة واقعية، وأن معظم الدول النامية تسعى للتحول إلى ذلك المجتمع، وأياً كان مقدار التحول إلى مجتمع المعرفة، فإنه يتعين على المؤسسات التعليمية أن تعد طلابها للتفاعل الجيد مع هذا المجتمع، وذلك من خلال تزويدهم بالمعارف والمعلومات والمهارات المتعلقة بالتكنولوجيا المتقدمة وكيفية استخدامها، وكذا تنمية القيم والمبادئ الأخلاقية التي تنظم التعامل مع المعلومات الوافدة، وتحميهم من الآثار السلبية لها.

- إشكاليات وتحديات مجتمع المعرفة:

لا شك أن كل تكنولوجيا جديدة تحمل في طياتها مخاطر جديدة، وكلما ارتقت التكنولوجيا تضخمت مخاطرها بالقدر ذاته الذي تتعاظم به منافعها، ومع ذلك ينبغي عدم الرضوخ لتلك الحتمية التكنولوجية تحت شعار "التكنولوجيا الجديدة قادمة لا محالة، وهي لا تصد ولا ترد وعلى المجتمع أن يتكيف ويتأقلم معها" (علي وحجازي، 2005، 43).

وعلى ذلك فإن تكنولوجيا المعلومات لها من المخاطر والإشكاليات ما يجعل من مواجهتها ضرورة ملحة سواء على مستوي الحكومات أو الهيئات، ويمكن عرض أهم إشكاليات مجتمع المعرفة التي تواجه مجتمعاتنا العربية وتؤثر على التربية فيها، فيما يلي:

أ- تحدي الزخم أو الإفراط المعلوماتي Over –information:

تتضح هذه الإشكالية من خلال كم المعلومات الزائد والهائل على شبكة الإنترنت وكثرة المواقع التي تحمل تلك المعلومات مما يؤدي إلى اختلاط البيانات والمعلومات المقدمة بين الصحيح والزائف، بين العلمي والتجاري، بين الحقائق والدعاية، بين الأخلاقي وغير الأخلاقي (عمار،2000: 157)، مما يصبح عائقاً حقيقياً أمام قدرة العقل المستقبل على استخلاص المعرفة الحقيقية من جوف هذا الكم الهائل من المعلومات، ولا يتحقق ذلك إلا بتوفير الأدوات المناسبة لتنظيم المعلومات وترشيحها وتقطيرها في صورة مفاهيم ومعارف يمكن تطبيقها عملياً في حل المشكلات (علي، 2003: 26)، والعمل على إعداد الفرد الذي يستطيع أن ينقب عن المعلومة ويحلل ويفسر ويقارن ويناقش ويستخلص ويدرك ما بين النتائج من علاقات، وإعداده كمستفيد واعٍ من أدوات المعلوماتية، بحيث يميز بين الفاعل والمضلل من المعلومات وينتقي منها ما يؤدي إلى تقدم المجتمع في ضوء الهوية الثقافية للمجتمع (عامر، 2002: 53).

ب- تحدي الغزو المعلوماتي:

ويتضح من خلال ما تقوم به الدول المتقدمة والتي تملك بيدها أدوات المعرفة من غزو للشعوب التي تفتقر لقوة الثقافة وأصالة التفكير وروح الثقة بمنجزاتها من أجل تحقيق أهداف سياسية واقتصادية وأيديولوجية، وغسل عقول البشر عن طريق بث الثقافة الرأسمالية العالمية

World Capitalism. وقد ترتب على هذا الغزو المعلوماتي عالم أكثر تباعداً واستلاباً ملئ بتيارات انحلال مؤسفة، على رأسها التفكك الأسري، وثقافة العنف، وتبلد الإحساس بالجرم، وتغلب آليات السوق على الاعتبارات الخلقية (عامر، 2002: 53).

وقد ترتب على هذا الغزو المعلوماتي ظهور ما يسمى " بالفجوة الرقمية Digital divide "، ويقصد بها تلك الهوة الفاصلة بين الدول المتقدمة – المالكة لأدوات المعلوماتية – والمسيطرة عليها وبين الدول النامية – المستهلكة للمعلومات والمتلقية لها – في النفاذ إلى مصادر المعلومات والمعرفة والقدرة على استغلالها وتوظيفها في المجتمع والاستفادة منها (على وحجازي، مرجع سابق، 7).

وتتضح الآثار السلبية لتلك الفجوة الرقمية من خلال معرفة أن تكنولوجيا المعلومات على الرغم من أهميتها وأناقتها إلا أنها تنذر بخطر وشيك وآثارها السلبية ستبدأ في الظهور، وكما كان لتكنولوجيا الصناعة عنفها واستغلالها وصراعاتها، فإن تكنولوجيا المعلومات ستحدث لنفسها صيغاً مناظرة من الآثار السلبية، فها نحن نسمع عن عنف ترفيهي واستغلال رمزي، وطبقية معرفية واستعمار خائلي لعالم الفضاء الرمزي، وحرب كونية وشيكة بسبب التصارع على موارد المعلومات (علي، 2001: 400).

