كلية التربية

كلية معتمدة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم

المجلة التربوية لتعليم الكبار – كلية التربية – جامعة أسيوط

=======

اتجاهات حديثة في تقييم الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس وسبل الاستفادة منها

إعـداد

الدكتور ة/ راندا رفعت محمد محفوظ

أستاذ أصول التربية والتخطيط التربوى المساعد

بكلية التربية بجامعة اسيوط

Moaty_2002_2003@yahoo.com

﴿ المجلد الأول– العدد الثانى – أبريل ٢٠١٩م ﴾

http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic

مقدمة:

يشهد العالم منذ عقدين إرهاصات بزوغ عصر جديد أطلقته المتغيرات والمستجدات العلمية والتكنولوجية التي ما زالت تداعيتها السلبية والإيجابية مستمرة علي عالمنا المعاصر بشكل متسارع ؛ واستطاعت تلك المستجدات أن تفرض متغيراتها على بنية النظام العالمي بشكل عام والمجتمع المصري بشكل خاص، فأصبحت العديد من الدول تعيش بمعزل عن الأحداث والتطورات العالمية، ومن ثم كان لابد أن تستجيب مؤسساتها التعليمية والبحثية لهذه التطورات والمستحدثات بما يكفل لها تطوير وتنمية المجتمع .

وتضع الثورة العلمية التي يعيشها العالم اليوم أمام الجامعات مشكلات جديدة تتصل بكيفية استخدام البحوث العلمية في الجامعات بصورة تكفل إيفائها بحاجات المجتمع بشكل أفضل وذلك بتفعيل العلاقة بين الجامعة ومؤسسات التنمية الاقتصادية والاجتماعية تخطيطاً وتنفيذاً.

وتعد الجامعات من أهم المصادر الأساسية لتطوير المجتمع من جميع جوانبه ، لما لها من دور مهم وفاعل في التنمية الاجتماعية والثقافية والسياسية والاقتصادية ، ومكاناً لالتقاء الأجيال ومناخاً ملائماً لبلورة الهوية القومية من خلال الحفاظ على القيم التاريخية ، ومكاناً للتواصل الثقافي والحضاري على المستوى العالمي، ومن هنا تنامت حاجات المجتمع إلى إنشاء مؤسسات التعليم الجامعي وتطويرها وتنويع التعليم فيها وربطه بخطط التنمية وحاجات المجتمع (محمد حسن العمايرة وسهام محمد السرابي ، ٢٠٠٨ ، ٢٩٧)

ولا يمكن أن تكون هناك مؤسسة للتعليم الجامعي بالمعنى الحقيقي إذا أهملت البحث العلمي أو لم تعره الاهتمام الذى يستحقه ، فالمطلوب أن يكون لدى أساتذة وطلاب التعليم الجامعي اتجاهات قوية نحو الاهتمام بالبحوث العلمية وتقدمها، وأن يحرص التعليم الجامعي على القيام برسالته في البحث العلمي وتدريب المشتغلين به ، بل وأن يعد ذلك جزءاً لا يتجزأ من أنشطته، ويستطيع في هذا المجال أن يوفر المناخ العلمي للبحث وما يستلزمه من معدات وأجهزة ومراجع وغيرها من مصادر علمية ويوفر استخدام ذلك بالنسبة للأساتذة والطلاب على السواء ، وبهذا يعمل على التنمية الذاتية والتدريب لأعضاء هيئة التدريس والطلاب والباحثين الذين نعدهم لمستقبل أفضل . (عبد الواحد حميد الكبيسي وعادل صالح ، ٢٠١٠، ١٠)

ويواجه التعليم الجامعي في الوقت الراهن العديد من التحديات ومنها النظرة الثنائية لتقسيم الكليات الي كليات علمية وأخري أدبية وما يرافق هذا التقسيم من نظرة متحيزة للكليات العلمية في جوانب عديدة منها التركيز على الانتاج العلمي التطبيقي والاهتمام بدعمه وتهيئة البيئة الملائمة والظروف المناسبة لإنجازه وتامين متطلباته اكثر من تركيزها واهتمامها بالإنتاج العلمي النظري عامة والتربوي خاصة .(وائل عبد الرحمن التل ، ٢٠١١ ، ٨٨٤)

ويكتسب البحث العلمي أهمية كبيرة في ظل الدور المتنامي الذى يسهم به العلم في سياق تشكيل مجالات الحياة المعاصرة واتجاهاتها ، فأصبحت التحولات المتسارعة والاكتشافات والابتكارات العلمية والثورات المعرفية والتقنية المتلاحقة والمتواترة في مقدمة قوى الدفع باتجاه إعادة النظر في بنية المجتمع البشرى المعاصر سعياً وراء حضارة بشرية متمايزة شكلاً ومضموناً عن الواقع الصعب الذى يعيشه بعض الافراد في كل دول العالم . (نواف بن بجاد الجبرين المطيري ،١٤٣٣هـ)

وهذا بدوره فرض أن يكون هناك نوعيات جديدة من الافراد ممن يتسمون بالفكر المبدع والانتاج المبتكر والقدرة على التأقلم مع المستحدثات والمخترعات والتعامل معها بكل ثقة وسهولة والتطلع الى المستقبل ، وتأسيس هذا النوع من الافراد يحتاج الى مؤسسة تعليمية عصرية تعمل في ظل نظام تربوي فعال وذوي جودة عالية يمكنها من أن تؤدى أدوارها التي يتوقعها منها المجتمع بكل مهارة وابداع واتقان ، وتكيف مع مفاهيم عصر العولمة في القرية الالكترونية . (ايهاب عبد الرازق حسين وندي عبد الامير كريم ، ٢٠١٣، ٦٣٥)

ويُعد معلم الجامعة المحور الأساسي للعملية التعليمية، كما أنه من أهم مصادر الثروة ودعائم القوة في الجامعة والمجتمع ومن ثم يجب التعرف علي إنتاجيته وقياسها، فالإنتاجية العلمية والنشاط البحثي تعتبر بمثابة الطاقة الفاعلة التي يجب استثمارها والاهتمام بتوجيهها لخير الفرد وتطور الجامعة وتقدم المجتمع.

ولقد أصبح عضو هيئة التدريس الذي تحتاجه أجيال هذا العصر هو عضو ذو امكانات ومؤهلات نوعية ومتطورة كي يتواءم مع التطورات المذهلة التي يشهدها العالم ، وأن يكون عنصراً فعالا في خدمة مجتمعه والرقي به في شتي المجالات الثقافية والاقتصادية والاجتماعية وغيرها .(حسين سالم مرجين و عادل محمد الشركسي، ٢٠١٣ م ، ١٨١)

ويعد الاحتفاظ بأعضاء هيئة التدريس وتعيين جدد علي مستوي رفيع من الجدارة المحور الاساسي لعمل ادارات الجامعات التي تسعي للحصول علي جودة علمية عالية في جامعاتها حيث إن أعضاء هيئة التدريس هؤلاء يعدون العنصر الرئيس في عملية ايجاد القيمة المضافة داخل القسم العلمي والكلية والجامعة ككل والمتمثلة في تقديم تعليم وانتاج علمي عالي الجودة . (وائل عبد الرحمن التل ، ٢٠١١ ، ٨٨٣)

كما أن مسئولية أعضاء هيئة التدريس عن تقديم منتج علمي يتصف بمنظومة حاكمة من المعايير منها : توافر الخبرة التخصصية والابتكار والاضافة العلمية الجادة في مجال التخصص ، يقتضي أن يعمل رؤساء الاقسام العلمية والعمداء وادارات الجامعات علي تحفيزهم ورعاية جهدهم ومنحهم المزيد من الوقت للإنتاج العلمي وتقديم الدعم والتجهيزات والادوات اللازمة والوسائل المناسبة لإنجازه وتوفير باحثين مساعدين لتقديم العون لهم في أعمالهم وتهيئة البيئة الملائمة لإجراء البحث العلمي والتخفيف من وطأه المسئوليات الملحة والظروف المحيطة بهم وتوفير قاعدة بيانات خاصة بهم بأقسامهم العلمية بحيث تشمل على ابحاثهم ومؤلفاتهم من الكتب العلمية التي صممت لمقررات القسم وعلى نشاطاتهم المهنية المستمرة كتنظيم المؤتمرات وعلى الموارد المتوافرة للإنتاج العلمي ، هذا بالإضافة الى اقامة الروابط بين اعضاء هيئة التدريس ذوي الاهتمامات المتشابهة .(وائل عبد الرحمن التل ، ٢٠١١ ، ٨٨٣-٨٨٤)

ولقد أظهرت بعض الدراسات الحديثة أن الإنتاجية العلمية في مؤسسات التعليم الجامعي لها دور بالغ الأهمية في إحراز النجاح في الحياة العلمية لأنها ترتبط بالترقي وتقلد المناصب والرواتب والميزات الأخرى المرتبطة بالمهنة وأن الإنتاجية العلمية تختلف كثيراً من مؤسسة لأخرى اعتماداً علي الجوانب الثلاثة الأساسية للتعليم وهي: التدريس، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع.

(Joe,W.K.;James,E.B.;Chadwick,C.H.&Heather,A.W,2002,1-10)

واهتمت بعض الدراسات الأخرى بحصر وتحليل الوضع الراهن للإنتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس والمسجل بقواعد البيانات الدولية واوصت الدراسة بضرورة تعريف أعضاء هيئة التدريس بأساليب وطرق وشروط النشر في الدوريات الرائدة علي المستوي الدولي، ومنح التفرغ لأساتذة الجامعة لإجراء البحوث دون إغراقهم في الأعمال الإدارية والمحاضرات . (كريمان بكنام صدقي عبد العزيز، ٢٠١٥)

وقامت بعض الدراسات الأخرى برصد الصورة الراهنة للإنتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس المُغطى بقواعد البيانات العالمية، بهدف التعرف على إسهامات هؤلاء الأعضاء وخصائص إنتاجهم الفكري؛ وذلك من خلال تجميع وتوثيق هذا الإنتاج الفكري وإتاحته للجهات القائمة على البحث العلمي بالجامعة للاستفادة منه عند وضع خططها المستقبلية. هذا بالإضافة إلى محاولة تشخيص المعوقات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس أثناء نشرهم لأبحاثهم وتصنيف هذه المعوقات والوقوف علي أسبابها، وقد اسفرت عدد من التوصيات أبرزها: إنشاء مراكز للنشر الدولي داخل كل كلية بالجامعة تقوم على ترجمة ومراجعة وتوثيق الأبحاث العلمية لأعضاء هيئة التدريس، والعمل على عقد دورات تدريبية مكثفة في كيفية كتابة الأبحاث العلمية باللغة الإنجليزية وذلك في سياق دورات مركز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس بالجامعة. (بهاء ابراهيم عبد الحافظ، ٢٠١٣)

ويعد الانتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات من أهم مقومات ودعامات بناء الدولة العصرية ، اذ تعتبر مراكز البحوث في الجامعات هي البيئة الصالحة لإجراء البحوث العلمية بما يتوفر لديها من كفاءات بشرية وتجهيزات ومكتبات متخصصة ومناخ علمي متميز ، لذا فان الانتاج العلمي المتميز يعتبر احد الادوار الرئيسية الموكلة لعضو هيئة التدريس والذي له اثر فاعل في تحقيق اهداف الجامعة وخدمة المجتمع. (عواد حماد الحويطي ، ٢٠١٧م، ٤١١-٤١٢)

فالإنتاج العلمي الجيد يهيئ 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 الأصيلة والمستمرة، ذلك أن الغالبية العظمي من الاكتشافات العلمية قد تحققت من خلال إجراء البحوث في بيئة التعليم الجامعي .(Akuegwu, et al., 2006) ، هذا وترتبط الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس إيجابياً بالثقة بالنفس وفعالية الذات(Vasil,1992;1996)

وكفاءة التدريس والرضا عن العمل ، بينما ترتبط سلبياً بالشعور بالضغوط والإنهاك النفسي (Lee & Bozeman, 2005) وتتأثر الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بعدد كبير من العوامل منها : الخصائص الشخصية مثل الجنس والعمر والسمات النفسية والخلفية التعليمية والخصائص المرتبطة بالتمويل والسياق المؤسسي (Dundar & Lewis, 1998)

ولقد وجد أن الرتبة العلمية بالغة الأهمية في علاقتها بالإنتاجية العلمية والبحثية وأن الأساتذة أكثر إنتاجية من الأساتذة المشاركين، وتوصل بيلي (Bailey, 1992) وفاسل (Vasil, 1992)إلي أن الرتبة العلمية هي أفضل المنبهات بالإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة، كما وجد داندار ولويس (Dundar & Lewis, 1998) أن الأقسام العلمية الجامعية التي يوجد بها أعضاء هيئة تدريس ذوي رتب علمية أعلي أكثر إنتاجية.

لذا فإن على العملية التعليمية يتطلعون إلي أداء بحثي وعلمي أفضل لأعضاء هيئات التدريس بالجامعات المختلفة ، ومن ثم فإن الوعي بمشكلة الإنتاجية المتدنية يجب أن يصاحبه فهم عملي للحاجات الضرورية التي تساعد علي تنمية الإنتاجية العلمية بشكل أفضل .

ومن ناحية أخري فإن ثمة صعوبات وتحديات كبيرة تواجهها الهيئة التدريسية بالجامعة فيما يتعلق بالإنتاجية العلمية والبحثية فقد لاحظ كل من (Bogue & Saunder,1992) اهتماماً ضئيلاً في مهام الجامعة فيما يتعلق بالبحث العلمي، كما أشار كاسيو(Cascio,1992) إلي أن إنتاجية الهيئة التدريسية بالجامعة يمكن أن تتحسن حال وجود استجابة ايجابية من جانب أعضاء هيئة التدريس.

فالاهتمام بتحسين وتطوير الانتاجية العلمية التربوية بالتعليم الجامعي يسهم في تنمية وعي أعضاء هيئة التدريس وتعميق فهم للأسس العلمية والتربوية والنفسية للعملية التعليمية وتنمية كفايتهم الشخصية والاكاديمية والمهنية وتحسين مهاراتهم التدريسية وتطوير المناخ التنظيمي لبيئة العمل الاكاديمي وتحديد المعوقات المؤثرة في هذه البيئة وتقديم مقترحات عملية لعلاجها وفي الكشف عن العوامل التعليمية والاجتماعية والاقتصادية المؤثرة في بناء جوانب شخصيات الطلاب وتحقيق نجاحهم الدراسي. (وائل عبد الرحمن التل ، ٢٠١١ ، ٨٨٤)

وفي هذا السياق نجد أن دراسة (فاطمة محمد أحمد اسماعيل، ٢٠١٠) هدفت إلي التعرف على خصائص الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس في قطاعي العلوم الاجتماعية والانسانيات بجامعة المنيا، وتوصلت إلى أهمية الانتاجية البحثية كمعيار من معايير التصنيفات الدولية للجامعات.

وهدفت دراسة (ميسون يوسف الفيومي ، ٢٠٠٤ م) إلى رصد وتحديد عناصر الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بالجامعات المصرية وأهم مؤشراتها وطرق قياسها، والتعرف على أهم المستجدات والتحولات العالمية التي تؤثر على التعليم الجامعي، والتعرف على العوامل المؤثرة في الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بمصر، وتقديم تصور مقترح لتطوير الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بمصر وكشفت نتائج الدراسة الميدانية عن تدني الإنتاجية

العلمية لأفراد عينة الدراسة بكليات التربية. وأن أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية تواجههم العديد من المشكلات ولعل أهمها: ضعف التمويل للجامعات وما يترتب عليه من ضعف الرواتب، والمكافآت التشجيعية والحواف، وقلة الاعتمادات المخصصة لحضور المؤتمرات العلمية المحلية والعالمية، وارتفاع تكاليف النشر ، مما يؤدي إلى عزوف البعض منهم عن إجراء البحوث العلمية، وغياب جهة علمية متخصصة تهتم برسم خرائط بحثية تكون مرتبطة بخطط التنمية المجتمعية، وضعف مستوى إعداد التجهيزات والتسهيلات الضرورية من مصادر المعرفة، وافتقار الأقسام للتجهيزات التكنولوجية الحديثة مما يؤدي إلى إضاعة الجهد والوقت، وارتفاع الكثافة الطلابية في الجامعة في ظل وجود نقص في أعداد هيئة التدريس، مما يؤدي إلى كثرة الأعباء التدريسية.

وفى مجال تقويم الاداء البحثي والعلمي لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة نجد أن مفهوم الانتاجية العلمية يتسع ليرتبط بمجالات ثلاثة هي : التدريس ، والبحث العلمي ، وخدمة المجتمع ، فالإنتاجية العلمية تعنى بالأدوار المهنية والبحثية التي يؤديها عضو هيئة التدريس في المجالات الثلاثة السابقة ، وستدل عليها بما يقرره عضو هيئة التدريس بنفسه من خلال ما يؤديه بالفعل في هذه المجالات ، وقد يختلف حجم وكفاءة مساهمة عضو هيئة التدريس من نشاط إلى آخر ، ولكن تتكامل محصلة هذه الأنشطة لتبين مدى فاعلية عضو هيئة التدريس في مجتمعه ، ولذلك فهي تمثل أساس تقييمه في النواحي الأكاديمية. (ابتسام بنت ابراهيم راشد ، ٢٠٠٧ ، ٤١)

ولقد أوصت المؤتمرات التي أقامتها كل من (جامعة القاهرة ، ٢٠١٤م) ، وعين شمس، والزقازيق، (جامعة المنصورة ، ٢٠١٥م) في مؤتمرها " اليوم العلمي للنشر الدولي" في مايو ٢٠١٥ علي تشجيع البحث العلمي في مصر من خلال تشجيع الباحثين وأعضاء هيئات التدريس علي نشر أعمالهم في مجلات علمية مرموقة ذات عامل تأثير، والعمل علي نشر ثقافة النشر الدولي وذلك بعقد حلقات توعية عن أهمية النشر الدولي وعقد برامج تدريبيه تتضمن طرق وأساليب النشر الدولي والطرق العالمية و القياسية المتبعة في كتابة الأبحاث العلمية وكيفية تقيم الابحاث والدوريات والمجلات العلمية الدولية، وإلزام أعضاء هيئة التدريس بنشر عدد من الأبحاث في مجلات دولية كشرط من شروط الترقيات ، كما تم اعتماد قاعدة بيانات دولية للمجلات العالمية كمصدر للمعلومات الخاصة بهذه المجلات، حيث انها تعتمد معايير للجودة لتقييم المجلات عالميا وذلك بالتعاون مع المجلس الأعلى للجامعات وتوفير التصفح على قواعد بيانات عالمية مختلفة كأحد الإمكانيات التي تقدمها المكتبة الرقمية .

