تصـــور مقتـــرح لتحسيـن الجـودة البحثيـــة بجامعـــة الفيـــوم على ضوء معايير بعض التصنيفات العالمية للجامعات

إعداد

د. عبير أحمد محمد علي

مدرس بقسم الإدارة التربوية وسياسات التعليم

كلية التربية – جامعة الفيوم

ملخص البحث

هدف البحث الحالي إلى تحسين الجودة البحثية بجامعة الفيوم على ضوء معايير بعض التصنيفات العالمية للجامعات، ولتحقيق أهداف البحث تم استخدام المنهج الوصفي، من خلال تعرف الإطار الفكري والفلسفي لكل من الجودة البحثية، والتصنيفات العالمية للجامعات، وتم التركيز على ثلاثة تصنيفات عالمية اهتمت بالبحث العلمي وجودته في الجامعات، وهي: تصنيف شنغهاي، تصنيف التايمز، وتصنيف ويبومتركس، كما تم رصد الجهود الحالية لجامعة الفيوم لتحسين الجودة البحثية بها على ضوء معايير هذه التصنيفات، وفي ضوء ما تقدم تم وضع تصور مقترح يمكن من خلاله تحسين الجودة البحثية بجامعة الفيوم على ضوء معايير بعض التصنيفات العالمية للجامعات، من خلال إدراج إجراءات التصور المقترح في صورة استمارة لاستطلاع آراء مجموعة من أساتذة كليات التربية بالعديد من الجامعات المصرية، وتم إجراء التعديلات المقترحة حتى وصل التصور إلى صورته النهائية.

الكلمات المفتاحية: تصور مقترح – تحسين – الجودة البحثية – جامعة الفيوم– معايير – التصنيفات العالمية للجامعات.

Abstract:

the current research aimed at improving the research quality at Fayoum University in light of the standards of some world rankings of universities .To achieve the research aims, the descriptive approach has been used by identifying the intellectual and philosophical framework for research quality, and the world rankings of universities .The current research has focused on three world rankings that are concerned with the scientific research and its quality at universities ,namely: Shanghai "Academic Ranking of World Universities" (ARWU), The Times Higher Education World University Rankings (THE), and Webometrics Ranking. In addition, the efforts of Fayoum university to improve its research quality have been monitored in light of the criteria of the mentioned rankings. In light of the foregoing ,a suggested proposal has been developed through which the research quality at Fayoum university can be improved in light of the standards of the mentioned world rankings of universities .The procedures of the suggested proposal were put in a form to survey the point of view of a group of professors at faculties of education in many Egyptian universities. Finally, Suggested modifications have been made until the proposal reached its final form.

Keywords: Suggested Proposal – Improvement- Research Quality - Fayoum University- Standards - International University Rankings.

المقدمة

يعتمد نجاح الجامعة في تحقيق أهدافها على مدى اهتمامها بالبحث العلمي وجودته؛ إذ يعد بعدًا أساسيًا ومحورًا رئيسًا في التنمية المجتمعية الشاملة وحل مشكلات المجتمع، التي باتت معقدة للغاية في ظل هذه التغيرات العالمية المتسارعة؛ وعليه أصبح الاهتمام بالجودة البحثية من أبرز الموضوعات التي اهتم بها مخططو السياسات التعليمية والتنموية في مختلف الدول المتقدمة والنامية على حد سواء.