ومن هذا المنطلق ينبغي التأكيد على أن الحماية الحقيقية لأفراد الأمة وأقطارها في مواجهة التدفق المعلوماتي عبر وسائل الاتصال والأقمار الصناعية تتمثل في وعي الفرد وقدرته على التمييز والتصنيف والتحليل والتفسير والتقويم، ووعي الأمة بفلسفتها ورؤيتها للكون والإنسان والحياة، وتتمثل في قدرة النظم التربوية والتعليمية في الحفاظ على شخصية الفرد وهوية الأمة وحفظها من المسخ أو الذوبان.

ج- التحدي القيمي والأخلاقي:

لقد قامت حياتنا المادية على تكنولوجيا غاية في النجاح في حين تئن حياتنا الروحية تحت وطأة الخواء، فلقد أنستنا تكنولوجيا المعلومات مطالبنا الوجدانية من المثل العليا والألفة والتآخي والإحساس بالذات وبالهوية وأتتنا بعالم جديد ملئ بالمتناقضات وعدم اليقين؛ حيث نجد إنسان اليوم أسير تقنيات الآلة والبرمجة، لا يجد من ثقافات القيمة إلا ما يتحدث به التراث، ويتزايد الاتجاه نحو عقلانية الوسائل مع الشعور بالفوضى والانهزام أمام قيم المعنى وثوابت الهوية، فالإنسان يعيش على هامش الثقافة رغم غزارة محتواها دون استيعاب لمقوماتها في عقله ووجدانه، وأن مشكلة الإنسان اليوم هي مشكلة توجيه، في اتجاه قيم الإنسانية، فإنسان اليوم يعيش حاجاته ولا يعيش ذاته.

وقد فجرت تكنولوجيا المعلومات متضافرة مع الهندسة الوراثية قضايا أخلاقية عديدة، وظهرت فروع أخلاقية جديدة، مثل: أخلاق البيئة، وأخلاق البيولوجي، وأخلاق المعلومات، وأخلاق الإنترنت وباتت معظم القيم السائدة في حاجة إلى مضامين جديدة، على سبيل المثال: قيم الحرية والمساواة والعدالة، بل الأمن والأمان والثقة في الغير والتسامح مع الآخرين (علي، 2001: 401-402).

د- التحدي التربوي للتربية العربية:

لقد أظهر الانفجار المعرفي العديد من المتناقضات داخل منظومة التربية العربية، حيث أوضحت تلك المتناقضات أن التربية أصبحت زائغة البصر بين إلحاح المستقبل وعهدة الماضي

وقيود الحاضر، بين عصر هادر بالمتغيرات لم تتحدد مطالبه التربوية بعد، وتراث ماضي عليها أن ترعاه لم يتم تحليله بالقدر الكافي الذي يكشف عن أبعاده المعرفية والتربوية. وقد ظهرت تلك المتناقضات على شكل مجموعة من الثنائيات المتضادة كما يلي: (علي، 2003: 127)

- تحرير الفرد وإطلاق قدراته في مقابل سلام المجتمع واستقراره، العالمي في مقابل المحلي، والكلي في مقابل الخصوصي، والروحي في مقابل المادي، التقليدي في مقابل الحداثي، والحاجة إلى التنافس في مقابل تكافؤ الفرص، والتوسع في المعارف في مقابل القدرة على استيعابها.

ونتيجة لتلك المتناقضات فإن التربية العربية تواجه موقف صعب للغاية، فقد أصبح لزاماً على التربية العربية أن تجدد رؤيتها الفلسفية لمواجهة المتغير المعلوماتي في ظل غياب فلسفة اجتماعية عربية، وقصور الوعي العام في إدراك الجوانب التربوية العديدة لمجتمع المعرفة.

هذا وقد فرض مجتمع المعرفة وإشكالياته على المجتمعات العربية نوعية معينة من التربية، إنها تربية عصر المعرفة (المعلومات) والتي تسعى لإنتاج بشر بمواصفات مغايرة عن الذي أفرزته تربية عصر الصناعة. إنها تربية جديدة ليست قائمة على التحصيل وإكساب المهارات وإنما هي تربية القدرة لدي الفرد على مواجهة ظاهرة العلم الضخم Big Science والانفجار المعرفي واتساع نطاق الخبرات والمهارات، وذلك بأن تجعل هدف التعليم هو تعليم الطالب كيف يتعلم How To Learn أو كيف يفكر لا فيما يفكر، وتصبح بالتالي مناهج اكتساب المعرفة وتنمية المهارات الذهنية أهم من تحصيل المادة المعرفية.

هـ- التحدي اللغوي لثقافات الشعوب:

لقد ظهر ذلك التحدي من خلال تطلع العولمة نحو توحيد لغة العالم " اللغة الإنجليزية " كلسان للعلم وباعتبارها لغة التقدم العلمي والاقتصادي في مقابل تنحية اللغات الوطنية، وذلك من خلال إسقاط الحواجز اللغوية كشرط أساسي لدمج بلدان العالم وثقافاته المختلفة في كيان عالمي يتسم بالشفافية لتنساب من خلالها المعلومات ويتفاعل من خلالها الأفراد والجماعات والمؤسسات، الأمر الذي يعني قطع علاقات الشعوب بثقافتها، وأن المجموع من أبناء العالم يعيش على هامش ما يحدده النموذج الغربي دون المشاركة في صنع مستقبلهم.