لذا تأتي أهمية الورقة البحثية الحالية في تحليل بعض الادبيات التربوية المعاصرة المهتمة بدراسة الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالتعليم الجامعي و تحديد العوامل المؤثرة عليها ورصد بعض المعوقات التي تعوق تحسينها هذا بالإضافة الي تعرف بعض الاتجاهات الحديثة في تقييم الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس وسبل الاستفادة منها في وضع اليات جديدة لتقييم الانتاجية العلمية في القطاع التربوي بالجامعات المصرية، ولتحقيق ذلك تتضمن الورقة المحاور التالية :

المحور الأول : الإطار المفاهيمي والفلسفي لمفهوم الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس.

المحور الثاني : اتجاهات حديثة في تقييم الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس وأوجه الاستفادة منها في القطاع التربوي بالجامعات المصرية

المحور الثالث : رؤية مستقبلية لتقييم الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس وتحسينها بالقطاع التربوي بالجامعات المصرية

المحور الأول

الإطار المفاهيمي والفلسفي لمفهوم الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس

يعد مفهوم الإنتاجية (Productivity) من أكثر المفاهيم استخداما 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 .j. M:,1993

ويعتبر مفهوم الإنتاجية من المفاهيم القديمة نسبيا، فقد ظهر إلي الوجود علي يد العالم الفرنسي كينسي " Quensy " وذلك في بحث نشر له عام ١٧٦٦م وقد ارتبط المفهوم في بداية ظهوره بالفكر الاقتصادي، إذ يُعرفه علماء الاقتصاد بأنه العلاقة بين المخرجات من السلع أو الخدمات، والمدخلات التي مصادرها كل عناصر الإنتاج كالعمالة ورأس المال والمواد الخام وغيرها . (اميمة حلمي عبد الحميد ، ٢٠١١م ، ٣٤٧)

واستخدم مفهوم الإنتاجية بعد ذلك من قبل كوسناي (Quesnay) عام (١٨٧٦م) وظل استخدامه يختلط بمفاهيم الإنتاج والقدرة على الإنتاج حتى العقود الأولى من القرن العشرين .(Peter F., 1999 , 79-94)

مفهوم الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس :

حظى مفهوم الانتاجية العلمية باهتمام العديد من الباحثين، والمؤسسات في سائر دول العالم المتقدم والنامي على حدٍ سواء، وبخاصة في العقود الثلاثة الأخيرة من القرن العشرين، حيث عملت العديد من المؤسسات والهيئات الدولية المرموقة على تدعيم الدراسات والبحوث في هذا الميدان، وإن كانت قد ركزت على إنتاجية الجامعات، والمؤسسات البحثية والتقنية في المجتمع بصورة تفوق تركيزها على الإنتاجية الفردية لأعضاء هيئة التدريس بتلك المؤسسات ، ومن الملاحظ أن الدراسات الفردية، والجماعية التي أجريت في دول العالم المتقدم حول الإنتاجية العلمية شملت جميع فروع المعرفة البشرية، بينما ينصب جُل الاهتمام بالنظام الإنتاجي للعلم والعلماء في دول العالم النامي، ومنها مصر على العلوم الطبيعية بفروعها المختلفة ، ومن ثم فقد ارتبطت مكانة الجامعة، منذ نشأتها الأولي بمكانة أساتذتها، كما أصبحت سمعة وقوة الجامعات اليوم تُقاس بارتفاع أو انخفاض إنتاجية أعضاء هيئة التدريس .(ضياء الدين زاهر ، ١٩٩٤م ، ٢٥)

لذا ثار الجدل حول تعريف الإنتاجية العلمية، فيري فريق من الباحثين أن الإنتاجية العلمية بمؤسسات التعليم الجامعي تتعلق بمجالات ووظائف الجامعة : التدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع وأن الإنتاجية العلمية تعني نواتج الجهود التي يؤديها أعضاء هيئة التدريس في مجالات التدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع. (الهلالي الشربيني، ٢٠٠١م ، ١٢٣)

بينما اهتم فريق آخر من الباحثين بالربط بين الإنتاجية والبحث العلمي أكثر من الجوانب الأخرى كالتدريس وخدمة المجتمع نظرا لصعوبة قياس هذه الجوانب من جهة، ومن جهة أخري فإن البحث العلمي هو عماد وأساس الإنتاج العلمي، وأن المهمة البحثية تمثل المدخل الذي من خلاله يقدم الأستاذ الجامعي ذاته للمجتمع من خلال نظرياته وأفكاره العلمية التي يتوصل إليها، والتي يسهم بها في حل مشكلات مجتمعه. (احمد شحاتة محمد ، ٢٠١٤م ، ٢٢)

ويشير المؤيدون لهذا الاتجاه أن أهم أدوار الجامعة اليوم هو الاضطلاع بمهمة البحث العلمي، باعتبار أن ذلك يمثل وظيفتها الأساسية، بل إنها لدي قيامها بوظيفة التدريس، فإن الهدف الأساسي منه يجب أن يوجه لتدريب أجيال من الباحثين ومساعديهم للاضطلاع بمهمة البحث العلمي، لإنتاج النظريات العلمية والاجتماعية، وتحقيقا لمزيد من المعرفة المتجددة في عصر أصبحت تقاس فيه قوة الأمم بمدي قدرتها علي توليد المعرفة الجديدة، وتوظيفها لخدمة المجتمع. (سهير محمد حواله ، ٢٠٠٩م ، ١٧٧)

ويعرفها البعض بأنها " كافة الأنشطة العلمية والأكاديمية لعضو هيئة التدريس منذ حصوله على درجة الدكتوراه وتتضمن الكتب العلمية والبحوث المنشورة والإشراف على رسائل الماجستير والدكتوراه " (فوقية محمد راضي، ٢٠١٠ ، ٥٣٣)

وبانها مجموع ما انتجه عضو هيئة التدريس من بحوث علمية منشورة في مجلات علمية والكتب المحكمة والكتب المترجمة واوراق العمل في ندوات ومؤتمرات وندوات علمية والاشراف على الرسائل العلمية .(عواد حماد الحويطي ، ٢٠١٧م ، ٤١٨)

ويمكن تعريف الانتاجية العلمية بأنها" مجمل الأبحاث التي يجريها الأكاديميون في الجامعات والسياقات ذات الصلة خلال فترة زمنية معينة. (Murray, P. and John, H.,2006,454)

وتعرفها الباحثة بأنها تعني الاعمال والجهود التي يؤديها عضو هيئة التدريس في مجال التدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع والتي يستدل عليها من خلال ما يؤديه عضو هيئة التدريس بالفعل في هذه المجالات.

العوامل المؤثرة على الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس :

هناك العديد من العوامل التي تؤثر على الانتاجية العلمية لدى الأكاديميين وأعضاء هيئات التدريس ومنها :

أولا : العوامل الشخصية المؤثرة على الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس :

عند شرح الانتاجية العلمية لدى أعضاء هيئة التدريس والعوامل المؤثرة فيها ، ينظر الباحثون أولاً إلى المتغيرات ذات الصلة بمستوى الفرد مثل الخصائص الديمغرافية والسمات النفسية ، وتعد الخبرة بوجه خاص أحد العوامل الأكثر تأثيراً في الانتاجية العلمية لأعضاء هيئات التدريس. Carole J. B., Bruce A. C., Deborah, A. F., Kelly, R. R. and Justin G. S,2005,237)

وتتأثر الانتاجية العلمية لأعضاء هيئات التدريس بعدد كبير من العوامل وتشمل الخصائص الشخصية مثل الجنس ، والعمر والسمات النفسية ، والخلفيات التعليمية والتربوية ، وكذلك الخصائص ذات الصلة بالسياق المؤسسي وعمليات التمويل (Dundar, H., lewis, D.,,1998,607-610).

وفيما يخص بتأثير عامل الجنس كمتغير فردي على الانتاجية العلمية ، أشارت بعض الدراسات إلي أن قوة العمل في جامعات لا يزال يسيطر عليها الرجال، وأن الانتاجية العلمية لعضوات هيئة التدريس متدنية إلي حد كبير ففي جامعات الولايات المتحدة الأمريكية وكندا تبين أن نحو ٢٠% من عضوات هيئة التدريس في مقابل ٧% من أعضاء هيئة التدريس الذكور لم ينشروا بحثاً علمياً واحداً ، كما أن تمثيل المرأة في الوظائف الجامعية الراقية لا يزال منخفضاً وأن أقل من ٢٠% منهن يشغلن وظيفة أستاذ ، وإن تأثير متغير الجنس علي الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة لا يزال مسار جدل بين الباحثين، فبينما أشارت دراسات (Sax et al., 1996); (Smith et al., 1995,261-282) إلي تدني الإنتاجية العلمية لعضوات هيئة التدريس مقارنة بالذكور، وذكر (Blackburn et al., 1991,385) أن العلاقة بين الجنس والإنتاجية العلمية تم بحثها في دراسات عديدة وأن بعض هذه الدراسات قد توصلت إلي فروق طفيفة بين الجنسين في الإنتاجية العلمية، بينما توصلت دراسات أخري إلي نتائج متعارضة . (فوقية محمد راضي ،٢٠١٠م، ٥٠٢-٥٠٣)

وتعتبر العلاقة بين الإنتاجية العلمية لعضو هيئة التدريس والعمر من الأمور المثيرة للجدل والنقاش العلمي أيضا، إذ أن هناك انقسام بين الباحثين حول مدي تأثير العمر علي إنتاج أعضاء هيئات التدريس ، ومن ثم جاءت نتائج الدراسات التي أجريت حول هذا الموضوع متعارضة فبينما أشارت بعض الدراسات إلي أن الأداء البحثي لعضو هيئة التدريس ينخفض مع تقدم العمر نتيجة لاستثماره معظم وقته في المشاركة في العمل الإداري، والإشراف علي طلبة الدراسات العليا، أو تقديم الاستشارات المهنية خارج الجامعة . (سليمان ناصر المسلم ، ٢٠٠٨م ، ٤٤-٤٥) أو قد يكون لقلة الدافعية مع تقدم العمر وذلك بالنسبة للعضو الذي لم يحظ باعتراف أو تقدير نظير قيامه بأبحاثه العلمية، الأمر الذي يفقده الدافعية لتحقيق إنجازات بحثية جديدة. (Carayol,N., Matt,M,2006 ,60-62) أو لأن عضو هيئة التدريس قد وصل إلي المكانة العلمية التي يرغبها من خلال الترقية، ومن ثم تقل لديه الدافعية نحو إجراء البحوث العلمية، ويقل بالتالي مجهوده الذهني والعقلي .(ميسون يوسف محمد ،٢٠٠٤م ، ١٣٨) هذا بالإضافة إلي أن عضو هيئة التدريس مع تقدم عمره أكثر ما يكون

عرضة للإصابة بمشكلات صحية ترتبط بعامل السن مما قد يعيقه أو يبطئ من قدرته

علي المشاركة في إنتاج البحوث العلمية، إلا أن هناك دراسات أخري تؤكد علي الإيجابية بين العمر والإنتاجية العلمية، بل إن مع تقدم عمر أعضاء هيئات التدريس والباحثون عادة ما يكون مظهرا من المظاهر الدالة علي حكمتهم وبراعتهم وارتفاع معدلات إنتاجيتهم، بدليل أن الكثير من أعضاء هيئات التدريس الأكبر سنا لا يزالون يقومون بنشاطات بحثية مماثلة لنظرائهم الأصغر سنا منهم. (Joe, W.,K., James,E.,B.,Chadwick,C.,H.&Heather,A.W,2002,3-4)

وفيما يختص بالتواصل العلمي لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات الأخرى وتأثيره في الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بفقد حظي هذا الموضع مكانة ملحوظة بين الباحثين، وتعرف الاتصالات العلمية بأنها تلك الأنشطة الخاصة بتبادل المعلومات والتي تحدث في أوساط الباحثين العلميين المشتركين في نشاط بحثي معين بدءا بما يدور بين اثنين من الباحثين من مناقشات في ظروف أبعد ما تكون عن الرسمية مرورا بالجوانب الرسمية للاتصال العلمي كالمؤتمرات، والدوريات ، والمراجع والكتب.(فضل عبد الله علي ، ٢٠٠٨م ، ٢١٤)

وقد أظهرت نتائج البحوث والدراسات ذات الصلة، والتي أجريت في بيئات مختلفة أن قدرة الباحث وعضو هيئة التدريس علي الاتصال بغيره من الباحثين وأعضاء هيئات التدريس وقدرته علي إقامة علاقات وثيقة مع الزملاء من أهم مصادر إثراء فكره و بالتالي زيادة وثراء إنتاجيته العلمية . (الهام محمود مرسي ، ٢٠٠٩م ، ١١١- ١١٢)

ويتم الاتصال عادة علي مستويين مختلفين المستوي الرسمي والذي يتم من خلال قنوات متعددة من بينها : المناقشات الرسمية التي تحدث في المؤتمرات والندوات، والتي تعد مصدرا من مصادر الحصول علي المعلومات العلمية عند اجراء البحوث والنشر العلمي، والذي يعد من أهم وسائل التخاطب والتواصل بين الباحثين، وذلك لكونه وسيلة سريعة وملائمة لجعل العلماء علي دراية ومعرفة بالأعمال الجديدة المهمة في المجتمع العلمي مما يؤثر في إنتاجيتهم العلمية، حيث إن الأعمال الفكرية التي يطلع عليها العلماء تؤدي إلي توالد أعمال أخري بدرجة ما، فلا يمكن أن يكون هناك أي تكاثر معلوماتي بدون أن يكون هناك استقبال معلوماتي ، والزيارات العلمية والتي تساعد علي تبادل المعلومات والخبرات بين العلماء مما يؤثر بدوره علي إنتاجيتهم العلمية، أما المستوي غير رسمي فيعتمد على الاتصالات الشخصية والمناقشات غير الرسمية التي تدور خارج الاجتماعات وهذه الاتصالات غير الرسمية لا تقل اهمية عن الاتصالات الرسمية . (محاسن ابراهيم ، ٢٠٠٤م ، ١٦٦-١٦٨)

ويتضح مما سبق أن للاتصالات العلمية دور مهم في زيادة كم وكيف الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس، وذلك من خلال التواصل والاطلاع علي المستجدات الحديثة والاستفادة منها وتبادلها عبر الوسائل المتعددة للتواصل الرسمية منها وغير الرسمية، كما تتيح الاتصالات العلمية المناقشة والحوار والتبادل الفكري والثقافي بين أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص الواحد، أو ذوي التخصصات المختلفة.

ثانياً : العوامل المؤسسية المؤثرة على الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس :

تتأثر الانتاجية العلمية بشدة بالسياق الاجتماعي والتنظيمي الذى تتواجد فيهما، وتؤثر الحوافز المؤسسية تأثيراً مباشراً وغير مباشر على الانتاجية العلمية وكذلك للعوامل البيئية دور في تحفيز واستدامة الانتاجية العلمية ، فالإنتاج العلمي الجيد يهيئ الفرص لأعضاء هيئة التدريس لاكتساب معلومات جديدة وتقاسم الأفكار الاجتماعية والثقافية مع الآخرين ، وأثناء 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 المهنية الأصيلة والمستمرة ، ذلك أن الغالبية العظمى من الاكتشافات العلمية قد تحققت من خلال إجراء البحوث في بيئة التعليم الجامعي ، وقد استنتج (Bland and Ruffun) أحد عشر عاملاً من العوامل التي تحسن من الانتاجية البحثية ولها علاقة بالخصائص المؤسسية والسياقات التنظيمية ، وهى على النحو التالي : الأهداف الواضحة ، والتي تعمل كوظيفة تنسيقية ، الثقافة المميزة، مناخ المجموعة الإيجابي، المشاركة الإدارية الحازمة ، التنظيم اللامركزي، التواصل المتتابع ، إتاحة الموارد ، العمر والحجم الكافي وتنوع المجموعة البحثية ، المكافآت المناسبة، التركيز على التوظيف والاختيار، القيادة مع الخبرة البحثية واستخدام ممارسات الإدارة التشاركية : . Carole J. B., Bruce A. C., Deborah, A. F., Kelly, R. R. and (Justin G. S,2005,237-257

وتري الباحثة أنه لا بد من توفر المناخ العلمي لعضو هيئة التدريس ليتمكن من تحقيق أهدافه، والقيام بمهامه وواجباته، والتي تؤدي إلي زيادة رصيده المعرفي والثقافي، وبالتالي زيادة إنتاجيته العلمية، مما يؤدي إلي زيادة إنتاجية الجامعة العلمية ككل، مما يؤدي إلي تحسن فرص تقدمها في التصنيفات الدولية للجامعات، والتي تصدر سنويا.