ولما للجودة البحثية من أهمية في الدور النهضوي للجامعات وتحقيق ميزة تنافسية عالميًا؛ فقد خُصص لها في تقييمات التصنيفات العالمية للجامعات أوزان نسبية مرتفعة من درجات التصنيف؛ فقد أكد تقرير التنافسية العالمية أن "تصنيف الجامعات وما يتبعه من جودة التعليم الجامعي والبحثي يعد واحدة من اثنتي عشرة ركيزة تقاس بها تنافسية الدول"(Schwab,2009,9)، كما أكدت عليه أيضًا العديد من الدراسات، مثل دراسة (Lukić & Tumbas,2019) ، التي توصلت إلى أن المؤشرات المتعلقة بالبحث العلمي وجودته تمثل (٦٧.٩٣٪) من مجموع معاملات الوزن في نظام القياس العام للتصنيفات، مما يظهر أن أكبر عدد من أنظمة التصنيف العالمية يضع تركيزه بشكل كبير في سياق قياس الأداء البحثي كمؤشر حاسم لجودة الجامعات وقدرتها التنافسية.

على سبيل المثال يعتمد تصنيف شنغهاي (ARWU) لجامعة جياو جونغ الصادر منذ عام ٢٠٠٣ على أربعة معايير، أهمها جودة الأداء البحثي للجامعات، الذي استحوذ على (٦٠%) من الأوزان النسبية للمعايير(SHANGHAI RANKING 2021 b) ، وإذا ما أضيف إلى هذه النسبة أعضاء هيئة التدريس الحائزين على جوائز نوبل وميداليات فيلدز للرياضيات(٢٠%)، على اعتبار أنهم غالبًا يحصلون عليها من خلال القيام بالبحث العلمي، فإن هذه النسبة سوف ترتفع إلى (٨٠%).

كما ركز تصنيف التايمز (The Times Rankings) الصادر عن مجلة Times Higher Education منذ عام 2004، على قياس الأداء البحثي للجامعات ومدى تحقيق الجودة البحثية؛ إذ أعطى(٦٠ %) لمؤشرات: الاستشهادات(تأثير البحث العلمي٣٠% من إجمالي الدرجات)، البحث العلمي(الحجم والدخل والسمعة(٣٠%)

من إجمالي الدرجات) (The Times Higher Education,2022 d)، وإذا ما أضيف إلى هذه النسبة بند "إجمالي المنشورات البحثية للجامعة التي تضم مؤلفًا مشاركًا دوليًا واحدًا على الأقل (٢.٥%)"، وكذلك بند دخل الصناعة (نقل المعرفة ٢.٥% من إجمالي الدرجات) الذي يستهدف تحديد مقدار إيرادات الأبحاث التي تجنيها الجامعة من الصناعة، فإن هذه النسبة ستصل إلى (٦٥%) من إجمالي درجات التقييم، كما وضع أيضا تصنيف الويب متريكس Webometrics معيارًا خاصًا بالتميز، الذي يشتمل على عدد الأوراق العلمية المنشورة في المجلات الدولية عالية التأثير، وخصص لهذا المعيار وزن نسبي مقداره (٤٠%) ، بالإضافة إلى (١٠%) لمعيار الشفافية أو الانفتاح، أي عدد الباحثين الأكثر استشهادا بإنتاجهم البحثي(Ranking Web of Universities, 2021c).

ونظرا لأهمية التصنيفات العالمية للجامعات؛ من حيث أنها تعكس جانبًا كبيرًا من جودة التعليم الجامعي، وتعطي مؤشرًا يستدل من خلاله على موقع الجامعة بين الجامعات العالمية وفقًا للمعايير التي بنيت عليها هذه التصنيفات، خاصةً في ظل التنافسية الشديدة بين الجامعات محليًا وعالميًا، فقد بذلت مصر جهودًا كبيرة لتأمين المتطلبات اللازمة للتوافق مع معايير هذه التصنيفات وتحسين مكانة الجامعات المصرية فيها، حيث تم اعتبار الارتقاء بموقع الجامعات المصرية في التصنيف الدولي للجامعات هدفا من الأهداف الإستراتيجية للتعليم الجامعى ضمن خطة الدولة للتنمية المستدامة في رؤية مصر ٢٠٣٠ الذي نص على " تحسين تنافسية نظام التعليم من خلال زيادة عدد الجامعات المصرية المدرجة في ترتيب أفضل (٥٠٠) جامعة في العالم" (وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري،٢٠١٨، ١٦١).