تأسيساً على ما سبق يتبين أن النجاح في الانضمام واللحاق بركب الحضارة المعاصرة لن يكون بالانسلاخ من جلدتنا والتنكر للغة العربية باعتبار أنها معيقة للتقدم، وإنما يكون من خلال: -

- النظر إلى مفردات اللغة العربية على أنها مفردات تعكس المعاني الحقيقية لقيم التفاعل الحضاري ومرجعياته؛ فهي لغة محملة بقيم الإنسان العربي وغايات وجوده، وعلى ذلك فإن الاعتزاز باللغة العربية هو إعزاز للثقافة والشخصية في آن واحد وما يرتبط بكل ذلك من معاني الهوية والانتماء.
- تأكيد العلاقة بين اللغة وتكنولوجيا المعلومات، والعمل على إحلال اللغة العربية في كل ما يتعلق بقضايا العلم ومستحدثات التطور، وذلك باعتبارها لغة العلم والثقافة، وهي لغة التحديث والحداثة، والعمل على الاستفادة مما توفره لنا لغتنا العربية من معان ومصطلحات

ومفاهيم وتفعيله من خلال عملية الترجمة العلمية لجوانب التقدم العلمي والتكنولوجي، ومحاولة تبسيط وتقديم المبتكرات والمكتشفات العلمية للجمهور بلغة سهلة ومبسطة.

المحور الرابع: الاستراتيجية المقترحة لتحسين الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية جامعة الأزهر:

تتمثل الغاية الاستراتيجية لجامعة الأزهر في تطوير النشاط البحثي العلمي بشكل أفضل في تطوير الكليات والمراكز البحثية بما يسهم في زيادة الإنتاجية البحثية وتحسين التنمية الاقتصادية والاجتماعية للمجتمع المصري، وفي سبيل تحقيق تلك الغاية المنشودة ينبغي وضع مجموعة من الأهداف الاستراتيجية التي يجب أن تسعى لها كليات التربية بجامعة الأزهر لتحقيقها، وهي:

- العمل على تشكيل لجنة مستقلة للبحث العلمي على مستوى القطاع التربوي لتنسيق الجهود البحثية في كليات التربية، تعمل هذه اللجنة على تجويد ورفع الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس وتشجيع النشر العلمي في المجلات والدوريات المحكمة والمعترف بها مما يؤدي إلى الحصول على درجات عالية في مقاييس الإنتاجية البحثية.
- تشجيع البحوث البيئية، وهي البحوث العلمية الاستراتيجية متداخلة التخصصات، والبحوث الجماعية التي يشترك فيها باحثون من جامعات وبلدان مختلفة والتي تتناول قضايا علمية مهمة مطروحة على الصعيدين المحلي والعالمي.
- إنشاء الجامعة لصندوق خاص لتمويل البحث العلمي، يتم الاتفاق منه على تجويد البحوث العلمية.
- تبني سياسة حديثة لتسويق البحوث المتميزة والأنشطة البحثية، ونشرها عالميًّا لتوفير مصادر للدعم والتمويل الذاتي للبحث العلمي بالجامعات المصرية.
- تعزيز برامج الدراسات العليا ودرجتي الماجستير والدكتوراه والاهتمام بالباحثين من الخارج من غير أعضاء هيئة التدريس وإيجاد المشروعات والبرامج العلمية المشتركة التي تربطهم بكليات الجامعة وتطويرها وفق المعايير والمقاييس المتبعة في الجامعات الرائدة في هذا المجال وبما يلبي حاجات المجتمع والجامعة.
- التركيز على نشر مبادئ وأخلاقيات البحث العلمي.

وتأسيساً على ما سبق من نتائج الدراسات السابقة، والإطار النظري للبحث حول الإنتاجية العلمية والبحثية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية جامعة الأزهر، وتشخيص الأوضاع الراهنة، تتحدد عناصر الاستراتيجية المقترحة لتحسين الإنتاجية العلمية البحثية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية جامعة الأزهر، وفيما يلي عرض لعناصر الاستراتيجية المقترحة التي تم التوصل إليها، والتي تتحدد في العناصر التالية:

1- رؤية الاستراتيجية المقترحة:

تسعى كليات التربية بجامعة الأزهر بأن تكون رائدة ومميزة في إنتاجها البحثي العلمي والتكنولوجي، وذلك من أجل تحقيق التميز البحثي بالجامعة وزيادة التفاعل مع المؤسسات والمراكز البحثية المحلية والإقليمية والعالمية.

2- رسالة الاستراتيجية المقترحة:

القيام بإجراء أبحاث علمية وتكنولوجية تتميز بجودة عالية في كافة المجالات العلمية والتخصصات العلمية والأدبية النظرية والتطبيقية والتكنولوجية الحديثة والمعاصرة، ونشر ثقافة وقيم وأخلاقيات البحث العلمي، وتدعيم التعاون بين كليات التربية وغيرها في الجامعات الأخرى في محيطها العربي والإقليمي والجامعات الأخرى العالمية في محيطها الدولي مع التجديد والتحديث المستمرين، وذلك من خلال التخطيط الجيد والاستخدام الأمثل للموارد المتاحة لها سواء البشرية أو التكنولوجية، أو المادية والمالية.