ثالثاً : العوامل الاكاديمية المؤثرة على الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس :

يعد التخصص الأكاديمي أحد المتغيرات الأكثر تأثيراً على الانتاجية العلمية لدى أعضاء هيئات التدريس ، علي الرغم من أن فئات التخصصات تشترك في الكثير من القواسم المشتركة فيما يتعلق بالظروف التقنية والاجتماعية والمعيارية لأداء أعضاء هيئات التدريس ، ويظهر الأكاديميين في العلوم الإنسانية والاجتماعية تفضيلات مختلفة للنشر الدولي وترجع هذه الاختلافات بشكل جزئي إلى الاختلافات في أنماط المنشورات وإلى المشاركة في التأليف، فعلى سبيل المثال في العلوم الإنسانية والاجتماعية تتشابه توزيع المقالات في المجلات العلمية والتقارير والكتب ، بينما في العلوم الطبيعية والطبية فتعد المجلات العلمية المخرج الأكثر ملائمة وهناك الكثير من الاختلافات في مختلف التخصصات الأكاديمية فيما يتعلق بمدى التعاون في التأليف في مجال النشر العلمي ويرتبط التأليف المشتركة ارتباطاً وثيقاً بفرق العمل البحثية والتي تعد أقل شيوعاً في العلوم الإنسانية والاجتماعية مقارنة بالعلوم الطبيعية والطبية . (Kyvik, S.,2003,35-36)

معوقات الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس :

هناك جملة من المعوقات والصعوبات التي تواجه الباحثين بصفة عامة، وأعضاء هيئة التدريس بالجامعات بصفة خاصة في نشر إنتاجهم العلمي، ومن أبرز هذه الصعوبات :

أولاً : المعوقات التكنولوجية والمعلوماتية :

أثرت التكنولوجيا بدرجة كبيرة في إجراءات البحث العلمي في مؤسسات التعليم الجامعي، فيما يتعلق بمصادر المعرفة، وحقوق الملكية الفكرية . (غادة حمزة محمد وايناس الشافعي ، ٢٠١٤م، ٥٢) ، حيث يعاني العديد من الباحثين معوقات ذات علاقة ودلالة بتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال، والتي تنعكس سلبا علي إنجازهم لبحوثهم العلمية ونشرها، ومن أهم تلك المعوقات ما يلي : (عمر أحمد هميشري ، ٢٠١٥م ، ٣-٤)

- **الأمية التكنولوجية** حيث يعاني الكثير من الباحثين من الأمية التكنولوجية، وضعف قدرتهم علي استخدام الحاسوب والإنترنت بفعالية، وذلك لقلة امتلاك بعضهم للمهارات اللازمة في هذا المجال، لذلك يعتمد هؤلاء الباحثون علي زملاء لهم للقيام باسترجاع المعلومات المطلوبة أو علي أمناء المكتبات.

- **مقاومة التغيير:** فلا يزال بعض الباحثين يفضلون الطرق التقليدية في البحث عن المعلومات المطلوبة، مبررين ذلك بعدم حاجتهم إلي المصادر الالكترونية لتوافر هذه المعلومات في المصادر المطبوعة، مما يحرمهم من معلومات حديثة مهمة في المجال.
- **ضعف معرفة الباحثين بقواعد البيانات المتاحة:** فإن الباحثين في الوقت الحاضر في حاجة إلي قواعد بيانات أساسية وحديثة تمكنهم من متابعة ما يستجد من معلومات ومعارف متخصصة ، إلا أن غالبية الباحثين لا يعرفون عن هذه القواعد ، ولا بطرق اختيارها، أو باستراتيجيات البحث فيها، أو بمحتوياتها، مما يجعل مسألة إنجاز بحوثهم بالمستوي المطلوب أمر مشكوك فيه.

ثانياً : المعوقات الاتصالية واللغوية :

إن كثيرا مما ينشر في الوقت الحاضر وبخاصة العلمية منها ما هو باللغة الإنجليزية وبلغات أجنبية أخري، لذا تقتصر الفائدة منها علي الباحثين الذين يتقنون هذه اللغات دون غيرهم، مما ينعكس سلبا علي الباحثين الآخرين الذين لا يتقنون اللغة الإنجليزية. (عمر أحمد هميشري ، ٢٠١٥م ، ٤)

ثالثاً : المعوقات الخاصة بالنشر الدولي :

حددت بعض الدراسات (Truth,Frank,2012,87-88) & (سليمان بن صالح ، ٢٠٠٣م ، ١٣) أهم معوقات النشر الدولي في التعليم الجامعي في النقاط التالية:

- الرسوم العالية للنشر العلمي، سواء ما يتعلق بالبحوث أو الكتب، وخاصة في المجلات التي لها درجة كبيرة من المصداقية.
- التغيير المتسارع في وسائط المعرفة ومصادرها الأمر الذي يتطلب مهارات وكفاءات غير تقليدية من قبل الباحثين وأعضاء هيئات التدريس.
- اختلاف معايير وقواعد التنظيم الذاتي بين المجلات العلمية في مجال التخصص الواحد.
- قلة فتح قنوات للتواصل والشراكة والتعاون بين الجامعات والمجلات العلمية المرموقة مما يؤدي إلي تنميط البحوث العلمية المنشورة.
- طول المدة الزمنية لتقييم البحوث إذ يستغرق تقييم كثير من البحوث ونشرها أحيانا أكثر من سنة واحدة أو سنتين.

رابعاً : المعوقات المرتبطة بالأنظمة والتعليمات ومناخ الجامعة :

(عواد حماد الحويطي ، ٢٠١٧م ، ٤٢٠-٤٢١)

- ضعف التشريعات والقوانين المحفزة على اجراء البحوث العلمية .
- عدم تفعيل قانون حماية حقوق الباحث.
- عدم توافر المناخ العلمي المناسب للبحث العلمي .
- قصور تطبيق خطة مركزية للبحوث العلمية على مستوي الجامعات والكليات .
- تأخر اجراءات تحكيم البحوث العلمية في المجلات العلمية .
- ضعف التشريعات الداعمة للتعاون بين الجامعات في مجال البحث العلمي .

خامساً : المعوقات المرتبطة بالبنية التحتية في الجامعات :

(عواد حماد الحويطي، ٢٠١٧م ، ٤٢٠)

- ضعف الامكانات المادية والاجهزة والادوات
- ضعف نسبة الانفاق على البحث وعدم وجود صناديق متخصصة في تمويل البحث.
- عدم توفير خدمات الانترنت داخل الكلية وضعف البنية التكنولوجية والمعلوماتية .
- عدم وجود مراكز متخصصة للبحوث العلمية داخل الجامعة
- عدم توافر المساعدة الفنية الضرورية للبحث العلمي .

المحور الثاني

اتجاهات حديثة في تقييم الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس وأوجه الاستفادة منها في القطاع التربوي بالجامعات المصرية

شهدت بدايات القرن الحادي والعشرين تحولا واضحا للبرامج الأكاديمية والعلمية في الجامعات استجابة لمتطلبات مجتمع المعرفة، وأصبح التقدم العلمي في هذه الجامعات يعتمد على برامج بحثية تتبناها الجامعات وتقوم بإدارتها جامعات متخصصة نظرا لتضاعف المعرفة الإنسانية وتراكمها بسرعة كبيرة وكانت من نتيجة ذلك كله أن تحول الاقتصاد العالمي إلى اقتصاد معرفي يعتمد أساسا على المعرفة العلمية التي تسفر عنها البحوث التطبيقية والتكنولوجية وبذلك تحولت المعرفة إلى سلعة أو خدمة وأصبحت الدول تتميز برصيدها المعرفي الذي تمتلكه .

إن للإنتاجية العلمية مؤشرات كمية وأخري كيفية، وقد أثار ذلك جدلا كبيرا بين العلماء، فبينما يركز فريق منهم علي كيف الإنتاج العلمي معبرا عنه بمدي إسهام هذا الإنتاج في تطوير العلم ونمو المعرفة، ومن ثم فإن الإنتاجية العلمية في ضوء ذلك الاتجاه لا تقتصر فقط علي كم المنشورات، بل تمتد إلي جودة الأعمال.(أميمة حلمي عبد الحميد ، ٢٠١١م،٣٧٦).

واعتمادا على ذلك سعت العديد من دول العالم المتقدم الى ايجاد مقاييس مقننة لتقييم الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بعضها يعتمد على الاساليب الكيفية والأخرى يعتمد على الاساليب الكمية في التقييم ، وبالرغم من هذا الاختلاف الا ان هناك توافقاً واتساقاً في الاجراءات العلمية المتبعة في تقييم الانتاجية العلمية للدول المعنية اعتماداً على تبني مجموعة حاكمة من المؤشرات العلمية الدالة على جودة الانتاج العلمي المقدم بتلك الدول .

الامر الذي دفع الباحثة في هذا الشأن الى القاء الضوء بنظرة تحليلية على المقاييس المستخدمة في تقييم الانتاجية العلمية والمؤشرات المرتبطة بها في تقييم جودة الانتاج العلمي واخيرا عرض لبعض الاتجاهات الحديثة في هذا الشأن بهدف الاستفادة من تلك الاتجاهات في الوقوف وتحديد منظومة من المؤشرات التي يمكن الاستناد اليها في تقييم الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس وبالأخص في القطاع التربوي على النحو التالي.

أولاً : قياس الانتاجية العلمية البحثية لأعضاء هيئة التدريس :

يُعد التدريس الجامعي أحد المقاييس المستخدمة لقياس الانتاجية العلمية ، وتُقدر بوجه عام بالمقررات الدراسية وحجم الفصل الدراسي، غير أن الانتاجية العلمية لعضو هيئة التدريس تقيم في البحوث الجامعية غالبا بالمنشورات العلمية، والأوراق البحثية، والعروض التقديمية، والتي تشمل أحيانا المنح ، وتُحدد المنشورات العلمية بالمقالات التي يُراجعها ويحكمها النظراء في الدوريات العلمية المهنية المعترف بها ، وقد أظهرت البحوث المتزايدة التي أجريت حول العلاقة بين اجراء البحوث العلمية والتدريس الكثير من النتائج المتباينة، والمستندة علي المتغيرات ذات الصلة وكيفية قياس كل منها ولقد توصلت الدراسات السابقة إلي وجود علاقة قد تكون قليلة بين عمليات تقويم التدريس والبحث العلمي . (Jisun Jung, 2012 ,14)

وتتضمن أكثر الأساليب لقياس إنتاجية البحوث قياس عدد المقالات المنشورة في المجلات والدوريات العلمية ، وتُعد القضية الأكثر انتشارا فيما يتعلق بقياس إنتاجية البحوث هو الخلط بين كمية المطبوعات مع جودة هذه المنشورات، سواء في المنتج العلمي نفسه، أو في وسائل النشر حيث إن قيمة المنشورات كمقياس أكثر مباشرة لقياس أداء البحوث تشمل المنشورات : المقالات في المجلات المحكمة، والكتب المنشورة تجاريا المراجعة من النظراء، والعروض البحثية في المؤتمرات الرئيسية المحكمة ، والأوراق البحثية المدرجة في جداول أعمال المؤتمرات، والمقالات الأكثر تأثيرا وتقاس بعدد الاقتباسات، والمنح التنافسية ، وعدد درجات (الماجستير والدكتوراه) والتي أشرف عليها ، والعمل كمحرر في هيئة تحرير مجلات معترف بها (Okiki, Olatokunbo Christopher, 2013,102-103).)

وهناك مجموعة من المحاور التي يمكن قياسها للتأكد من مدي توافر مقومات الجودة البحثية في البحوث التي تقدمها المؤسسات الجامعية، ويمكن تلخيصها فيما يلي: قدرة الجامعات علي ربط البحث العلمي بقضايا المجتمع، ومدي قدرة الجامعة أو المؤسسة البحثية علي الاندماج مع المجتمع العلمي العالمي عن طريق الفوز في مسابقات علمية وبحثية دولية والنشر الدولي والمشاركة في مؤتمرات علمية عالمية، ومدي قدرة الجامعات علي اجتذاب تمويل للمشروعات البحثية المختلفة، وكذلك قدرتها علي تسويق البحوث التي تم الانتهاء منها، ومدي قدرة الجامعة علي تشجيع الابتكار والتميز البحثي. (اماني محمد شريف، ٢٠١٦، ٣٣١-٣٣٢)

وتتعدد طرق قياس الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس ومنها : (نرمان حسين عبد الحميد ،٢٠١٥م ، ١٣-١٥)

لجنة الاقران او الخبراء : وهي لجنة منتقاه من كبار علماء كل تخصص علمي ويطلب منها تقييم الدراسات والبحوث العلمية ، حيث تعتمد هذه الطريقة على التقويم للحكم على النوعية لا علي الكمية ويقوم هذا النوع من القياس على أساس عرض الانتاج العلمي على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال معين للحكم على نوعية هذا الانتاج وتحديد مدي الجدة والاصالة فيه ومدي اسهامه في البناء المعرفي للتخصص المدروس على أساس أن الزملاء في تخصص ما هم أدق وأصدق في الحكم على زملائهم في التخصص نفسه من أي عناصر أخري خارج التخصص ، **واهم ما يواجه هذا الاسلوب من نقد :**

- تتدخل العوامل الذاتية التي تؤثر في حكم الخبراء والمتخصصين على الابحاث العلمية حيث يتأثر حكم الخبراء بمدي علاقاتهم مع الزملاء .
- صعوبة ضبط الدقة في اختيار الخبراء المحكمين .
- استحالة تطبيق هذا الاسلوب في حال الاعداد الكبيرة من العلماء والبحوث .
- تأثير الهالة حيث أن عضو هيئة التدريس الذي يشغل مكانة مرموقة في جامعة مرموقة أو له شهرة علمية سوف يضيف لذلك هالة عليه ومن ثم يرفع من شان بحثة .
- لا يمكن الاعتماد على هذا الاسلوب بمفرده لتقييم الانتاجية العلمية بل يستخدم كأسلوب معاون .

فهرس الاستشهادات المرجعي : تقوم هذه الطريقة على افتراض مؤداه أن عدد الاستشهادات تمثل الاهمية العلمية النسبية او النوعية للأوراق العلمية في حقل من حقول المعرفة ، فكلما كثر عدد مرات الاستشهاد بدراسة أو بحث ما ، دل ذلك على أهمية هذه الدراسة من حيث النوع ويؤخذ علي هذه الطريقة أن كثيرا من الباحثين قد يستشهد بدراسة معينة لا لانهم يوافقون عليها وانما لنقدها كما يحدث في كثير من الدراسات النقدية ، بالإضافة الي صعوبة قياس الانتاجية العلمية وفقا لهذه الطريقة لأنه من الصعوبة تتبع مجمل الدراسات والابحاث التي استشهدت بها الدراسة أو البحث محل التقييم ويؤخذ على هذه الطريقة ايضا ميل الباحثين الي الاشارة العلماء البارزين بطريقة دائمة أكثر من غيرهم وكانه عند الاشادة بالعلماء البارزين تضاف درجة من الاصالة الي المقالة او البحث أو الدراسة التي هم بصددها .

الاساليب الاحصائية الكمية : تعتمد تلك الاساليب في قياسها للإنتاجية العلمية على أساس إجراء حسابات بسيطة او معقدة للمنشورات العلمية (ابحاث وأوراق عمل وكتب ومقالات) لعضو هيئة التدريس خلال فترة زمنية معينة بالإضافة الى ذلك رسائل الماجستير والدكتوراه التي أشرف عليها أو حكمها وأجيزت والمحاضرات العامة في مجال التخصص والبرامج التدريبية التي اشترك في إعدادها عن طريق عدد من الاسئلة موجهه لعضو هيئة التدريس ، وعلى الرغم من سهولة الاعتماد على هذا

الاسلوب في قياس الانتاجية العلمية فانه يؤخذ عليه ضعف الثقة في نتائجه ففي بعض الاوقات قد يضع الباحثون ارقاما كمية لما قام به من انتاج علمي مغايرة لما قام به في الواقع ويؤخذ عليه ايضا انه يساوي في التقدير بين الانتاج الجيد والانتاج المتكرر الذي يستخدم افكارا قديمة وانه يعتمد في تقدير الانتاجية العلمية على الكم بغض النظر عن الكيف، كما يؤخذ عليه ان المؤلف المشترك مع الاخرين في نشر مقالة علمية سوف يحصل علي تقدير مماثل لمؤلف اخر قام بنشر مقالة علمية اخري بمفرده وان نشر مقالة علمية قصيرة يتساوى في العدد مع المقالة الكبيرة وقياس انتاجية اعضاء هيئة التدريس خلال فترة زمنية مضت ومقارنتها بالظروف الحالية وعلي الرغم من تقليل بعضهم من أهمية هذه الطريقة لقياس الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس فان هناك ارتباطا عاليا بين كم البحوث وكيفها .

ثانيا : مؤشرات تقييم الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس :

يعرف البعض مؤشرات تقييم الانتاجية العلمية بأنها قيم عددية تمدنا بقياس لتقييم الأداء الكمي والكيفي للإنتاج العلمي والتي يمكن استخلاصها بطرق عديدة ويوضح الجدول التالي ترتيب رتبة مؤشرات الأداء في جميع التخصصات: (Murray, P. and John, H.,1997,456- 459)

جدول رقم (١)

يوضح " تصنيف مؤشرات الانتاجية العلمية في جميع التخصصات وفى التربية

المرجحة	مختلف التخصصات	التربية
المقالات في الدوريات المحكمة	١	١
الكتب المراجعة من النظراء والمنشورة تجارياً	٢	٢
العروض في المؤتمرات الرئيسية المحكمة	٣	٣
أوراق بحثية في وقائع مؤتمرات محكمة	٤	٥
المقالات المقاسة بتأثير الاقتباس في المجلات	٥	–
فصول في كتب منشورة .	٦	٦
المنح التنافسية .	٧	٤
درجات البحوث العلمية للدراسات العليا التي تم الاشراف عليها .	٨	٧
محرر / هيئة تحرير دوريات علمية معترف بها	٩	٨

المؤشر الاول : الاشراف العلمي على البحوث والرسائل العلمية :

تعد عملية الاشراف على الرسائل العلمية سواء كانت ماجستير او دكتوراه احد اهم جوانب الاداء البحثي لعضو هيئة التدريس وتتضح اهمية هذا الجانب فيما يليقه من مسئولية كبيرة على عاتق عضو هيئة التدريس ، فعند قيامة بالإشراف على طلاب الدراسات العليا يكون هو المسئول الاول عن الطالب الذي يقوم بالبحث ويعد الإشراف على البحوث العلمية لطلاب الدراسات العليا عنصراً مهماً للنشاط البحثي لأعضاء هيئة التدريس ، كمؤشر له مصداقية بين الأكاديميين ، فضلاً عن وضعه داخل الجامعات . فعلى سبيل المثال عدد رسائل الدكتوراه التي تمنح سنوياً ، يمكن أن يكون مؤشراً مفيداً للإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس .**(رشا عويس حسين ، ٢٠١٥م ، ١٦-١٧)**

المؤشر الثاني:التقدير والاعتراف العلمي لأعضاء هيئة التدريس (السمعة الاكاديمية):

ويعبر هذا المؤشر عن مدي تقدير المجتمع لأعضاء هيئة التدريس والاعتراف بأهمية إنتاجهم العلمي، وتعد مكانة الأستاذ الجامعي في جامعته، اتصاله بالعلماء الآخرين في جامعات أخري، وما حصل عليه من جوائز شرفية، شهادات تقدير، أو براءات الاختراع، عضويته في الجمعيات العلمية والمهنية ، حضوره في المؤتمرات العلمية بكافة صورها، اشتراكه بالتحيكم في الجامعات الأجنبية، وإشرافه علي الرسائل الجامعية ، مؤشرات مهمة أيضا للحكم علي جودة الأداء البحثي لعضو هيئة التدريس، كما أكدت تلك الدراسات علي أن التقدير الإيجابي لعضو هيئة التدريس يكون حافزا قويا لزيادة إنتاجيته العلمية من خلال زيادة دافعيته للإنجاز والنجاح، في حين يتضح أن عضو هيئة التدريس الذي لا يقدر عمله يميل إلي الابتعاد وتتراجع قدراته البحثية. (غانم عبدالله ومحمد طالب ، ٢٠٠٩م ، ٣١٢-٣١٣)

وتري الباحثة أن هذه المؤشرات توضح لحد بعيد أهمية الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئات التدريس بالجامعات و تعبر عن الجدوى الاجتماعية للإنتاجية العلمية لعضو هيئة التدريس فالتقدير والاعتراف اللذين يحصل عليهما في دوائر الجامعات علي المستويات المحلية والإقليمية والعالمية من أهم المؤشرات علي الإنتاجية العلمية الجيدة لعضو هيئة التدريس.

المؤشر الثالث : خدمة المجتمع :

يمثل خدمة المجتمع أحد أهم الادوار التي تقوم بها الجامعة في مجتمع المعرفة ، حيث تعمل باستمرار على تطبيق المعرفة وتوظيفها لخدمة المجتمع وتطويره ، ومن ثم تخرج الجامعة عن دورها التقليدي والعمل خارج أسوارها الى المجتمع لتتفاعل معه ، حيث تعكس مفهوم الجامعة كتنظيم اجتماعية مفتوح كما ترتبط بمتطلبات مجتمع المعرفة الجديد المتمثلة في التعلم والانتاج والمعرفة ومصادرها المتعددة وفيما يلي عرض لبعض مجالات خدمة المجتمع : **(رشا عويس حسين ، ٢٠١٥م ، ٢١-٢٤)**

- البحوث التطبيقية والتي توجه بشكل مباشر لحل مشكلة معينة ومهمة ، ومن خلالها يمكن للجامعات الحصول على عائد اقتصادي أو حلول لمشكلات اقتصادية واجتماعية .
- البرامج التدريبية ويتضح دور عضو هيئة التدريس في البرامج التدريبية من خلال مشاركته فيما تقدمه الجامعة من دورات تدريبية لزيادة خبرة الكوادر العاملة في مؤسسات حقل العمل .
- الاستشارات البحثية التي تقدمها الجامعة لقطاعات المجتمع المختلفة ويتم التحاق أعضاء هيئة التدريس كمستشارين وخبراء بمواقع العمل والانتاج بهدف المساعدة على تطويرها وحل مشاكلها وحسن ادارتها

المؤشر الرابع : معدل النشر الدولي لأعضاء هيئة التدريس :

يعد النشر العلمي الدولي أحد المؤشرات الرئيسة المستخدمة في تقييم الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس ، وبصفة أكثر تحديدا الأوراق العلمية المفهرسة في قواعد بيانات مؤشر الاقتباس (ISI)، حيث يعد مؤشرا مقبولا جدا للأداء البحثي لأن قواعد البيانات تقوم بشكل انتقائي بفهرسة الدوريات الأكاديمية أو المنشورات الدورية، والتي تتميز بجودة عالية. (Huang, M.H,2011,3)

وتتعدد أنواع النشر العلمي الدولي وذلك وفقا للتطور التكنولوجي، ووفقا للهدف من النشر، ولكن يبقي النشر العلمي من أرفع أنواع النشر لأنه خلاصة أفكار المتخصصين كل في مجاله، ولقد ساعد التطور التكنولوجي الذي شهده هذا العصر إلي شيوع النشر الإلكتروني، ومع أهميته إلا أنه يجب التدقيق في المواقع العلمية الأصيلة حتي لا تتعرض المواد المنشورة للسرقات العلمية وغيرها.

وتُصنف الأعمال العلمية التي تنشر في المجلات المتخصصة إلى عدة أنواع، ومن أكثرها شيوعاً ما يأتي: (سناء وفا الصايغ ، ٢٠١٣م ، ١٦)

المقال الإبداعي: يُعد المقال الإبداعي أهم أنواع الأعمال العلمية التي تنشر في المجلات المتخصصة، وغالباً ما يحتوي على معلومات علمية جديدة ناجمة عن دراسة مؤصلة تدعمها حسابات رياضية أو إحصائية وتستنبط الاستنتاجات النهائية من تحليل ومعالجة النتائج الأولية التي حصل عليها الباحث.

تقرير الحالة : يعد تقرير الحالة وصفاً علمياً لحالة واحدة ذات خصائص فريدة. وقد تنشأ هذه الخصائص الفريدة عن ملاحظات لم تنشر سلفاً عن مرض معين، أو حالة إكلينيكية، أو طريقة علاج فعلى سبيل المثال، وغالبا ما تكون تقارير الحالة قصيرة ومركزة على الحالة المدروسة، وتتكون بنيتها في معظم المجلات من الملخص، والمقدمة، وتقرير الحالة، ومناقشتها.

الملاحظة الفنية: تتناول الملاحظات الفنية حالات توصيف لتقنيات محددة، أو خطوات إجرائية جديدة، أو تعديل لما هو قائم ومتبع منها ، ومن الممكن في هذا النوع من الأعمال العلمية دمج الطرق المستخدمة والنتائج تحت عنوان واحد وغالباً ما يفرد لها مساحة محددة من الصفحات والرسوم البيانية والجداول .

المقال المصور : يُعد المقال المصور عملاً تعليمياً يعتمد على جودة الصور الواردة به، ويكون النص المصاحب قصيراً، وتكثر فيه التعليقات الداعمة للصور المستخدمة. وعلي الرغم من أنه لا يشترط أن ينطوي المقال المصور على اكتشافات جديدة إلا أنه ينبغي أن يعالج موضوعاً عصرياً، ويسمح في هذا النوع من الأعمال العلمية باستخدام عدد كبير من الصور، وعدد محدود من المراجع.

التعليق : هو مقال قصير يمثل وجهة نظر المؤلف تجاه موضوع محدد . وقد يكون الموضوع مثيراً للجدل، وعلى المؤلف أن يعرض وجهات النظر المتناقضة، ويدلي بتوقعاته لاستشراف الآفاق المستقبلية للموضوع، وغالباً ما تقوم هيئة التحرير بدعوة ذوي الخبرات العلمية لكتابة تلك التعليقات.

المراجعة العلمية : تعتبر المراجعات العلمية تحليلات مفصلة في موضوعات شهدت تطورات حديثة، ويكون الهدف منها إعادة إلقاء الضوء على بعض الاكتشافات التي نشرت حديثاً. وقد لا تحتوي المقالة على نتائج أو وجهات نظر جديدة، وفي معظم الأحيان تكون المقالة مدعومة بعدد هائل من المراجع المرتبطة بالموضوع، وغالباً ما تعهد هيئات التحرير لأصحاب الخبرات العلمية بكتابة تلك المقالات.

المقال الافتتاحي: يستخدم المقال الافتتاحي للفت الأنظار تجاه اكتشاف جديد، أو موضوع قد يهم قطاعاً عريضاً من القراء، وغالباً ما يكون هذا العمل العلمي في صورة مراجعة قصيرة، أو تحليل نقدي مرتبط بموضوع معين أو مقال مهم، أو مجموعة من المقالات التي ستنشر في نفس العدد من المجلة. وغالباً ما يكتبه رئيس التحرير أو من ينوب عنه.

رسالة إلى المحرر: هي رسالة قصيرة في أي موضوع يهم جمهور القراء، وقد تشمل تعليقاً هادفاً بناء على مقالات نشرت حديثاً في المجلة ذاتها.

وتتجلي أهمية النشر العلمي الدولي بالتعليم الجامعي في النقاط التالية: (Thomson Reuters, 2016)

- المساهمة في الارتقاء بمستوي الفكر والذي يعطي النشر العلمي القيمة الحقيقية.
- هو نتاج الأبحاث المتنوعة والتي تناقش مشكلات معامل التأثير.
- يمثل أطروحات متخصصين في موضوعات المعرفة البشرية.
- يفتح الأفاق للتطورات الجديدة والجارية في العالم الحالي في كافة المجالات، وهو ما يساعد بدوره في تحسين مستويات المعيشة.
- يرفع من مستوي تصنيف البلدان النامية لتلك الدول المتقدمة في الجانب العلمي والتقني.
- يثير العديد من الأسئلة والاستفسارات، والي تمثل نقطة الانطلاق لمزيد من الدراسات المستقبلية.

وللنشر الدولي في المجلات المحكمة دوليا ذات المعامل التأثير الجيد العديد من المتطلبات ، بحيث يجب علي الباحثين من أعضاء هيئات التدريس الجامعية وغيرهم أن ينتبهوا لها، ولا سيما الذين ينشرون دوليا ومن هذه المتطلبات ما يلي:

المتطلب الاول للنشر الدولي:الاستشهادات المرجعية للبحوث والمجلات العلمية:

تُعد المخرجات البحثية جزءا رئيسيا لقياس وتقويم الجودة البحثية لأي مؤسسة، وكات الوسائل العلمية المتاحة لقياس المعدلات البحثية في الفترات السابقة هي عدد المنشورات والانتاج العلمي ومعاملات تأثير الدوريات العلمية، أما الأسلوب الحديث لتقييم جودة البحوث العلمية فتعتمد علي عدد الاستشهادات لكل بحث ومقالة علمية، وتُظهر الاستشهادات كم عدد المرات التي تم فيها الرجوع إلي المقالة. (Fooladi,M.,Salehi,H.,Yunus,M.M.,Aghae,2013,176-182)

وتُعد الاستشهادات للمنشورات البحثية مؤشرا للجودة، وعاملا مهما لكل من المؤلف والجامعة التابع لها، ويتم تقييم معظم الباحثين بناء علي منشوراتهم العلمية ، بالإضافة إلي عدد الاستشهادات التي تلقتها تلك المنشورات، فلو لم يكن لدي الناس دراية بالبحث العلمي، ما استشهدوا بتلك المنشورات، فكلما زاد عدد الباحثين والطلاب في المجالات والتخصصات الأخرى الذين سمعوا عن البحث العلمي، كلما تلقي الباحث عدد استشهادات أكبر لمنشوراته العلمية.(Marashi,S.A.,Seyed Mohammed Amin, H., N., Alishah, K., Hadi, M., Karimi, A., Hosseinian, S., et al,2013,15-19)

وتري الباحثة أن الاستشهاد المرجعي للأبحاث العلمية يعد من أبرز المفاهيم الخاصة بالنشر العلمي الدولي للإنتاجية العلمية لأعضاء هيئات التدريس والباحثين، فهذه الخاصية تدل علي أصالة البحوث العلمية المنشورة ، وترفع الجامعات التي تنتمي إليها الأبحاث الأكثر إشارة إليها، وأكثر استشهادا بها، لذلك يجب علي الباحثين مراعاة التوثيق العلمي الصحيح.

المتطلب الثاني للنشر الدولي : معامل التأثير للمجلات العلمية :

يُعرف معامل التأثير بأنه مؤشر مبني على تكرار استخدام بحوث مجلة ما في منشورات علمية أخرى، وهو قد يعكس جودة هذه المجلة ، (Saha, S., Saint, S. & Christakis, D. A.," Impact factor,2003,42).

ومعامل التأثير هو عبارة عن مقياس يستخدم للإشارة إلى الأهمية النسبية للمجلات العلمية المحكمة ضمن مجال حقلها العلمي، ويعكس معامل التأثير مدى إشارة الأبحاث الجديدة للأبحاث التي نشرت سابقاً في تلك المجلة والاستشهاد بها في فترة زمنية معينة. بمعنى آخر، فإن معامل التأثير لمجلة أكاديمية هو مقياس يعكس متوسط العدد السنوي من الاستشهادات لمقالات نشرت مؤخراً في مجلة ما، ويوفر معامل التأثير مقارنة بين المجلات العلمية في الحقل المعرفي وسط أقرانها، ومعامل التأثير هو جزء من عملية تحليل الاستشهادات المرجعية التي توضح ما تم الاستفادة منه أو استخدامه من مقالات المجلة العلمية.(سامي الخزندار ، ٢٠١٥م ،٤٨-٤٩) ، وتتضح أهمية وجود عامل تأثير للمجلات العلمية من خلال النقاط التالية: (Garfield E,1998,10-12)

- ♦ يُعد مؤشراً عددياً رئيسياً تقاس به أهمية المجلة إلى تخصصها وحقلها.
- ♦ يعتبر أحد أدوات القياس الكمية لتصنيف وتقييم ومقارنة المجلات العلمية.
- ♦ يبين نوعية المجلة ونوعية الأبحاث التي تنشرها مجلة ما ونوعية المؤسسة ومن يعمل بها من خلال الأبحاث التي تنشرها تلك المؤسسة.
- ♦ يهدف إلى تعريف الباحثين وناشري الأبحاث بالدوريات ذات الجودة العالية في التخصصات والموضوعات المختلفة
- ♦ يقيس عدد الاستشهادات المرجعية لمقال ما في مجلة خلال فترة زمنية معينه.

المتطلب الثالث للنشر الدولي : مؤشر H –Index :

يُعد من المؤشرات الدالة على جودة الإنتاج العلمي لباحث معين، وهو يتضمن تقييم للكم (عدد البحوث) ، والجودة (استخدام هذه البحوث في بحوث اخرى Citations)، ويعتمد حساب هذا العامل على عدد البحوث المنشورة للباحث وعدد المرات التي استخدم فيها كل بحث في بحوث أخرى، ويقيس كلا من الإنتاجية العلمية والأثر العلمي الواضح للباحث الواحد، كما يمكن توظيفه لقياس المستوي العلمي لمجلة علمية أو مؤسسة بحثية أو دولة. (Saha, S., Saint, S. & Christakis, D. A.," Impact factor,2003,44)

إيجابيات مؤشر H–Index :

ولهذا المؤشر العديد من الايجابيات، منها : (طلال ناظم الزهيري ، ٢٠١٨، ٧٧)

- يُعد المؤشر مقياسا حقيقيا لجودة الانتاج البحثي للباحث وليس للمجلة.
- البساطة وسهولة حسابة .
- يمكننا من خلال استخدام المؤشر معرفة الباحثين الجيدين في تخصص معين.

أوجه النقد الموجهة لمؤشرh –Index :

ولهذا المؤشر العديد من السلبيات ، منها : (طلال ناظم الزهيري ، ٢٠١٨، ٧٨)

- قد لا يكون الاشارة إلى بحث معين على سبيل المثال بسبب جودة البحث بل خلافا لذلك لبيان سلبيات هذا البحث.
- يتجاهل موقع وعدد الباحثين المشتركين في البحث.
- يتعامل مع الاستشهاد على انه عامل ايجابي في كل الاحوال حتي اذا كان الاستشهاد من باب النقد العلمي .
- لا يميز في الوزن النسبي بين الاستشهاد بعمل باحث منفرد وبين الاستشهاد لمجموعة من الباحثين .
- نظرا لارتباط هذا المؤشر بعدد البحوث المنشورة فإنه قد لايكون مؤشرا جيداً لجودة الباحثين في التخصصات قليلة النشر بسبب طبيعة الدراسات فيها.