3- القيم المتضمنة بالاستراتيجية المقترحة:

كي يتم تحقيق رؤية كليات التربية ورسالتها، لابد من التركيز على القيم البحثية، والتي ينبغي أن تكون متضمنة عند وضع الخطة الاستراتيجية للبحث العلمي، ويقصد بتلك القيم البحثية ما يأتي: الأمانة العلمية، حرية التعبير، المسئولية، التعاون، الجدية في العمل، التميز البحثي، النزاهة العلمية، الإبداع والابتكار، الموضوعية في التقديم، الدقة العلمية.

4- المنطلقات النظرية والتطبيقية للاستراتيجية المقترحة:

تستمد الاستراتيجية المقترحة مرتكزاتها من مصدرين أساسيين، يتعلق الأول منها بالمنطلقات المستمدة من الإطار النظري للبحث أما المصدر الثاني فيتمثل في المنطلقات المستمدة من عرض تحديات مجتمع المعرفة، وذلك على النحو التالي:

أ- المنطلقات النظرية للاستراتيجية المقترحة:

تتحدد أهم المنطلقات النظرية التي تحكم بناء الاستراتيجية المقترحة فيما يلي:

- يرتبط نجاح جامعة الأزهر في أداء رسالتها وتحقيق أهدافها أن يكون لها تصنيفًا متميزًا في ضوء نتائج التصنيفات العالمية ويرتبط بدرجة كبيرة بمدى إنتاجية أعضاء هيئة التدريس بكلياتها وخاصة كليات التربية، وتوفر وجود إدارة فعالة قادرة على التعامل مع المستحدثات التكنولوجية السريعة.
- مراعاة العوامل المختلفة المؤثرة على الإنتاجية العلمية البحثية، وكذلك استحداث الاتجاهات الحديثة في الفكر الإداري فيما يتعلق بعناصر الرؤية والرسالة التي ينبغي أن تتوافق مع التغيرات المعرفية والتكنولوجية المتسارعة والمؤثرة على الأداء البحثي؛ الفردي والمؤسسي معًا، كي تسهم في زيادة الإنتاجية العلمية البحثية.
- تطبيق كليات التربية للوائح الحديثة بالجامعة والمواكبة للمعايير العلمية ذات الصلة بالأداء البحثي لأعضاء هيئة التدريس يجعلها أكثر كفاءة في الأداء والإنتاجية.

ب- المنطلقات التطبيقية لتنفيذ الاستراتيجية المقترحة:

في ضوء دراسة الوضع الراهن للإنتاجية العلمية البحثية بكليات التربية بجامعة الأزهر، والتي كشفت عنه نتائج الدراسات السابقة، تتحدد أهم المنطلقات التي تحكم تحسين الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية جامعة الأزهر في العناصر التالية:

- الاهتمام بوضع خطة استراتيجية لزيادة الإنتاجية البحثية على مستوى القسم/ الكلية، باعتبار البحث العلمي ركيزة أساسية من ركائز النهوض بالمجتمع المصري واللحاق بالعالم المتقدم.
- الاهتمام بالتطوير الذاتي والمستمر لأعضاء هيئة التدريس، والهياكل التنظيمية بصورة مستمرة، ونظم وإجراءات العمل الجامعي بما يحقق الجودة والتميز في إنتاجية الجامعة البحثية.
- الاهتمام ببناء قادة معلوماتية وطنية على مستوى كليات الجامعة تحتوي على قواعد البيانات والرسائل العلمية والبحوث النظرية والتطبيقية والكتب والرسائل الأجنبية، مما يمكن عضو هيئة التدريس من الاطلاع على الأدبيات النظرية والبحوث الحديثة.
- الاهتمام بتنفيذ شبكة معلوماتية بجامعة الأزهر وربطها بالشبكات العالمية ومواقع الجامعات العالمية التي تحتل مكانة متميزة مما يوفر لعضو هيئة التدريس إمكانية الوصول إلى المواقع البحثية.
- اتجاه جامعة الأزهر إلى دعم وتطوير ونظم آليات إجراء البحوث العلمية، بما يضمن تحفيز أعضاء هيئة التدريس بالكليات نحو تحسين وتجويد الأداء البحثي.
- الاهتمام بالإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس وأخذها بعين الاعتبار في منح الجوائز والأوسمة والمنح البحثية والمناصب الإدارية في الكليات والجامعات والترشيح للمؤتمرات العلمية مما يسهم في زيادة التنافسية الإنتاجية ويؤدي إلى رقي الجامعة.
- توفير الكوادر البشرية والعقول المنتجة للمعرفة مع إيجاد كل ما يساهم ويحفز تلك الكوادر على العطاء والإبداع، والاستفادة من قنوات وفرص الابتعاث العلمي والإعارة إلى جامعات متقدمة، بهدف توفير العناصر البشرية المؤهلة للتدريس ولأنشطة البحث العلمي وخدمة المجتمع.
- الاتجاه نحو إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بهدف ربط جامعة المصرية بالجامعات الرائدة في مجال الإنتاجية البحثية عالمياً وعربيا.

5- متطلبات تنفيذ الاستراتيجية المقترحة:

وفيما يلي بعض المتطلبات لتنفيذ الاستراتيجية المقترحة، والتي يمكن من خلالها تحسين الأداء البحثي لكليات التربية بجامعة الأزهر، وتتمثل تلك المتطلبات في الآتي:

- التخطيط الجيد لسياسات بحثية محفزة، ووضع خرائط بحثية ملزمة لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية جامعة الأزهر.
- تبني ثقافة تنظيمية تشجع على الريادة في البحث العلمي.
- زيادة الميزانيات المخصصة لتوفير الإمكانات البحثية.
- سن القوانين والأنظمة اللازمة للحفاظ على الملكية الفكرية للباحثين وتفعيلها.