المتطلب الرابع للنشر الدولي : علامة القيمة الملائمة :

والتي تعبر ليس فقط عن عدد الاستشهادات المرجعية لمقالات نشرت في مجلة ما، بل تأخذ في الحسبان ترجيح إسهام الاستشهادات الواردة من المجلات المرموقة عن تلك الواردة في المجلات المتواضعة المتوافرة في قاعدة بيانات وهو معيار يعكس قيمة ما هو منشور في المجلة العلمية، ولا يعتمد فقط علي مدي انتشار المجلة، كما أنه لا يوجد تباين كبير بين قيم هذا المعيار في القطاعات المختلفة.(جمال علي خليل الدهشان،٢٠١٨م ، ٦٧)

ثالثاً : الاتجاهات الحديثة في تقييم الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس :

مؤشرات تقييم الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالولايات المتحدة الأمريكية:

هدفت الولايات المتحدة الامريكية الى تحسين الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالتعليم الجامعي ، وكانت جامعة " جونز هوبكنز" الامريكية أول جامعة من نوعها في الولايات المتحدة الأمريكية تهتم بتحقيق هذا الهدف ، حيث كان مديرها الأول ممن يؤمنون بأن التدريس والبحث جهود متكاملة ليس بينها عازل وأن النجاح في واحد منهما يعتمد على النجاح في الآخر وتلك الفلسفة أحدثت ثورة في التعليم العالي الأمريكي وما زالت جامعة "جونز هوبكنسز" رائدة حتى اليوم في ميادين التدريس والبحوث كمؤسسة للتعليم العالي، وقد حازت كلية جونز هوبكنز للطب على مرتبة واحدة من أفضل كليات الطب. (Jane & Jacqueline, 2000, 62)

وفي جامعة "منيسوتا " بالولايات المتحدة الامريكية وضع مجلس الامناء في يوليو ٢٠٠٤م هدفا شموليا هو الحفاظ على مركز الجامعة كمؤسسة لها مكانتها في البحث والتعليم ، وللوصول لتلك الغاية وضع المجلس في خطة العمل لعام ٢٠٠٤ /٢٠٠٥م هدفا استراتيجيا هو أن تصبح الجامعة واحدة من أفضل ثلاث جامعات بحثية في العالم في غضون عقد من الزمان، هذا مع الالتزام بتوظيف قيم الجامعة عبر ١٥٤ عاما من تاريخها، منها التميز الأكاديمي، خدمة المواطنين، وفتح أبوابها للجميع، لتكون تلك القيم بمثابة البوصلة التي تسترشد بها الجامعة في عملها على أن تكون جامعة كبرى ذات تميز عالمي ، ويتنوع قياس الانتاجية العلمية في مختلف مراكز الجامعة وكلياتها ومعاهدها ، وتستخدم كل مجموعة طرق متعددة للتقييم تتضمن المقاييس الكمية والكيفية ، ويوضح الجدول التالي المقاييس الأكثر شيوعاً: (Board of Regents Transforming the University of Minnesota, 2015).

جدول رقم (٢)

يوضح المقاييس الأكثر شيوعاً لتقييم الانتاجية العلمية في جامعة مينيسوتا

المقاييس	الوصف
النفقات	– كمية الأموال المخصصة لرعاية البحوث وخاصة من وكالات اتحادية. – الزيادة في النفقات الاجمالية سنوياً . – النفقات لكل عضو هيئة تدريس ، وليس فقط النفقات الكلية للقسم .
المطبوعات	– عدد المطبوعات (مقالات الدوريات ، والكتب ، وغيرها) . – عدد الاستشهادات لكل مطبوعة ، مع التأكيد على عدد المطبوعات في الدوريات العلمية العالية التأثير . – عدد في الدوريات العلمية . – اشتراك عضو هيئة التدريس أو الهيئة بكاملها في تحرير دورية علمية أو في عملية المراجعة للنظراء
المشروعات والمنح المقدمة	– العدد الإجمالي للمنح المقدمة مع التأكيد على تلك التي ترعاها الجهات الفيدرالية تمويلياً . – عدد المشروعات التي ترعاها الوحدات الجامعية والجائزة المقدمة لكل عضو هيئة تدريس بالدولار .
الدعوات الموجهة والتعاون	تقاس المكانة المرموقة لعضو هيئة التدريس بما يلى : – الدعوات الموجهة للتحدث والشرح والأداء وعرض المادة العلمية في المؤتمرات المحلية والقومية . – العمل في اللجان الوطنية والمعارض التشكيلية . – العمل في لجان المراجعة وفرق التقويم للمنح الفيدرالية . – الدعوات للتعاون في مشاريع بحثية متعددة التخصصات .
استعادة التكلفة غير المباشرة (ICR)	– كمية والنسبة المئوية لاستعادة التكلفة غير المباشرة المستلمة . – اتجاهات في مستويات استعادة التكلفة غير المباشرة .
المكانة المرموقة لعضو هيئة التدريس	عدد ونوع الترشيحات العلمية ، والتكريم ، والحصول على الجوائز المهنية على الصعيدين المحلى والقومي أو المستويات العالمية .
اشراك الطلاب في البحث العلمي	– جودة ونوعية تطبيقات التقدم لطلاب الدراسات العليا . – عدد طلاب الدراسات العليا . – عدد طلاب الدراسات العليا الذين تم منحهم . – نجاح طلاب الدراسات العليا . – نفقات خريجي الدراسات العليا . – عدد الطلاب في مرحلة ما بعد الدكتوراه . – عدد الطلاب الجامعيين المشتركين في البحث العلمي .

قياسات أخرى	– اجراء البحوث المترجمة . – براءات الاختراع والتراخيص .

وهناك عدة معايير لقياس الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالولايات المتحدة الامريكية ، حيث سعت جمعية البحوث الامريكية الى تنويع معايير الانتاج العلمي ويشمل المؤشرات التالية : (عوض الله محمد ابو القاسم وعبد الله حسين عبد الله ، ٢٠١٤م)

- الاعمال العلمية المنتجة .
- الاصالة والجدة في العمل المكتوب .
- الجدوى الابتكارية كما يحددها الرؤساء والمشرفون .
- شهرة الباحث بين اعضاء فريق البحث والشهرة التي تناولتها جامعته بسبب اسهاماته المتميزة
- عدد المقالات المنشورة في دوريات علمية مشهورة معترف بها .
- عدد الكتب التي الفها العضو بمفرده ومع الاخرين .
- جودة الانتاج العلمي من منظور الزملاء خارج جامعتهم .
- عدد الاعمال العلمية المنشورة في الدوريات التي تصدرها الجمعيات العلمية .
- الجوائز التي حصل عليها من جهات علمية مقابل انجازه العلمي .
- اوراق العمل لندوات ومؤتمرات تعقدها جمعيات علمية .

وتشير أدبيات التعليم العالي إلى أن من بين المعوقات التي تعيق أعضاء هيئة التدريس عن تحسين انتاجيتهم العلمية ما يلى: (Arlene Early, C., Karen Zenter, B., Robin Matross, H,2007,1)

- الحاجة إلى تحقيق التوازن بين التدريس ، والبحث العلمي ، والأنشطة الخدمية .
- عبء العمل الجامعي المتزايد .
- ساعات العمل الطويلة وعدم التوازن بين الحياة العملية والخاصة.
- الرواتب التي لم تواكب تلك الموجودة في القطاع الخاص.
- نقص الشعور بالاستقلالية .
- التغيرات في طبيعة الطلاب وثقافتهم .

- المطالب التي تلزم أعضاء هيئات التدريس باندماج أكثر مع الجمهور والعامة.

ويوضح لنا نموذج جامعة "جنوب كاليفورنيا البحثية" بالولايات المتحدة الأمريكية أن التركيز على تخطيط المجالات البحثية ، هو مقوم أساسي من مقومات التحول إلى جامعات بحثية، حيث تقدم هذه الجامعة تخطيطا طويل الأجل للبحث العلمي، سواء على مستوى تعليم الطلاب أو على مستوى الدراسات العليا أو على مستوى تحقيق شراكات فاعلة بينها وبين مؤسسات الأعمال والجامعات الأخرى وبناء على ذلك فإن الخطة الاستراتيجية لجامعة "جنوب كاليفورنيا" قائمة على أساس أن المنزلة المتميزة في القرن الواحد والعشرين ستكون من نصيب الجامعات البحثية التي بمقدورها إيجاد شراكات ديناميكية في مؤسسات الفنون والأعمال والصناعة والجامعات الأخرى خاصة الشركات التي تجتاز الحدود الجغرافية والتي تستطيع إدخال تغييرات جذرية على المناهج الدراسية لإثارة خيال الدارسين ذوي الموهبة قادرة على ابتكار المعرفة .(Nikia, 2005, 139)

أما رؤية الجامعة فتهدف إلى أن تصبح واحدة من أغزر الجامعات البحثية إنتاجا وأكبرها نفوذا في العالم ولهذا فالجامعة تطمح إلى أن تصبح نموذجا لجامعات بحثية أخرى تقتدي بها وتحاكيها في سعيها إلى التميز وبهذا فإن جامعة جنوب كاليفورنيا تسلك طريقا صاعدا بحيث أن انتشار صيتها الوطني كجامعة بحثية صاعدة يعتبر الأسرع في تاريخ الجامعات الأمريكية وذلك الصعود يتطلب اجتذاب طلبة جيدين وهيئة تدريس متميزة والتوسع في مجالات البحوث وتقديم تعليم يتميز بالعمق. (Nikia, 2005, 14) ، أما عن رسالة جامعة جنوب كاليفورنيا، فإن من اهم المهام التي وضعت من اجل تحقيق رسالتها هي: التركيز على مجالات البحث العلمي، والتخطيط المستقبلي للمشروعات البحثية وخط العمل الاستكشافي والابداعي.

مؤشرات تقييم الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالمملكة المتحدة :

يوجد في المملكة المتحدة، معهد وطني للتعليم والتعلم يعد المعهد المسئول عن الاعتماد المهني لجميع المهنيين بالتعليم والتعلم في التعليم العالي، ويسعي لتحقيق أهداف رئيسة، وهي: اعتماد برامج تدريب أعضاء هيئة التدريس في التعليم العالي وبحث وتطوير عمليتي التعليم والتعلم بإجراء البحوث ووضع التوصيات وتحفيز الابتكار والتجديد

في مجال الانتاج العلمي .(اماني السيد السيد ، ٢٠١٠ ، ٢٣٣-٢٣٤)

وتلتزم الجامعات في المملكة المتحدة، ومن بينها جامعة كمبردج بتحقيق التميز في البحث والمنح الدراسية، وضمان أن أبحاثها العلمية تسهم في رفاهية المجتمع، وتسعي الجامعة إلى توفير بيئة إبداعية وداعمة لتحقيق هذا الهدف . (University of Cambridge,2017)

وتُعد كمبريدج واحدة من الجامعات البحثية الرائدة في العالم، وتعمل من خلال التخصصات مع الشركاء الدوليين لإيجاد حلول للتحديات العالمية، ولأن جامعة كمبردج تُصنف واحدة من أكبر خمس جامعات في العالم لسنوات عديدة فإن ترتيب الجامعة العالمي يعكس قبل كل شيء، نوعية الأبحاث العلمية التي تنتجها، ولذلك تقوم كمبردج بالمبادرات والجهود التالية: (University of Cambridge,,2017)

- تدعم كمبردج الباحثين الدوليين الذين يعملون في طليعة التخصصات، الذين يسعون باستمرار لتوسيع حدود المعرفة.
- تدعم كمبردج أفضل البحوث من خلال المشاركة الدولية على كل مستوى من التعاون بين الأكاديميين الأفراد لاتفاقيات مؤسسية متعددة الأبعاد، وتقوم كل شراكة على الجودة والتميز، وتهدف إلى تحقيق أقصى قدر من التأثير العالمي والتعليمي والاجتماعي والاقتصادي.
- تراعي كمبردج البعد العالمي وتؤصله في كل مجال من مجالات البحث.
- تقيم كمبردج الشراكات مع المؤسسات الأقران والحكومات والمنظمات غير الحكومية وصانعي السياسات في جميع أنحاء العالم لترجمة نتائج أبحاثها لصالح المجتمع.

وتقوم الجامعات البريطانية بعدد من المهام والاختصاصات، لعل من أهمها: (University of Cambridge, Research Strategy Office,2017)

- مراجعة البيئة البحثية في التخصص ، بما في ذلك حسن توقيت وإمكانيات مجالات البحث المتبعة، وفق أعلى معايير التميز الدولية، وتقديم المشورة حول ما إذا كان الانضباط في وضع جيد لاستغلال الفرص البحثية الجديدة .
- مراجعة المساهمة التي تقدمها كمبردج للبحوث ومدى المشاركة مع أصحاب المصلحة بما في ذلك وكالات التمويل الرئيسية وتقديم المشورة بشأن تميز أبحاث كمبردج وفرص تطوير وتعزيز الجامعة الدولية في البحث.

- مراجعة العلاقة بين البحث والتدريس في التخصص والتزام أعضاء هيئة التدريس بأنشطة التدريس.

وفيما يتعلق بحجم النشر الدولي لأعضاء هيئات التدريس بجامعة كمبردج في مختلف التخصصات العلمية والمنشور بقاعدة البيانات العالمية سكوبسScopus، وهذه القاعدة هي تلك التي تتخذها أغلب التصنيفات الدولية كمرجعية في حصر الإنتاج العلمي للجامعات والمراكز البحثية وأعضاء هيئات التدريس في الجامعات فتوضحه الجداول التالية : (Scopus,2017)

جدول (٣)

عدد الوثائق المنشورة لجامعة كمبردج في الفترة من ٢٠٠٩ وحتي سبتمبر ٢٠١٧

العام	عدد الوثائق	العام	عدد الوثائق
حتي مارس ٢٠١٧	١٠٦٩٨	٢٠١٢	٩١٦١
٢٠١٦	٩٥٣٩	٢٠١١	٨٢١١
٢٠١٥	٩٤٢٧	٢٠١٠	٧٦٩٣
٢٠١٤	٩٢٧١	٢٠٠٩	٧٢٦٣
٢٠١٣	٨٨٧٤		

ويتضح من الجدول السابق غزارة وكثرة الإنتاج العلمي المنشور في قاعدة البيانات Scopus لجامعة كمبردج، وأن هذا الإنتاج يتزايد كل عام نظرا للجهود المبذولة من قبل الجامعة في مجال النشر الدولي في المجلات العلمية المحكمة ذات معامل التأثير الأكثر دلالة ويبين الجدول التالي المجال البحثي للبحوث والأوراق العلمية المنشورة في قاعدة

سكوبس تبعا للموضوع والمجال البحثي.

جدول (٤) عدد الوثائق العلمية المنشورة للإنتاج البحثي بجامعة كمبردج في قاعدة سكوبس طبقا للمجال والتخصص البحثي

مجال الموضوع	عدد الوثائق	مجال الموضوع	عدد الوثائق
الفيزياء والفلك	٤١٧١٧	علم الخلية العصبية	٨٧٥٥
الطب	٣٧٨٦٨	العلوم البيئية	٧١٨٨
الكيمياء الحيوية وعلم الوراثة والبيولوجيا الجزئية	٣٥٥٩٤	الهندسة الكيمائية	٦٤٩٣
الهندسة	٢٥٢٨٥	علم النفس	٤٥٣٧
الكيمياء	٢٠٥١٣	علم الصيدلة	٤٢٩٥
علم المواد	١٧٩٩٤	علم الاقتصاد	٢٨١٣
العلوم الزراعية والبيولوجية	١٥١٨٦	الطاقة	٢٣٩٠
العلوم الاجتماعية	١٤٣٥٨	العلوم البيطرية	٢٠٠٦
الرياضيات	١١٧٩١	علوم القرار	١٨٨٢
علوم الحاسب الآلي	١٠٩٣٦	التمريض	١٣٣٧
علوم الأرض والكواكب	١٠٤٩٤	المهن الصحية	٩٣٥
الآداب والإنسانيات	٩٦٢٦	علوم الأسنان	١٠٣
علم الخلية العصبية	٨٧٥٥	غير محدد	٧٥٨

ويتضح من هذا الجدول تنوع الإنتاج العلمي لجامعة كامبريدج في مختلف المجالات، ولا سيما مجالات العلوم التطبيقية والتكنولوجية فيأتي النشر في هذه المجالات في المقدمة، ولا ريب أن التصنيفات الدولية للجامعات تهتم بتلك النوعية من المجالات التطبيقية.

ويبين الجدول التالي نوعية البحوث المنشورة من حيث كونها مقالات أو بحوث نشرت في مؤتمرات علمية أو مقالات نشرت في الصحف والمجلات : (Scopus,2017)

جدول (٥) نوعية وأعداد البحوث المنشورة لأعضاء هيئات التدريس بجامعة كمبردج والمنشور في قاعدة البيانات العالميةScopus في الأعوام من ٢٠٠٩م وحتي مارس ٢٠١٧م

نوع الوثيقة	العدد	نوع الوثيقة	العدد
مقالة	١٤٦٠٨٨	دراسات استطلاعية قصيرة	١٢٦٨
أوراق منشورة في مؤتمرات	١٨٠١١	كتب	١٢٠٨

مراجعة/ استعراض	١٠٦٩٥	مقالات في صحف	١١٠٨
فصول من كتب	٥١٥١	تقرير ملخص	٧
خطابات	٤١٠٥	تقرير	٩٠
مواد محررة	٢٣٣٥	مراجعة مؤتمر	١٨

ويتضح من الجدول السابق أن أكثر الباحثين في جامعة كمبردج تمثل إنتاجهم العلمي في صورة أوراق بحثية وعلمية، والبحوث المنشورة في المؤتمرات الدولية العلمية.

مؤشرات تقييم الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بكندا :

تمتاز جامعة تورنتو University of Toronto بكندا بموقع ريادي فريد بين الجامعات البحثية الكندية، وذلك لأنها تبنت الاتجاه أن تكون جامعة للبحث والتفوق Research University and Excellence، وهذا التوجه جعل الكل يدرك أن قدرة الأمة على الازدهار يعتمد على دعم هذا الاتجاه في الأعوام القادمة. (Martin & Fred, 2002, 5- 7)

ويتطلب التفوق في الأبحاث العلمية هيئة تدريس ملتزمة التزامل كليا بالسعي الجاد لحصول على المعرفة الجديدة، وتفتخر جامعة تورنتو باشتمالها على عدد كبير من الباحثين المتميزين، لذا تقوم الجامعة بالحاق أفضل الكفاءات من اعضاء هيئة التدريس والباحثين من جميع أنحاء العالم لا سيما هيئة التدريس الجدد صغار السن ودعمهم دعما كليا، هذا بالإضافة إلى اختيارهم وفق المعايير الدولية . (Birgeneau, 2001,2)

وتعمل الجامعات البحثية كمحركات اقتصادية للمجتمع الكندي القادر على المنافسة في الأسواق العالمية، ولقد أشار الوزير الكندي (بريان توين) حاجة كندا إلى تكوين أجندة إبداع، وأشار أحد الخبراء ويدعى مايكل بورتر Michael porter إلى ضرورة وجود مؤسسات بحثية وتعاون بحثي مع الجامعات، وتحسين عملية توفير العلماء والمهندسين، وإتاحة رؤوس الأموال لإصلاح المجالات الاقتصادية، مما دفع جامعة تورنتو إلى السعي نحو تحقيق التفوق على الجامعات البحثية الأخرى، لتكون جامعة للبحث (John , 2001, 11) .

كما تقدم الجامعة الخدمات إلى المجتمع المحيط بها من خلال طلابها، حيث أن لطلاب جامعة تورنتو عمل توعوي واضح، فضلا عن نشاط أعضاء هيئة التدريس في خدمة المجتمع، لذا فجامعة تورنتو لها مساهمتها الواضحة في حياة المدينة

من خلال العديد من الطرائق الهامة أهمها الرعاية الصحية والتعليم المستمر. (Gabriela, 2002, 17 , 18)

ومما تقدم بالنسبة لنموذج الجامعة البحثية في الدول المتقدمة، يتبين أن هناك توجه عام للاهتمام بالبحث العلمي ركيزة أساسية للتقدم، إلى جانب الارتباط الواضح بين هذه الجامعات والاهتمامات الحكومية بالمشروعات البحثية التي تقوم عليها صناعات إنتاج المعرفة من جانب، وتطوير اقتصاديات السوق العالمية من جانب آخر.

والملاحظ أن الدعم الحكومي وسياسات التمويل للجامعات البحثية في دول العالم المتقدم، يحظى باهتمام واضح من قبل السياسيين ورجال الأعمال وكذلك مديري هذه الجامعات، وذلك انطلاقا من مقولة جامعة جون هوبكنز والتي توضح تدخلات القائمين على هذا الدعم وسياسات التمويل في توجيه البرامج البحثية والأكاديمية وكذلك المهنية سواء في الجامعات الخاصة البحثية أو الجامعات العامة البحثية

ولعل من الأمثلة التي تبين اهتمام الجامعات البحثية بتوفير كافة الامكانيات والموارد سواء كانت بشرية أو مادية– ما تقوم به جامعة كارلتون Carleton University البحثية من اهتمام بالغ بإنتاجاتها البحثية من خلال استثمار امكاناتها أفضل استثمار، ورعاية البحوث العلمية ذات القيمة العالمية والعملية، والعمل على إعداد مقاييس ومؤشرات أداء لقياس الانتاجية البحثية واستجاباتها للاحتياجات المجتمعية وتعتبر جامعة كارلتون Carleton University أحد أهم الجامعات البحثية في كندا، فقد احتلت جامعة كارلتون البحثية مكانتها بين الجامعات الكندية بعد أن قامت بتبني اتجاها كان له بالغ الأثر في تطوير وتحديث العمل البحثي في الجامعة الكندية، ويتلخص هذا الاتجاه في السعي نحو تطوير البنية الإدارية لجامعة كارلتون البحثية كنموذج يمكن أن تستفيد منها باقي جامعات البحث الكندية.(John, 2003, 10)

ورأت جامعة كارلتون أن هناك ضرورة لإقامة بنية إدارية صحيحة لنجاح العمل البحثي في كارلتون، وكذلك للاستجابة إلى الفرص والتغييرات الجديدة التي تواجهها أبحاث الجامعة، وكان من الضروري أن تكون البنية فعالة ومستجيبة لاحتياجات مجتمع كارلتون، وفي الوقت ذاته لابد أن تكون أنشطتها شفافة واستشارية حتى يتكون لدى المجتمع الذي يتم تقديم الخدمات إليه إحساس بالمشاركة في عملية اتخاذ القرارات ، وهنا يأتي دور نائب وكيل الجامعة للبحث والتطوير الذي يحمل على عاتقه عملية تنمية وتسهيل الفرص لإجراء الأبحاث واكتساب الخبرات والتعاون مع الحكومة والمؤسسات الاقتصادية والهيئات المانحة، والجامعات الأخرى والمنظمات التي توجد على ساحة البحث. وتتمثل المهمة الرئيسية التي يقوم بها وكيل الجامعة للبحث والتطوير في تكوين سبل بحثية جديدة

لتخصيص الموارد المالية وذلك لدعم الأبحاث بالإضافة إلى أنه مسئول عن دعم وتيسير وتعزيز المشروع البحثي الذي تقوم به الجامعة على الصعيد الداخلية، لذا كان لابد من وجود حلقة وصل قوية وواضحة بين مكتب وكيل الجامعة للبحث والتطوير ومكتب العمداء لخدمة احتياجات واهتمامات الباحثين في كارلتون . (ميهوب عبد العظيم ، ٢٠٠٥، ٧٠)

واستنادا إلى ما سبق ، حددت جامعة كارلتون عدة أهداف لتطوير وتنمية الإنتاجية العلمية البحثية بها، وتمثلت أهم هذه الأهداف فيما يلي:(John, 2003, 10 – 11)

- تقديم دعم أكبر للأبحاث من خلال تحميل الباحثين مسئولية البحث وإدارة المواد.
- تحويل عملية اتخاذ القرارات بخصوص التوزيعات الجامعية الداخلية للدعم البحثي إلى عملية تشاركية وشفافة.
- التأكد من المشاركة القوية للباحثين من منسوبي الجامعة في تنمية سياسة الجامعة.
- تقديم دعم أكبر للباحثين والمجموعات البحثية في تنمية المقترح وإدارة المشاريع.
- القيام بعمل منتدى لتحديد المبادرات البحثية على مستوى هيئة التدريس.
- وضع استراتيجية مناسبة تتماشى مع المشروع البحثي، وتيسر مهمة الجامعة في البيئة الخارجية المتطورة تطورا سريعا .

مؤشرات تقييم الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بماليزيا :

يسود الجامعات الماليزية الاتجاه نحو تركيز الجهود على البحث العلمي المرتبط بالتنمية وتطوير أنشطتها البحثية، ويتوقع أن تشارك الجامعات على نحو أوسع في تدريب الباحثين مع الحفاظ على وظائفها الأساسية في مجال التعليم والتدريب، ولقد تضاعفت الأبحاث المتداخلة والمتعددة التخصصات، وظهر في داخل الجامعات عدد من المكاتب الاستشارية التي تقود أعمالا حول مشكلات شديدة الاتساع والتنوع لا يتيسر القيام بها في إطار الجامعة. (Singh, 1996, 87, 88)

وطمحت ماليزيا في أن تصبح من أكبر الدول الصناعية في أسيا كما يظهر ذلك جليا في خطتها (ماليزيا ٢٠٢٠م) التي تهدف في مجال التعليم العالي إلى التأكيد على البحث التطويري والمناهج التكنولوجية والتوسع في التعليم التكنولوجي، فضلا عن الربط بين المؤسسات الصناعية والانتاجية (Sallehuddin, 1997, 121– 126)

وتبنت الحكومة في ماليزيا سلسلة من الاصلاحات الرامية إلى توفير بيئة محفزة للباحثين أهمها ما يلي: رفع نسبة الأساتذة إلى الطلاب وزيادة ميزانية البحث

ثلاثة أضعاف وتوثيق الروابط بين الجامعات الماليزية والجامعات الكبرى في البلدان المتقدمة وتحسين علاقات الجامعة مع الصناعة لما فيه مصلحة الطرفين، وغير ذلك من الضمانات التي تكفل للجامعة البحثية القيام بدورها الريادي في تحقيق التنمية (Paul, 1996, 98 -102)

وهكذا أخذ البحث التطويري يكتسب مكانة متزايدة في مؤسسات التعليم العالي حيث بات النشاط الأكثر اعتبارا، وتدرك الجامعات ذلك، فنراها تضاعف من دعمها لأنشطة البحث وتحسين ظروفه، وصار باحثو الجامعات يتحسسون احتياجات مواطنيهم من أجل الوفاء بها، وهكذا تقدم الجامعات البحثية لتنمية تلك البلدان إسهامات متعددة تعجز عنها أية مؤسسة أخرى.

وتأسيسا على ما سبق، فإن نجاح البلدان الصناعية الجديدة في مجال الإصلاح البنيوي والتنمية يسلط الضوء على الدور الذي يمكن أن تلعبه تنمية الموارد البشرية وعلى الاسهام الذي يمكن أن تقدمه جامعات البحث على وجه الخصوص.

أوجه الاستفادة من الاتجاهات الحديثة في تقييم وتحسين الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالقطاع التربوي :

- العمل على وجود هيئة مستقلة للبحث العلمي على المستوى القومي لتنسيق الجهود البحثية في الجامعات المصرية والمؤسسات البحثية الأخرى، تعمل هذه الهيئة علي تجويد ورفع الانتاجية البحثية التربوية لأعضاء هيئات التدريس وتشجيع النشر العلمي في المجلات والدوريات المحكمة والمعترف بها مما يؤدي إلي الحصول علي درجات عالية في المقاييس العالمية لقياس الانتاجية العلمية.
- تشجيع البحوث البينية والبحوث الجماعية التي يشترك فيها باحثون من جامعات وبلدان مختلفة والتي تتناول قضايا علمية مهمة مطروحة علي الصعيدين المحلي والعالمي.
- إنشاء صندوق خاص لتمويل البحث العلمي، يتم الانفاق منه علي تجويد البحوث التربوية.
- تبني سياسة حديثة لتسويق البحوث التربوية المتميزة والأنشطة البحثية، ونشرها عالميا لتوفير مصادر للدعم والتمويل الذاتي للبحث العلمي بالجامعات المصرية.
- تعزيز برامج الدراسات العليا ودرجتي الماجستير والدكتوراه والاهتمام بالباحثين من الخارج من غير أعضاء هيئات التدريس وايجاد المشروعات والبرامج العلمية

المشتركة في الحقل التربوي التي تربطهم بالجامعة وتطويرها وفقا للمعايير والمقاييس المتبعة في الجامعات الرائدة في هذا المجال وبما يلبي حاجات المجتمع والجامعة.

- التركيز على نشر مبادئ وأخلاقيات البحث العلمي التربوي .

- الاهتمام بوضع خطة استراتيجية لزيادة الانتاجية البحثية على مستوى القسم/ الكلية والجامعة، باعتبار البحث العلمي التربوي ركيزة أساسية من ركائز النهوض بالمجتمع المصري واللحاق بالعالم المتقدم.
- الاهتمام بالتطوير الذاتي والمستمر لأعضاء هيئات التدريس، والهياكل التنظيمية بصورة مستمرة، ونظم وإجراءات العمل الجامعي بما يحقق الجودة والتميز في انتاجية الجامعة البحثية.
- الاهتمام ببناء قاعدة معلوماتية على مستوى الجامعات المصرية تحتوي علي قواعد البيانات والرسائل العلمية والبحوث النظرية والتطبيقية والكتب والرسائل الأجنبية، مما يمكن عضو هيئة التدريس من الاطلاع علي الأدبيات النظرية والبحوث الحديثة .
- الاهتمام بتنفيذ شبكة معلوماتية من خلال وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وربطها بالشبكات العالمية ومواقع الجامعات العالمية التي تحتل مكانة متميزة مما يوفر لعضو هيئة التدريس امكانية الوصول إلي المواقع البحثية.
- اتجاه وزارة التعليم العالي والبحث العلمي إلى دعم وتطوير ونظم آليات اجراء البحوث العلمية، بما يضمن تحفيز أعضاء هيئات التدريس نحو أداء بحثي مجود.
- أخذ الانتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس بعين الاعتبار في منح الجوائز والأوسمة والمنح البحثية والمناصب الادارية في الكليات والجامعات والترشيح للمؤتمرات العلمية مما يسهم في زيادة التنافسية الانتاجية ويؤدي إلي 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 والاعارة إلي جامعات متقدمة ، بهدف توفير العناصر البشرية المؤهلة للتدريس ولأنشطة البحث العلمي ولإدارة الجامعة وخدمة المجتمع.
- الاتجاه نحو إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بهدف ربط الجامعات المصرية بالجامعات الرائدة في مجال الانتاجية البحثية مثل جامعة مينيسوتا وجامعة هارفارد وجامعة بوسطن وكذلك ربطها عربيا مع الجامعات التي تسعي للنهوض.

- وجود أعضاء هيئة تدريس مؤهلين وبنية تحتية وتكنولوجية متكاملة، وقيادة واعية تعزز ثقافة نشر البحث العلمي التربوي والانتاجية البحثية، وتشجع عمليات مشاركتها بفاعلية بين أعضاء هيئة التدريس والعاملين في كافة المستويات التنظيمية.

- تزويد الجامعات بالإمكانات المادية والتكنولوجية الحديثة اللازمة لتطوير الأداء البحثي للجامعة .
- توفير قاعدة بيانات(Data Bases) عن الأعمال البحثية التربوية في السنوات الأخيرة (على أساس أهمية البحوث الجديدة من جهة ارتباطها بالتطور العلمي العالمي) في كل مؤسسة جامعية وبحثية بشكل مستقل ومركزيا على مستوى التعليم العالي في البلاد وبالارتباط عالميا بتوفير التكامل المخطط له بين مؤسسات التعليم العالي من جامعات ومعاهد مع وضع خط ومقترحات لمشروعات منتظرة للدراسة والبحث المستقبليين.
- استحداث نظم متطورة لمنح المكافآت والحوافز يصبح فيها التميز البحثي والانتاجية البحثية المتميزة هي المعيار العلمي بالجامعات.
- إقامة ندوات ومؤتمرات سنوية. وايجاد نظم فعالة لتقويم ومتابعة الأداء البحثي.
- الاستفادة من خبرات وتجارب الجامعات العالمية في مجال الانتاجية البحثية والمعايير العالمية لتصنيف الجامعات وتبادل الزيارات والالتقاء بأعضاء هيئات تدريس تلك الجامعات لشرح تجربتهم.
- العمل على زيادة موارد الجامعات من خلال البحث عن طرق أخرى لتمويل الجامعات وأجهزتها بما يساهم في البحث العلمي، منها: إتاحة الفرصة لمساهمة القطاع الخاص.
- دعم دور النشر الجامعية والنظر إلى عملية النشر الجامعي على أنه نشاط رئيسي من أنشطة الجامعات مما يضفي على الجامعة سمعة طيبة في الوسط الأكاديمي.
- تحفيز أعضاء هيئة التدريس على استخدام النشر الإلكتروني وتطوير قدرتهم على النشر عبر شبكة الإنترنت مما يسهم في تنمية أدائهم العلمي والأكاديمي، والتغلب على المشاكل التي تنجم عن الكتاب الجامعي المطبوع، وإثراء المحتوى الرقمي العربي على شبكة الإنترنت.
- العمل على وضع تشريعات عربية لحماية حقوق الملكية الفكرية المتعلقة بالأوعية الالكترونية، نظرا لأن التشريعات الخاصة بحقوق التأليف التقليدية لا تغطى كل الجوانب المتعلقة بالتعامل مع المعلومات والأوعية الالكترونية.

- إطلاق موقع إلكتروني يتضمن جميع المؤلفات (خاصة الكتب المترجمة) الصادرة في كافة الدول العربية، وذلك حفاظاً على الحقوق الأدبية والمادية للجهات المعنية، ومنعا للتضارب، وتكرار الترجمات في دول عربية مختلفة.

- تشجيع حركة التأليف والترجمة بإعفاء المؤلفين والمترجمين من جميع أنواع الضرائب، وإعداد حوافز لهم، وتخصيص جوائز سنوية مناسبة لها

- متابعة الإنتاج العلمي العالمي والحصول على أحدث ما ينشر بمختلف الأشكال والعمل على إعداد المستخلصات والإفادة من نظم وقواعد المعلومات المحلية والعالمية مما يساعد على النهوض بالمستوى الفكري للمجتمع الأكاديمي وتجديد العلوم والمعارف ومسايرة التقدم العلمي العالمي وتيسير استخدامه للباحثين من خلال توفير المراجع الإرشادية في المجالات العلمية التي تقتضيها استراتيجيات البحث في الجامعة ، وتشجع على المعرفة والتعليم الذاتي وتعليم الباحثين كيفية استخدام ما يتوفر من مصادر وتجهيزات والاستجابة لاحتياجات المستفيدين المعلوماتية ".
- تشجيع أعضاء هيئة التدريس لحضور المؤتمرات والندوات العلمية المحلية والعالمية ، لأن اتصالهم بغيرهم في مجال تخصصهم واهتماماتهم يرفع المستوى المعرفي والعلمي والمهني لديهم مما يعود بالنفع على الجامعة والمجتمع
- مواكبة التعليم الجامعي لمتطلبات المجتمع للإيفاء بمتطلبات سوق العمل من القوى البشرية المؤهلة.
- تخفيف الاعباء الادارية لدي أعضاء هيئة التدريس في الجامعات والتي تستنزف الكثير من جهدهم ووقتهم ، كما أن العبء التدريسي لأعضاء هيئة التدريس يركز على جانب التدريس فقط ويغفل جانب البحث العلمي .
- التنسيق بين الجامعات المتعددة ومؤسسات البحث العلمي لتطوير المشاريع والبحوث المشتركة جماعياً مع العمل على الاستفادة من كافة الخبرات المتراكمة لكل مؤسسة.
- وضع خطة استراتيجية واضحة للأبحاث العلمية التربوية التي ينتجها أعضاء هيئة التدريس.
- تدعيم المشاركة بين المؤسسات البحثية والمنشآت الصناعية ومؤسسات الأعمال والإنتاج

وغالباً ما تتم الاستعانة بالخبرات الأجنبية دون استثمار للخبرات الوطنية .