- وجود بنية تحتية وتكنولوجية مكتملة، وقيادة واعية تعزز ثقافة نشر البحث العلمي والإنتاجية البحثية، وتشجع عمليات مشاركتها بفاعلية بين أعضاء هيئة التدريس والعاملين في كافة المستويات التنظيمية، وحرم جامعي متسع ومنتج.
- التخلص من البيروقراطية والتوجه نحو الهياكل التنظيمية المرنة والإدارة الذاتية واللامركزية لمواكبة التغييرات والمستجدات العلمية والتكنولوجية والبحثية الحديثة.
- غرس ثقافة العمل الجماعي والتعاون العلمي والبحثي لأعضاء هيئة التدريس مما يزيد من دافعيتهم للقيام بالبحوث العلمية المطلوبة.
- إنشاء وحدات ومراكز لتسويق الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة.
- تزويد كليات التربية بالإمكانات المادية والتكنولوجية الحديثة اللازمة لتطوير الأداء البحثي بها.

توفير قاعدة بيانات (Data Bases) عن الأعمال البحثية في السنوات الأخيرة (على أساس أهمية البحوث الجديدة من جهة ارتباطها بالتطور العلمي العالمي) في كل كليات الجامعة بشكل مستقل ومركزي على مستوى الجامعة.

6- آليات تنفيذ الاستراتيجية المقترحة:

يوجد مجموعة من الآليات التي يمكن من خلالها تحسين الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية جامعة الأزهر، ومن أهمها ما يلي:

- تخصيص ميزانية قوية للبحوث العلمية، وزيادة نظم المكافآت والحوافز المقدمة لأعضاء هيئة التدريس سواء كانت مادية أو معنوية مما يزيد من حماسهم في القيام بأدوارهم البحثية على الوجه المنشود.
- تيسير الإجراءات الإدارية بكليات التربية والتي تسهم في زيادة الإنتاج العلمي.
- 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.
- إنشاء مكتب للاتصال بالمستفيدين.
- 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.
- 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.
- تشجيع المجلات العلمية المحلية والعربية على تسريع إجراءات نشر الإنتاج العلمي.
- ضرورة تنشيط الحلقات العلمية البحثية المتخصصة كحلقات السيمينار، وجلسات النقاش المفتوح لموضوعات علمية مختلفة.
- تخفيف الأعباء التدريسية والإدارية الملقاة على عاتق عضو هيئة التدريس.
- توفير التسهيلات البحثية التي تساعد عضو هيئة التدريس على إجراء البحوث وزيادة إنتاجيته العلمية ومن أهمها إمداد المكتبات بالمراجع والدوريات الحديثة المتخصصة.
- توافر وسائل نشر الإنتاج العلمي ومنها حضور المؤتمرات والندوات العلمية والتي تعد وسيلة هامة من وسائل تبادل الأفكار ووجهات النظر.
- عقد شراكات بحثية بين كليات التربية والمؤسسات الأهلية للاستفادة من النتائج الميدانية التي يتم التوصل إليها من خلال تلك المؤسسات، ثم إنضاجها لمستوى أبحاث علمية أكاديمية.
- تجهيز المعامل لمواكبة حاجات البحوث وتوفير فئة مساعدي الباحثين أو فني المختبرات المؤهلين الذين يساعدون في إجراء البحوث والتجارب.
- الالتزام بالمعايير العالمية في تقييم الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة.
- تسهيل موافقة الجامعة لأعضاء هيئة التدريس الراغبين في المشاركة في المؤتمرات المحلية والدولية.
- وجود تخطيط علمي موجه للأبحاث العلمية على هيئة خريطة بحثية في الأقسام أو معايير ملزمة لتوجيه مسارات البحث بما يخدم القضايا ذات الأولوية في البحث.
- تدريب أعضاء هيئة التدريس على امتلاك المهارات والمعارف المساعدة على القيام بالإنتاجية العلمية.

7- معوقات تنفيذ الاستراتيجية المقترحة:

هناك مجموعة من المعوقات التي يمكن أن تواجه تنفيذ الاستراتيجية المقترحة لتحسين الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية جامعة الأزهر، ومن أبرزها ما يلي:

- صعوبة التخلص من اللوائح والقوانين التنظيمية التقليدية، وخاصة ذات الصلة بتطوير الأداء البحثي لعضو هيئة التدريس.
- ضعف الاعتمادات المالية المخصصة لإجراء البحوث التطبيقية التي يشارك فيها أعضاء هيئة التدريس بهدف خدمة المجتمع.
- قلة صور التعاون المحلي والإقليمي والعالمي بين كليات التربية بعضها وبعض، وبينها وبين الجامعات العربية والأجنبية، مما يعوق عملية تبادل الزيارات بين الباحثين بعضهم البعض.