المحور الثالث

رؤية مستقبلية لتقييم الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس وتحسينها بالقطاع التربوي بالجامعات المصرية

يشهد المجتمع الدولي في الآونة الحاضرة تغيرات كبرى، وأحداثا جساما أدت إلى تحولات ومستجدات عديدة كان له انعكاسا وآثارها الواضحة 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.

وكان التوجه العام في كافة دول العالم نحو الاهتمام بتحسين الانتاجية العلمية والبحثية لأعضاء هيئة التدريس بالمؤسسات الجامعية بما يحقق الاستجابة والمواكبة لمجتمع المعرفة، ومن ثم فإن الأدبيات المعاصرة في الفكر التربوي والتي تتناول موضوع الانتاجية العلمية والبحثية لأعضاء هيئة التدريس تؤكد على ضرورة تحديد مقومات التحول إلى انتاجية بحثية وعلمية أفضل ، وذلك استنادا على طبيعة المعرفة والبحث العلمي، والتعليم الجامعي كمثلث متساوي الأضلاع كل ضلع فيه يحقق بعدا من أبعاد مقومات التحول الأساسي.

ومن ثم فالرؤية المستقبلية لتقييم الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية وبالأخص في القطاع التربوي هي تلك الرؤية التي تسعي إلي تحسين وتطوير الانتاجية العلمية داخل سياقاته المجتمعية الحاكمة وتحدياته الحضارية الضاغطة .

وهي صورة المستقبل المرغوب تحقيقها ومنظومة واضحة ومتكاملة حول الشكل العام للمستقبل تنطلق من الواقع بأبعاده المتعددة وتستند إلى محاولة فهم الماضي لإدراك العوامل التي رسمت حدود الواقع وعملت على تحديد قسماته ثم محاولة الاحاطة بالإنجازات لفهم ما يمكن أن يكون عليه المستقبل ، انطلاقا من أن اليوم هو بداية المستقبل .

لذا تأتي أهمية الورقة البحثية الحالية والتي تهدف إلي عرض وتحليل بعض الرؤي المستقبلية في مجال تقييم الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالقطاع التربوي بالجامعات المصرية وذلك على النحو التالي :

منطلقات الرؤية المستقبلية لتقييم الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس :

- أن التعليم الجامعي في العصر الرقمي يعد أحد أهم الروافد لرفع القدرة التنافسية للدول وتحقيق الميزة التنافسية لها من خلال ما يمتلكه من كفاءات علمية متطورة من أعضاء هيئة التدريس لها من السمة الاكاديمية والحضور الدولي ما يؤهلها لتحتل مكانة علمية مرموقة بين الدول المتقدمة .
- أن سياسات تطوير التعليم الجامعي في مصر في الآونة الاخيرة تتجه نحو التوجهات الإقليمية والعالمية الداعية إلى ضرورة إصلاح أنظمتها البحثية والعلمية لمواجهة التحديات التي أقرتها ثورتي المعلومات والاتصالات ، فكان لابد من إعادة صياغة رؤية ورسالة الجامعة لتعكس الهدف المستقبلي للبحث العلمي واستثماره لتحقيق مطالب مجتمع المعرفة .
- الاتجاه السائد بالجامعات المصرية للارتقاء بجودة البحث العلمي وحصول كليات الجامعة على الاعتماد الاكاديمي الدولي وفق معايير هيئات ومؤسسات الاعتماد العالمية .
- التحديات الاقتصادية المتسارعة وقلة الدعم المقدم للبحث العلمي التربوي بالجامعات المصرية وبالأخص في القطاع التربوي .
- الاهتمام الدولي والاقليمي المتزايد بالتصنيف المؤسسي وترتيب الجامعات ، الامر الذي ادي الى الاهتمام بالإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس ومعايير قياسها وتقييمها .
- التحديات التي تواجه قياس وتقييم الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس والتي ترتبط باستخدام المقاييس الكيفية في الحكم على جودة الانتاجية العلمية واللجوء الي استخدام المقاييس الكمية ، هذا بالإضافة الى الامور الأخرى التي ترتبط بمهام أعضاء هيئة التدريس الخاصة بالتدريس والتعلم عن بعد والارشاد الاكاديمي والعمل

باللجان العلمية .

- تزايد الاهتمام من قبل وزارة التعليم العالي بتفعيل الاتفاقيات الدولية والشراكات الاكاديمية والتؤامة العلمية مع الجامعات العالمية الرائدة .

أهداف الرؤية المستقبلية لتقييم الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالقطاع التربوي :

- العمل على وجود هيئة مستقلة للبحث العلمي على المستوى القومي لتنسيق الجهود البحثية في الجامعات المصرية والمؤسسات البحثية الأخرى، تعمل علي تجويد ورفع الانتاجية العلمية لأعضاء هيئات التدريس بالقطاع التربوي وتشجيع النشر العلمي في المجلات والدوريات المحكمة والمعترف بها مما يؤدي إلي الحصول علي درجات عالية في المقاييس العالمية لقياس الانتاجية العلمية.
- تشجيع البحوث البينية في القطاع التربوي وهي البحوث العلمية متداخلة التخصصات، والبحوث الجماعية التي يشترك فيها باحثون من جامعات وبلدان مختلفة والتي تتناول قضايا علمية مهمة مطروحة علي الصعيدين المحلي والعالمي.
- تبني سياسة حديثة لتسويق البحوث المتميزة والأنشطة البحثية والعلمية التربوية ونشرها عالميا لتوفير مصادر للدعم والتمويل الذاتي للبحث العلمي التربوي بالجامعات المصرية.
- التركيز على نشر مبادئ وأخلاقيات البحث العلمي.
- الاهتمام بوضع خطة استراتيجية لزيادة الانتاجية العلمية على مستوى القسم / الكلية والجامعة، باعتبار البحث العلمي ركيزة أساسية من ركائز النهوض بالمجتمع المصري.
- الاهتمام بالتطوير الذاتي والمستمر لأعضاء هيئات التدريس، والهياكل التنظيمية بصورة مستمرة، ونظم وإجراءات العمل الجامعي بما يحقق الجودة والتميز في انتاجية الجامعة العلمية .
- الاهتمام ببناء قاعدة معلوماتية وطنية على مستوى الجامعات المصرية تحتوي علي قواعد البيانات والرسائل العلمية والبحوث النظرية والتطبيقية والكتب والرسائل الأجنبية، مما يمكن عضو هيئة التدريس من الاطلاع علي الأدبيات النظرية

والبحوث الحديثة ، ولعل أنموذج" اتحاد مكتبات الجامعات المصرية" خطوة في سبيل ذلك لأن إدخال نظام المكتبة الإلكترونية، وتعميمها داخل الجامعات، يدعم عضو هيئة التدريس في الحصول على المعرفة .

- الاهتمام بتنفيذ شبكة معلوماتية من خلال وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وربطها بالشبكات العالمية ومواقع الجامعات العالمية التي تحتل مكانة متميزة مما يوفر لعضو هيئة التدريس امكانية الوصول إلي المواقع البحثية.
- أخذ الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بعين الاعتبار في منح الجوائز والأوسمة والمنح البحثية والمناصب الادارية في الكليات والجامعات والترشيح للمؤتمرات العلمية مما يسهم في زيادة التنافسية الانتاجية ويؤدي إلي رقي الجامعة.
- توفير أعضاء هيئة تدريس مؤهلين وبنية تحتية وتكنولوجية متكاملة، وقيادة واعية تعزز ثقافة نشر البحث العلمي والانتاجية البحثية، وتشجع عمليات مشاركتها بفاعلية بين أعضاء هيئة التدريس والعاملين في كافة المستويات التنظيمية، وحرم جامعي متسع ومنتج.
- استحداث نظم متطورة لمنح المكافآت والحوافز يصبح فيها التميز البحثي والانتاجية البحثية المتميزة هي المعيار العلمي بالجامعات.
- تحفيز أعضاء هيئة التدريس على استخدام النشر الإلكتروني وتطوير قدرتهم على النشر عبر شبكة الإنترنت مما يسهم في تنمية أدائهم العلمي والأكاديمي.
- العمل على وضع تشريعات لحماية حقوق الملكية الفكرية المتعلقة بالأوعية الالكترونية.
- متابعة الإنتاج العلمي العالمي والحصول على أحدث ما ينشر بمختلف الأشكال والعمل على إعداد المستخلصات والإفادة من نظم وقواعد المعلومات المحلية والعالمية مما يساعد على النهوض بالمستوى الفكري للمجتمع الأكاديمي وتجديد العلوم والمعارف ومسايرة التقدم العلمي العالمي وتيسير استخدامه للباحثين من خلال توفير المراجع الإرشادية في المجالات العلمية التي تفتضيها استراتيجيات البحث في الجامعة ، وتشجع على المعرفة والتعليم الذاتي وتعليم الباحثين كيفية استخدام ما يتوفر من مصادر وتجهيزات والاستجابة لاحتياجات المستفيدين المعلوماتية ".
- تشجيع أعضاء هيئة التدريس لحضور المؤتمرات والندوات العلمية المحلية والعالمية لأن اتصالهم بغيرهم في مجال تخصصهم واهتماماتهم يرفع المستوى المعرفي والعلمي

والمهني لديهم مما يعود بالنفع على الجامعة والمجتمع .

- تخفيف الاعباء الادارية لدي أعضاء هيئة التدريس في الجامعات والتي تستنزف الكثير من جهدهم ووقتهم ، كما أن العبء التدريسي لأعضاء هيئة التدريس يركز على جانب التدريس فقط ويغفل جانب البحث العلمي .

- التنسيق بين الجامعات المتعددة ومؤسسات البحث العلمي لتطوير المشاريع والبحوث المشتركة جماعياً مع العمل على الاستفادة من كافة الخبرات المتراكمة لكل مؤسسة.

- الاهتمام بالتكوين الثقافي والتحصيل العلمي والمعرفي لأعضاء هيئة التدريس ، حيث تقتصر ثقافتهم على بعض المعرفة النظرية والعملية المحدودة في مجال التخصص فقط دون التعمق في جزئياته ويجهلون الكثير من المعلومات خارج إطار تخصصهم كما يفتقرون إلى المعلومات العامة التي يحتاجها الإنسان في كثير من مجالات الحياة.

اتجاهات تطبيق الرؤية المستقبلية لتقييم الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالقطاع التربوي :

- ✓ **الاتجاه نحو تطبيق المقاييس الكيفية** : في تقييم الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالقطاع التربوي بالجامعات المصرية ، حيث يتم قياس جودة البحوث الكيفية وامكانية تطبيقها في القطاع التربوي ومدي اسهامها في التصدي الى العديد من المشكلات التربوية المعاصرة .
- ✓ **الاتجاه نحو تطبيق المقاييس الكمية** في تقييم الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالقطاع التربوي بالجامعات المصرية وهنا يتم حساب اعداد ونسب البحوث المنشورة دوليا واقليميا والمنشورة في مجلات دولية متخصصة ومحكمة في القطاع التربوي بالإضافة الى عدد الكتب المؤلفة وغيرها من مفردات الانتاج العلمي المنشور.

محاور وآليات تطبيق الرؤية المستقبلية لتقييم الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالقطاع التربوي بالجامعات المصرية:

وفي ضوء ما تم عرضه في الإطار النظري من أدبيات عن الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئات التدريس، والعوامل المؤثرة عليها فيها يمكن تحديد المحاور التالية لتطبيق الرؤية المستقبلية المقترحة :

المحور الاول: مؤشرات التقييم المرتبطة بالمهارات التكنولوجية والمعلوماتية لأعضاء هيئة التدريس :

- القدرة على انشاء قواعد بيانات خاصة باهتمامات عضو هيئة التدريس العلمية .
- الكفاءة التكنولوجية والمعلوماتية في استخدام قواعد بيانات عالمية على شبكة الانترنت.
- الاستفادة من المكتبات الرقمية وقواعد البيانات الدولية والمجلات المحكمة في مجال البحث العلمي .
- امتلاك مستوي جيد من اللغات الاجنبية يتيح لهم الفرصة للكتابة العلمية والنشر في الدوريات المفهرسة عالمياً .
- القدرة على المساهمة في برامج تدريبية لتمكين طلاب الجامعة من توظيف تكنولوجيا المعلومات في عملية التعليم والتعلم .

المحور الثاني: مؤشرات التقييم المرتبطة بالحرية الاكاديمية وحقوق الملكية الفكرية لأعضاء هيئة التدريس :

- قدرة عضو هيئة التدريس علي ممارسة الحرية الاكاديمية في انتاج المعرفة وتوظيفها لصالح المجتمع والانسانية .
- ممارسة الحرية في التفكير من خلال اقامة الحوارات المفتوحة والندوات التثقيفية لطلاب الجامعة والتواصل معهم فكريا واجتماعيا داخل الحرم الجامعي .
- الالتزام بحقوق الملكية الفكرية وما يتبعه من امكانية لتسويق الابتكارات والمخترعات العلمية لعضو هيئة التدريس كمقوم من مقومات التحول إلى جامعة بحثية في مجتمع المعرفة .

المحور الثالث: مؤشرات التقييم المرتبطة بمهارات التدريس لأعضاء هيئة التدريس :

- يتم الحكم على الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس فيما يتعلق بعملية التعلم من خلال عدد المقررات الجامعية التي يقومون بدريسها والتي ترتبط بجودة التعليم.
- مدي المامهم باستراتيجيات التدريس المناسبة لتدريس المقررات الجامعية .

- توافر المتطلبات الاساسية لإعداد حجرات التعلم وتجهيزها بالوثائق التكنولوجية المرتبطة بطبيعة عملية التعليم والتعلم الجامعي .
- القيام بعملية تقويم الطلاب والتواصل الالكتروني معهم .
- القدرة على تصميم المقررات الالكترونية ونشرها علي شبكة الانترنت .
- عقد ندوات ومؤتمرات تخدم طلاب الجامعة والباحثين في نشر المعرفة بينهم .

المحور الرابع: مؤشرات التقييم المرتبطة بالبحث العلمي لأعضاء هيئة التدريس :

- المشاركة في البحوث الجماعية على مستوي الاقسام الجامعية المصرية.
- الالتزام بعمل ارشفة ذاتية للإنتاج العلمي ونشره على المواقع الخاصة لأعضاء هيئة التدريس ومواقع الكليات حتي يتسنى زيادة الاستشهاد المرجعي بإنتاجهم العلمي .
- نشر البحوث العلمية في المجالات والدوريات العلمية المحكمة عالميا وتأليف الكتب ونشرها من قبل دور نشر عالمية يتم الاستشهاد بها على الصعيد العالمي .
- اعتماد النشر الدولي لبحث او اكثر متطلب اساسي لعضو هيئة التدريس اثناء التقدم للجان الترقية .
- حصول اعضاء هيئة التدريس على دورات تدريبية على كيفية النشر الدولي .
- مساهمة عضو هيئة التدريس في اصدار دوريات دولية على مستوي الجامعات المصرية
- زيادة عدد الاشتراكات لعضو هيئة التدريس في مجلات محكمة ذات معامل التأثير سواء عربية او عالمية .

المحور الخامس: مؤشرات التقييم المرتبطة بإسهامات اعضاء هيئة التدريس في خدمة المجتمع والحرم الجامعي :

- المشاركة في الانشطة المرتبطة بالإشراف على اللجان الخاصة بتنظيم الحرم الجامعي.

- المشاركة في مراجعة المناهج والمسئوليات الادارية والمشاركة في الاتفاقيات المجتمعية والرحلات العلمية والانشطة المهنية الخاصة بالجمعيات.
- المشاركة في لجان الكلية المختلفة وفي لجان الاقسام العلمية والتي تعد من المؤشرات المهمة التي تعمل على الارتقاء بالإنتاجية العلمية لعضو هيئة التدريس .
- القدرة على توجيه بحوث الانتاجية العلمية نحو مشكلات المجتمع وقضاياه.
- المشاركة في خطط التدريب المجتمعي التي تستهدف تنوير ونشر الوعي والتأكيد على الهوية الثقافية وتعميق الانتماء .
- المشاركة في المشروعات المجتمعية المدعمة للبحث العلمي مثل الكراسي البحثية لتحويل المعارف الى منتجات مجتمعية .
- التعاون مع القطاع التنموي المجتمع لتبادل المنافع والخدمات مع المجتمع .

قائمة المراجع :

١- ابتسام بنت ابراهيم راشد الحديثى،" الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس السعوديات بكلية التربية للبنات بالمملكة العربية السعودية (دراسة تقويمية) ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، ٢٠٠٧م .

٢- أحمد شحاتة محمد،" المناخ التنظيمي وعلاقته بالإنتاجية العلمية لدي أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية"، **مجلة البحث في التربية وعلم النفس**، المجلد (٢٧)، العدد (١)، جامعة المنيا، ابريل ٢٠١٤ م .

٣- أماني السيد السيد غبور،" دراسة تقويمية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية في ضوء بعض التجارب العربية والعالمية"، **بحث منشور في المؤتمر العربي الخامس الدولي الثاني المعنون الاتجاهات الحديثة في تطوير الأداء المؤسسي والأكاديمي في مؤسسات التعليم النوعي في مصر والعالم العربي، كلية التربية بالمنصورة ، المجلد(١)**، ٢٠١٠م .

٤- أماني محمد شريف عبدالسلام،" الجودة البحثية في الجامعات المصرية : المؤشرات والنظم الداعمة"، **مجلة مستقبل التربية العربية** ، المجلد (٢٣)، العدد (١٠٣)، يوليو٢٠١٦م.

٥- أميمة حلمي عبدالحميد مصطفي،" تحسين الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية باستخدام مدخل إدارة المعرفة"، **مجلة كلية التربية**، جامعة طنطا، مصر، المجلد(١)، العدد (٤٤)، ٢٠١١م .

٦- ايهاب عبد الرازق حسين وندي عبد الامير كريم ، ادارة الجودة الشاملة ودورها في تطوير الميزة التنافسية في مؤسسات التعليم العالي ، **بحث مقدم للمؤتمر العربي الدولي الثالث لضمان جودة التعليم العالي IACQA2013 في الفترة من ٢-٤ ابريل ٢٠١٣م بجامعة الزيتون بالأردن، ٢٠١٣م .**

٧- بهاء ابراهيم عبد الحافظ،" الإنتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس الذي يحظى بالتغطية في قواعد البيانات العالمية: جامعة عين شمس نموذجا"، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة عين شمس، ٢٠١٣م .

٨- جامعة القاهرة، مكافآت النشر العلمي الدولي لعام ٢٠١٤ "، مصر،٢٠١٤،

Available at www.http://cu.edu.eg/ar/page.php,accessed on 28/3/2015,at 4,00P.M.

٩- جامعة المنصورة، " اليوم العلمي للنشر الدولي "،المنعقد في ٢٠١٥/٥/٥، كلية طب الأسنان، جامعة المنصورة ، مصر،٢٠١٥، Available at www.mans.edu.eg/man-news-ar,accessed on 28/3/2015,at 4,00P.M.

١٠- جمال علي خليل الدهشان،" نحو معامل تأثير عربي بجودة وتقييم المجلات والبحوث العلمية المنشورة باللغة العربية: الضرورات والمتطلبات"، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، **المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل**، تالين، إستونيا، المجلد (١)، العدد (١)، يناير ٢٠١٨م .

١١- حسين سالم مرجين وعادل محمد الشركسي ، أهمية الترقية لأعضاء هيئة التدريس كمدخل لضمان الجودة في الجامعات الليبية ، **بحث مقدم للمؤتمر العربي الدولي الثالث لضمان جودة التعليم العالي IACQA2013 في الفترة من ٢-٤ ابريل ٢٠١٣م بجامعة الزيتون بالأردن، ٢٠١٣م.**

١٢- رشا عويس حسين أمين، تطوير أداء أعضاء هيئة التدريس بجامعة الفيوم على ضوء خبرات بعض الجامعات الاجنبية ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة الفيوم ، ٢٠١٥م.

١٣- سامي الخزندار،" المعرفة العربية في المجلات العلمية: مؤشرات جديدة برؤية حضارية"، **مجلة المستقبل العربي**، الأردن، عمان، ٢٠١٥م.

١٤- سليمان بن صالح العقلا،" تسويق الكتاب العربي: الصعوبات والتصورات"، **ورقة بحثية مقدمة لصالح جامعة الملك سعود، الرياض**، ٢٠٠٣م .

١٥- سليمان ناصر المسلم،" معوقات الترقية الأكاديمية لأعضاء هيئات التدريس بالكليات التقنية خلال مسارهم الوظيفي"، **بحث مقدم للمؤتمر العربي الأول المعنون:" الجامعات العربية: التحديات والآفاق المستقبلية"، الرباط، المغرب، ديسمبر ٢٠٠٧م، منشور في رسالة الخليج العربي ، السنة (٢٩) ، العدد (١١٠) ، ٢٠٠٨م .**

١٦- سناء وفا الصايغ،" آلية مقترحة للمجلات العربية لتطبيق معايير الجودة للنشر العلمي العالمي"، **مقدم لليوم الدراسي النشر العلمي الدولي والتشاركي، شئون البحث العلمي والدراسات العليا، الجامعة الاسلامية، المنعقد في ٢٠١٣/١٠/٢٨، المملكة العربية السعودية، ٢٠١٣م .**

١٧- سهير محمد حوالة،" الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات في ضوء مقومات الرضا الوظيفي: دراسة ميدانية علي جامعة طيبة بالمملكة العربية السعودية"، **مجلة كلية التربية**، جامعة الاسكندرية، المجلد(١٩)، العدد(١٣)، ٢٠٠٩م .

١٨- ضياء الدين زاهر،" الإنتاجية العلمية والنظرات النقدية: دراسة في أدب الاختلاف"، **مجلة دراسات تربوية** ، المجلد (٩)، الجزء (٦١)، ١٩٩٤م .

١٩- طلال ناظم الزهيري ، مؤشرات قياس جودة الانتاجية العلمية للعلماء والباحثين : دراسة تقيميه ، **المجلة العراقية لتكنولوجيا المعلومات** ، المجلد (٨) ، العدد (٣) ، ٢٠١٨م .

٢٠- عبد الواحد حميد الكبيسى ، عادل صالح الراوي ، " الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس في جامعة الأنبار من البحوث العلمية ومعوقاته للتخصصات الإنسانية ، **مؤتمر استراتيجية البحث العلمي في الوطن العربي ، جامعة بغداد ، كلية التربية للبنات للفترة من ١٦ – ٢٠١٠/٢/١٨ ، العراق ، ٢٠١٠م .**

٢١- عمر أحمد هميشري، مشكلات النشر العلمي في الوطن العربي ومعوقاته (الواقع والطموح)، **ورقة مقدمة لصالح المؤتمر السعودي الدولي الثاني للنشر العملي المنعقد يومي ١١-١٣ أكتوبر ٢٠١٥، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية، ٢٠١٥م.**

٢٢- عواد حماد الحويطي ، معوقات الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة تبوك : دراسة ميدانية ، **مجلة كلية التربية جامعة الازهر** ، العدد (١٧٤) ، الجزء (٢) ، يوليو ٢٠١٧م .

٢٣- عوض الله محمد ابو القاسم وعبد الله حسين عبد الله ، واقع مؤشرات الانتاج والتأثير العلمي لأعضاء هيئة التدريس ببعض الولايات بالسودان في ضوء بعض المتغيرات ، ٢٠١٤م ، متاحاً علي : http://hdl.handle.net/123456789/415

٢٤- غادة حمزة محمد الشربيني وإيناس الشافعي محمد،" معوقات النشر العلمي في العلوم التربوية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية"، **مجلة كلية التربية**، جامعة طنطا، مصر، العدد (٥٣)، يناير ٢٠١٤م.

٢٥- غانم عبدالله الشاهين، ومحمد طالب الكندري ،" تأثير المهارات البحثية لعضو هيئة التدريس والتسهيلات التي تقدمها مؤسسات اعداد المعلم علي الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس في جامعة الكويت: دراسة ميدانية"، **مجلة كلية التربية**، جامعة الإسكندرية، مصر، المجلد (١٩)، العدد(٢)،٢٠٠٩م .

٢٦- فاطمة محمد أحمد اسماعيل،" الانتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس بجامعة المنيا في قطاعي العلوم الاجتماعية والانسانيات: دراسة ببليومترية "، رسالة ماجستير، كلية الآداب ، جامعة المنيا ، ٢٠١٠م.

٢٧- فضل عبدالله علي عون،" جودة التعليم الجامعي في الجمهورية اليمنية: دراسة حالة للإنتاجية العلمية لأعضاء هيئات التدريس في جامعتي صنعاء وتعز"، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة، ٢٠٠٨م .

٢٨- فوقية محمد راضي ، " الانتاجية العلمية والحاجات الارشادية لعضوات هيئات التدريس بجامعة طيبة بالمدينة المنورة"، بحث مقدم إلي ندوة " التعليم العالي للفتاة: الأبعاد والتطلعات"، المملكة العربية السعودية، المدينة المنورة، جامعة طيبة خلال الفترة من ١٨-١٤٣١/١/٢٠هـ ، ٢٠١٠م.

٢٩- كريمان بكنام صدقي عبد العزيز،" الإنتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس بجامعة القاهرة المسجل في قواعد البيانات الدولية : دراسة تحليلية"، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة القاهرة ، ٢٠١٥م.

٣٠- محاسن إبراهيم شمو،" دراسة استطلاعية لآراء عينة من عضوات هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة الملك عبدالعزيز حول حلقات النقاش العلمي (السيمنارات)، **مجلة مركز البحث التربوي**، جامعة قطر، المجلد (١٣)، العدد(٢٥)، ٢٠٠٤م

٣١- محمد حسن العمايرة ، وسهام محمد السرابى، " البحث العلمي لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإسراء الخاصة – الأردن (معوقاته ومقترحات تطويره) ، **مجلة جامعة دمشق** ، المجلد الرابع والعشرون ، العدد (٢) ،٢٠٠٨م.

٣٢- ميسون يوسف محمد الفيومي،" تصور مقترح لتنمية الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية في مصر"، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة عين شمس،٢٠٠٤م.

٣٣- ميهوب عبد العظيم محمد ميهوب، تصور مقترح لجامعة بحثية مصرية في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الفيوم ، ٢٠٠٥م .

٣٤- نواف بن بجاد الجبرين المطيري ، تصور مقترح للتحول نحو جامعات بحثية بالتعليم الجامعي السعودي في ضوء تحديات مجتمع المعرفة ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة ام القري ، مكة المكرمة ،١٤٣٣هـ .

٣٥- نرمان حسين عبد الحميد ،الانتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس وعلاقتها بجهود الجامعات في تدويل البحث العلمي ، رسالة ماجستير ، كلية التربية بجامعة الازهر غزة ، ٢٠١٥م .

٣٦- الهام محمود مرسي ابراهيم،" دور الاتصال العلمي في الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة بنها"، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة بنها، ٢٠٠٩م.

٣٧- الهلالي الشربيني الهلالي، " أهم المؤشرات العامة في تقييم جوانب الانتاجية في الوظائف الجامعية(دراسة تحليلية)،**مجلة مستقبل التربية**، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية، العدد(٢٣)، أكتوبر ٢٠٠١م.

٣٨- وائل عبد الرحمن التل ، تحليل واقع الانتاج العلمي في كلية التربية بجامعة الملك عبد العزيز وتحديد معوقاته من وجهة نظر اعضاء هيئة التدريس في الكلية ، **مجلة دراسات العلوم التربوية** ، تصدر عن عمادة البحث العلمي بالجامعة الاردنية ،المجلد (٣٨) ، ملحق (٣) ، ٢٠١١م .

39- Akuegwu BA, Udida LA, Bassey UU , **Attitude towards quality research among lecturers in Universities in Cross River State– Nigeria. Paper presented at the 30 th Annual National Conference of the Nigerian Association for Educational Administration and Planning held at the Faculty of Education Hall**, Enugu State University of Science and Technology.,2006.

40-Arlene Early, C., Karen Zenter, B., Robin Matross, H., "Supporting success and productivity: Practical tools for making your university a great place to work : New faculty orientation at the university of Minnesota, Twin cities, U. S. A., **Institutional Management in higher Education**. "**What works**" **conference, Paris, 3 – 4 September, 2007**.

41-Bailey, Theresa G. , Faculty Research Productivity. Minneapolis, MN: Association for the Study of Higher Education Annual Meeting. (ERIC Document Reproduction Service No. ED35289),1992.

42-Bennies, Warren , Michael Mishe, The 21 st Century organization: Reverting Throw Reengineering , Pfeiffer Co. San Diego,1995.

43-Birgeneau G., Research and Research Universities in Canada, Granite Club, Toronto, 2001.

44-Blackburn, R., Bieber, J., Lawrence, J., & Trautvetter, L. . Faculty at work: Focus on research, scholarship, and service. Research in **Higher Education**, 32(4), 1991.

45-Board of Regents. **Transforming The University of Minnesota**; (December, 2015).

46-Bogue, E. Grady, and Sanders, Robert L. , **The Evidence for Quality: Strengthening the Tests of Academic and Administrative Effectiveness**. **San Francisco** : Jossey -Bass, 1992, 313 pages. Reviewed by Gilles G. Nadeau, Professor of Evaluation, University of Moncton,1992.

47-Carayol,N., Matt,M.," Individual and Collective Determinants of Academic Scientists", Productivity, **Information Economics and Policy**, Vol.18,march 2006 .

48-Carole J. B., Bruce A. C., Deborah, A. F., Kelly, R. R. and Justin G. S., "A theoretical, practical, predictive Model of faculty and department research productivity", **Academic Medicine, Journal**, vol. 80, No. 3, March 2005.

49-Cascio, W.F.,. Managing Human Resources. New York: McGraw-Hill Publications.1992.

50-Dundar, H., & Lewis, D., Determinants of research productivity in higher education. Research in **Higher Education**, 39(6), 1998.

51Fooladi,M.,Salehi,H.,Yunus,M.M.,Aghaeichadegani,A.,Farhadi,H.,etal.,"Do Criticisms overcome the praises of Journal Impact Factor?", **Asian Social Science** ,5(2),2013.

52-Gabrical monell, **The Fallout From Post-Tenure Review**, The Chronicle of Higher Education, October 2002.

53-Garfield E. ,"Long-term vs. short-term journal impact: does it matter?", **Scientist** , Vol.12,1998..

54-Huang,H.M . A Comparison of Three Major Academic Rankings for World universities: From a Research Evaluation Perspective. Journal of Library and **Information Studies**. 9(1), Jun 2011.

55-Jane Miller and Jacqueline Senker, **International Approaches to Research .Policy and Funding**: University Research Policy in Different National Contexts, University of Sussex, 2000.

56-Jisun Jung ,"Faculty Research productivity in Hong Kong a cross Academic Discipline", **Higher Education Studies**, 2(4), 2012.

57-Joe W. Kotrlik, James E. Bartlett, Chadwick C. Heather A. Williams, factors associated with research productivity Of agricultural education faculty , **Journal of Agricultural Education,** 43(3), 2002.

58-Joe, W.,K., James,E.,B., Chadwick,C.,H.& Heather,A.W.," Factors Associated with Research Productivity of Agricultural Education Faculty", Presented at 28th Annual National Agricultural Education Research Conference, Dec12,2001, published in Journal of **Agricultural Education**, 43(3),2002

59-John M.S, Building a research- Intensive University, Report of Carleton University Task force on Research, htt;//www.carleton.ca./experts/experts.php.2003.

60-John V. Lombardi and other, **The Top American Research Universities**, Miami : the Center, The University of Florida, 2001.

61-Joran .j. M , Made in U.S.A: A Renaissance in Quality, **HBR** ,71(4) July-august 1993.

62-Kyvik, S., "Changing trends in publishing behavior among university faculty 1980 – 2000, **Scientometircs**", 58(1),2003

63- Lee, S, B Bozeman , The impact of research collaboration on scientific productivity. Social Studies of Science, 35(5),2005.

64-Marashi,S.A.,Seyed Mohammed Amin, H., N., Alishah, K., Hadi, M., Karimi, A., Hosseinian, S., et al., "Impact of Wikipedia on Citation Trends", **EXCLI Journal**,Vol.12,2013

65-Martin i, Fried land, **The University of Toronto: A Ilistory, Toronto** : UTP, 2002.

66-Murray P.,John H., ,"Measuring Quality in Universities: An Approach to Weighting research Productivity, Australia, University of Sydney, Higher Education,Vol.33, 2002.

67-Nikias, C.L .max, **working Together: Coals and vitiates University of Southern California**,(Agust 2005).

68-Okiki, Olatokunbo Christopher. , Research productivity of teaching faculty members in Nigerian federal universities: An investigative study. Chinese Librarianship: an **International Electronic Journal**, Vol.(36).2013.

69-Paul Morris, Asia Four Little Tigers, A Comparison of the Role of Education in Their Development**, Comparative Education**, 32(1),1996.

70-Peter F., Knowledge-Worker Productivity, The Biggest Challenge, **California Management Review**,41(2),1999 .

71-Saha, S., Saint, S. & Christakis, D. A.," Impact factor: A valiod Measure of **Journal Quality** ,91(1),2003.

72-Sallehuddin Ibrahim, The Role of university in Promoting and Developing Technology: Study of University Technology Malaysia, **Higher Education Policy**, 10(2),1997.

73-Sax, L.J., Astin, A.W., Korn, W.S., & Gilmartin, S.K. The American college teacher: National norms for the 1998-1999 HERI faculty survey. Los Angeles, CA: Higher Education Research Institute. **ERIC Document Reproduction Service** No. ED 399 863. 1996.

74-Scopus, Available at http://www.Scopus.com/term/analyzer.uri?sid,accessed on Tuesday 28/2/ 2017

75-Scopus, Cambridge University Search , Available at http://www.Scopus.com/ term/analyzer. Uri ?sid,accessed on Tuesday28/2/2017

76-Singh J.S. Scientific personnel Research Environment and Higher Education in Malaysia. The Case of Newly Industrializing Nations, New York, 1996.

77-Smith, E., Anderson, J. Lovrich, L., & Nicholas, P, The multiple sources of workplace stress among land-grant university faculty. Research **in Higher Education**, 36(3) 1995.

78-Thomson Reuters Statement Regarding the San Francisco Declaration on Research Assessment, Available at http://research analytics. thomsonreuters. com/statement_ resfdra/, Accessed on 20 May ,2016.

79-Truth,Frank," Pay to Publish Fast: Academic Journal Rackets", Journal For **Critical Education Policy Studies**, 10(2),2012.

80-University of Cambridge ,Global Cambridge ",Available at https://www. cam.ac.uk/global- Cambridge /global-research ,accessed on Tuesday18/7/ 2017,09: 27PM.

81-University of Cambridge, Research Strategy Office" Strategic Research Reviews", ,Available athttp://www.research-strategy.admin.cam.ac.uk/strategic-research-reviews on Wednesday19/7/2017,12:57P.M.

82-Vasil, L, Self-efficacy expectations and causal attributions for achievement among male and female university faculty. Journal of **Vocational Behavior**, 41(3), 1992.

83-Vasil, L. , Social process skills and career achievement among male and female academics, Journal of **Higher Education**, 67(1), 1996.