- ضعف الشراكات المجتمعية وندرة قنوات الاتصال بين كليات التربية والقطاعات الإنتاجية ذات العلاقة مما يعوق معرفة أعضاء هيئة التدريس لما تحتاج إليه تلك القطاعات من بحوث تطبيقية لأجل تطويرها وحل مشاكلها.
- غياب نظام لإدارة الإنتاجية البحثية بشكل مستمر، وعدم وجود سياسة واضحة لرفع الإنتاجية البحثية بالجامعة.
- انشغال أعضاء هيئة التدريس بأعمال خاصة بالإضافة إلى التدريس في الجامعات الخاصة، بالإضافة إلى مغادرة أعداد كبيرة من الكوادر البحثية للعمل في الخارج.

8- مقترحات للتغلب على معوقات تنفيذ الاستراتيجية المقترحة:

توجد مجموعة من المقترحات التي يمكن من خلالها التغلب على معوقات تنفيذ الاستراتيجية المقترحة، ومن أهمها ما يلي:

- توفير قيادات متميزة وكوادر إدارية قادرة على الاستفادة من التطورات الحديثة والتوجهات المعاصرة.
- الاستعانة بخبراء من الجامعات الأجنبية وتوظيف خبرتهم ومعرفتهم في رفع الإنتاجية البحثية.
- البحث عن مصادر ذاتية للتمويل من خلال استثمار رأس المال الفكري بكليات الجامعة، وتسويق منتجاتها وخدماتها التعليمية والبحثية والاستشارية والتدريبية.
- توفير مناخ صحي لتنمية العلاقات الجيدة بين أفراد المجتمع المهني من أكاديميين وإداريين من خلال تحديث وتطوير القوانين واللوائح المنظمة للعمل الجامعي، وبما يعزز ثقافة نشر البحث العلمي وتبادله بين أوساط المجتمع الجامعي.
- رصيد ميزانيات مناسبة للأبحاث المشتركة، ولتبادل الزيارات العلمية بين أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية ونظرائهم في الجامعات الأخرى.
- عقد لقاءات دورية بين أفراد المجتمع الجامعي وبين المستويات الإدارية المختلفة للتعريف بأهمية البحث العلمي وتقييم ما تم إنجازه.
- دعم الأقسام العلمية بكليات التربية بالأجهزة والوسائل التكنولوجية الحديثة لتسهيل عمل الأبحاث الفردية والجماعية لأعضاء هيئة التدريس.
- التطوير المستمر في نظم التقويم والمتابعة لكافة جوانب الأداء الخاص بإنتاجية عضو هيئة التدريس.
- احترام الكفاءات العلمية البحثية وحرياتها وحقوقها الإنسانية، وكفالة حرية البحث العلمي واحترام نتائجه بخاصة في ميادين الدراسات الإنسانية.

المراجع

أولا: 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.

بسطويسي، نشوة سعد(2017). متطلبات تحسين الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس كمدخل لتحقيق الميزة التنافسية بالجامعات المصرية، مجلة كلية التربية جامعة الأزهر، ع174، ج3.

الجارية، هاني عبد المعطي (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.

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

حسين، إيهاب عبد الرازق وكريم، ندي عبد الأمير (2013)، إدارة الجودة الشاملة ودورها في تطوير الميزة التنافسية في مؤسسات التعليم العالي، بحث مقدم للمؤتمر العربي الدولي الثالث لضمان جودة التعليم العالي IACQA 2013 في الفترة من 2 – 4 أبريل، جامعة الزيتون بالأردن.

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، ع،2.

داود، السيد خيري (2019). التعلم الافتراضي كمدخل لتحقيق الميزة التنافسية بكليات التربية، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الثاني (الدولي الأول) بكلية التربية بالدقهلية بعنوان "متطلبات التميز بكليات التربية بالجامعات المصرية في ضوء رؤية2030"، المنعقد في الفترة من 2-3أكتوبر، جامعة الأزهر.

داود، السيد خيري (2020). تصور مقترح للتميز في التعليم الجامعي الأزهري على ضوء التوجهات المعاصرة، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة الأزهر.

درويش، محمد درويش (2012). قاموس سعيد إسماعيل علي في التربية، مكتبة دار الشروق، القاهرة.

الدهشان، جمال علي (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، مح1، 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 (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 تقيميه. المجلة العراقية لتكنولوجيا المعلومات، العراق، مج8، ع3.

سليم، إيمان وآخرون (2011). دراسة تحليلية لأثر التحول إلى مجتمع المعرفة في دعم الميزة التنافسية لمؤسسات التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية، دراسات المعلومات. ع12.

السندروسي، ولاء نبيل وآخرون (2021). الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية والعوامل المؤثرة فيها، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، ع134.

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

عامر، ناصر محمد (2002). " المعلوماتية في التعليم العام بمصر وكندا واليابان ". مجلة التربية، كلية التربية. جامعة المنيا. المجلد 16. العدد الأول.

عبد الحافظ، بهاء إبراهيم (2012). الإنتاج الفكري المصري لأعضاء هيئة التدريس الذي يحظى بالتغطية في قواعد البيانات العالمية: جامعة عين شمس نموذجا، رسالة ماجستير، كلية الآداب، قسم المكتبات والوثائق والمعلومات، جامعة عين شمس.

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

عبدالعزيز، كريمان بكنام صدقي (2015). الإنتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس بجامعة القاهرة المسجل في قواعد البيانات الدولية : دراسة تحليلية، رسالة ماجستير، كلية الآداب، قسم المكتبات والمعلومات وتقنية المعلومات، جامعة القاهرة.

عبيدات، ذوقان عبد الله وآخرون (2010): البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه. ط18، دار الفكر، الأردن.

علي، نبيل (2001). الثقافة العربية وعصر المعلومات. عالم المعرفة. الكويت: اللجنة الوطنية للثقافة والتربية والآداب.

علي، نبيل (2003). تحديات عصر المعلومات. القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب.

علي، نبيل وحجازي، نادية (2005). الفجوة الرقمية – رؤية عربية لمجتمع المعرفة، عالم المعرفة، (الكويت: اللجنة الوطنية للثقافة والتربية والآداب، أغسطس)، ع 318.

عمار، حامد (2000). مواكبة مناهج التعليم لمتغيرات التقدم العلمي والتكنولوجي. ضمن كتاب: نحو مشروع حضاري لنهضة العالم الإسلامي: الإسلام ومتغيرات العصر. القاهرة: المجلس الأعلى للشئون الإسلامية، العدد 63.

العواذلي، محمد ناصر(2014). الإنتاج الفكري الصادر عن جامعة عدن في المدة من 1975- 2010م "الكتب، الأطروحات، الدوريات" دراسة تحليلية ببليومترية، رسالة ماجستير، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، قسم المكتبات وعلم المعلومات، جامعة صنعاء.

الفيومي، ميسون يوسف (2004). تصور مقترح لتنمية الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية في مصر، رسالة دكتوراه، كلية البنات، جامعة عين شمس.

محمد، أشرف السعيد (2008): دور التعليم العالي في مواجهة تحديات تأسيس مجتمع المعرفة في مصر، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة،ع68 ، الجزء الأول.

مسعودة، عظيمي(2017). المحددات التنظيمية للإنتاج العلمي لدى الأستاذ الجامعي دراسة استطلاعية بجامعتي سطيف1و2. 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.

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

نجم، منور عدنان وآخرون (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.

ثانياً: المراجع العربية مترجمة للإنجليزية:

Abdel Hafez, Bahaa Ibrahim (2012). Egyptian intellectual production of faculty members covered in international databases: Ain Shams University as a model, master's thesis, Faculty of Arts, Department of Libraries, Documents and Information, Ain Shams University.

Abdel Qader, Maha Mohamed (2016 AD). Internationalization of Al-Azhar university education in the light of the knowledge-based economy from the point of view of the faculty members, King Khalid University Journal of Educational Sciences, No. 26.

Abdulaziz, Kariman Beknam Sedky (2015). Intellectual production of faculty members at Cairo University registered in international databases: Analytical study, Master's thesis, Faculty of Arts, Department of Libraries, Information and Information Technology, Cairo University.

Ahmed, Abdel Aziz Ahmed (2006). Factors of the reluctance of some education teachers to continue research productivity, and suggestions to confront it (a field study). Journal of Research in Education and Psychology, Vol. 19, No. 4, Faculty of Education, Minia University.

Al-Awathli, Muhammad Nasser (2014). Intellectual production issued by the University of Aden in the period 1975-2010 AD "Books, Theses, Periodicals" Analytical Bibliometric Study, Master's Thesis, College of Arts and Humanities, Department of Libraries and Information Science, Sana'a University.

Al-Azhar University (2018). Al-Azhar University Strategic Plan (January 2018 - December 2022), University Council Session No. 626.

Al-Fayoumi, Maysoon Youssef (2004). A proposed reception for developing the scientific productivity of faculty members in the faculties of education in Egypt, PhD thesis, Faculty of Girls, Ain Shams University.

Al-Hadithi, Ibtisam Ibrahim (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-Hams, Narman Hussein (2015). Scientific productivity of faculty members and its relationship to universities' efforts to internationalize scientific research, Master's thesis, College of Education, Al-Azhar University in Gaza.

Ali, Nabil (2001). Arab culture and the information age. knowledge world. Kuwait: The National Committee for Culture, Education and Letters.

Ali, Nabil (2003). challenges of the information age. Cairo: The Egyptian General Book Authority.

Ali, Nabil & Hegazy, Nadia (2005). The digital divide - an Arab vision of the knowledge society, the world of knowledge, (Kuwait: The National Committee for Culture, Education and Letters, August), No. 318.

Al-Maimouni, Mishaal Saud (2019). The time for the scientific productivity of the faculty members at Kuwait University in the light of the requirements of knowledge management, Journal of the College of Education in Educational Sciences, College of Education, Ain Shams University, Vol. 43, No. 4.

Al-Majarah, Hani Abdel-Moati (2017). A proposed conception for the development of graduate studies at the Faculty of Education, Al-Azhar University, in light of academic accreditation standards. Master's thesis, Faculty of Education, Al-Azhar University.

Al-Sandrosi, Walaa Nabil et al. (2021). Scientific productivity of faculty members in faculties of education and the factors affecting them, Arab Studies in Education and Psychology, Arab Educators Association, No. 134.

Al-Zanoun, Mohamed Mansour & Tafesh, Ahmed Mohamed (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, Vol. 27, No. 5, Gaza, Palestine.

Al-Zuhairi, Talal Nazim (2018). Indicators for measuring the quality of scientific productivity for scientists and researchers: an evaluation study. The Iraqi Journal of Information Technology, Iraq, Vol. 8, No. 3.

Amer, Nasser Mohammed (2002). Informatics in public education in Egypt, Canada and Japan. Education Journal, College of Education. Minia University. Vol. 16. First Issue.

Ammar, Hamed (2000). Keeping abreast of educational curricula with changes in scientific and technological progress. Within the book: Towards a Civilized Project for the Renaissance of the Islamic World: Islam and the Changes of the Age. The Supreme Council for Islamic Affairs, No. 63.

Bastawisi, Nashwa Saad (2017). Requirements to improve the scientific productivity of faculty members as an entry point to achieve competitive advantage in Egyptian universities, Journal of the College of Education, Al-Azhar University, No. 174, vol. 3.

Dahshan, Jamal Ali (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, Edition 1, Vol. 1.

Darwish, Muhammad Darwish (2012). Said Ismail Ali Dictionary of Education, Dar Al-Shorouk Library, Cairo.

Dawoud, Alsayed Khairy (2019). Virtual learning as an entrance to achieve competitive advantage in faculties of education, a paper presented to the second (first international) scientific conference at the Faculty of Education in Dakahlia, entitled "Requirements for Excellence in Faculties of Education in Egyptian Universities in the Light of Vision 2030", held from 2-3 October, Al-Azhar University.

Dawoud, Alsayed Khairy (2020). A proposed perception of excellence in Al-Azhar university education in the light of contemporary orientations, PhD thesis, Faculty of Education, Al-Azhar University.

Hawala, Suhair Muhammad (2009). The scientific productivity of university faculty members in light of the elements of job satisfaction, a field study on Taibah University in the Kingdom of Saudi Arabia. Journal of the Faculty of Education, Alexandria University, Vol. 19, No. 2.

Hussein, Ehab Abdel Razek & Karim, Nada Abdel Amir (2013), Total Quality Management and its Role in Developing Competitive Advantage in Higher Education Institutions, Research Presented to the Third Arab International Conference on Quality Assurance of Higher Education IACQA 2013 at Zaytoun University in Jordan.

Masouda, Azimi (2017). The organizational determinants of scientific production for a university professor, an exploratory study at the Universities of Setif 1 and 2. Al-Jami' Journal of Psychological Studies and Educational Sciences, No. 7.

Muhammad, Ashraf Al-Saeed (2008): The Role of Higher Education in Facing the Challenges of Establishing a Knowledge Society in Egypt, Journal of the College of Education, Mansoura University, No. 68, Part1.

Muslim, Suleiman Nasser (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, No. 110.

Najm, Munwar Adnan et al. (2014). Scientific productivity of female faculty members in higher education institutions in the Gaza Strip. Al-Quds Open University Journal for Human and Social Research, No. 32.

Obeidat, Thouqan Abdullah et al. (2010): Scientific research concept, tools and methods. Dar Al-Fikr, Jordan.

Rady, Fawqia Muhammad (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, Aziz Hadi (2010). Universities: Origin and Development - Academic Freedom - Independence. University Culture Series, Volume 2, Part 2, Center for Development and Continuing Education, University of Baghdad.

Saleem, Iman et al. (2011). Analytical study of the impact of the transition to a knowledge society in supporting the competitive advantage of higher education institutions in the Kingdom of Saudi Arabia, information studies.

Saleh, Muhammad Mahmoud & Al-Qurashi, Khalaf Salim (2015). Scientific Productivity of Faculty Members at Taif University - Reluctance Factors and Solution Suggestions: "A Field Study". Culture and Development Magazine, Vol. 15, No. 93.

Shammo, Mahasin Ibrahim (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, Vol. 13, No. 25.

Zayed, Nora Ahmed (2019). The Hirsch index (h-index) and its various modifications as a tool for evaluating researchers a theoretical study. International Journal of Library and Information Sciences, Vol. 6, No. 4.

ثالثاً: المراجع الأجنبية:

Beerkens, Eric, (2008). "University Policies for the knowledge society: Global Standardization, Local Reinvention", Perspectives on Global Development and Technology, University of Sydney, Australia.

Carayol, N. & Matt, M. (2006). Individual And Collective Determinants Of Academic Scientists' Productivity, Information Economics And Policy, Vol.18, No.55.

Duque, R. B., et al. (2005). Collaboration paradox: Scientific productivity, the Internet, and problems of research in developing areas. Social studies of science, Vol. 35, No.5.

Elijah Dickens. (2016). Opportunities and Challenges of Academic Staff in Higher Education in Africa , Journal of Higher Education Vol. 5, No. 3, Published by Sciedu Press 236 ISSN 1927-6044 E-ISSN 1927-6052

Javier, Ruiz-Castilloa(2014). The Skewness of Scientific Produactivity. Departamento de Economía , Universidad Carlos III de Madrid working papers.

Kotrlik, Joe W., et al.(2002).factors associated with research productivity Of agricultural education faculty , Journal of Agricultural Education Vol. 43, No. 3.

Murray, Mike (2014). Predicting scientific research output at the University of KwaZulu-Natal. Research Letter Journal. Vol. 110, No. 3\4.

Stevenson, W. J. (2002): Operations Management, McGraw-Hill/ Irwin, Boston.