وجامعة الفيوم كغيرها من الجامعات المصرية تسعى إلى زيادة قدرتها التنافسية وتحسين ترتيبها في التصنيفات العالمية للجامعات، حيث حصلت جامعة الفيوم على الترتيب (٤٠١ – ٥٠٠)، ضمن أفضل(٥٠٠) جامعة عالمية في تخصص الفيزياء من أكثر من (٩٣) دولة بتصنيف شنغهاي لعام ٢٠٢١ للتخصصات في مجال الفيزياء(SHANGHAI RANKING, 2021 a) ، كما احتلت الترتيب (٣٠١- ٣٥٠) من بين (٦٩٨) جامعة يمثلون (٥٠) دولة من دول الاقتصادات الناشئة (The Times Higher Education, 2022,c)، واستطاعت أن تظهر بتصنيف التايمز

البريطاني للجامعات الناشئة، في الترتيب (٣٠١-٣٥٠) من بين أفضل (٥٣٩) جامعة ناشئة يمثلون(٧٤) دولة مختلفة على مستوى العالم (The Times Higher Education,2022 b) ، وأن تظهر بتصنيف التايمز البريطاني للتخصصات وفقا لعام ٢٠٢٢، من خلال الدخول بتخصصين علميين، وهما الهندسة في الفئة من (٥٠١- ٦٠٠) والفيزياء في الفئة (٦٠١- ٨٠٠)، وبينما كانت جامعة الفيوم تحتل المركز(٢٣٩٥) في تصنيف الويب متريكس الأسباني للجامعات العالمية ضمن (١٢٠٠٠) جامعة على مستوى العالم في إصدار يوليو ٢٠٢٠(شديد،٢٠٢١)، احتلت في إصدار يناير ٢٠٢٢ المركز (٢٣٤٦) عالميًا من بين (١١٩٩٨) جامعة على مستوى العالم (Ranking Web of Universities,2022,a) .

وبالرغم من ظهور جامعة الفيوم في هذه التصنيفات الفرعية، إلا أنها خرجت عن نطاق تصنيف جامعات النخبة لأفضل (١٠٠٠) جامعة على مستوى العالم في التصنيف الأساسي الذي يعتد به عند تصنيف الجامعات عالميًا، وذلك في كل من تصنيف: شنغهاي، التايمز، وتصنيف الويب متريكس الأسباني للجامعات العالمية، وهذا يعد مؤشرًا على واقع الجودة البحثية بجامعة الفيوم، وفي ضوء ما سبق وانطلاقاً من أهمية الجودة البحثية وحصولها على أوزان نسبية مرتفعة في معايير التصنيفات العالمية للجامعات، ومن سعي جامعة الفيوم لتحقيق ترتيب متقدم في هذه التصنيفات، يحاول البحث الحالي تحسين الجودة البحثية بجامعة الفيوم على ضوء معايير بعض التصنيفات العالمية للجامعات.

مشكلة البحث :

تعد درجات أي جامعة وترتيبها على كل مؤشر من مؤشرات الجودة البحثية دليلًا على واقع البحث العلمي وجودته بها، وعند النظر إلى واقع هذه المؤشرات في جامعة الفيوم، يتضح تدني درجات وترتيب جامعة الفيوم على هذه المؤشرات؛ إذ أنه بمقارنة إجمالي عدد الاستشهادات بالأعمال البحثية المنشورة الخاصة بجامعة الفيوم وبعض الجامعات المصرية الحكومية خلال الفترة (٢٠١٦ م- ٢٠٢١م) بواسطة قاعدة بيانات سكوبس كانت(٣١٦٨٨) استشهادًا لجامعة الفيوم مقابل (٢٩٦٩٢٤) استشهادًا لجامعة

القاهرة على سبيل المثال(Scopus Database; Scival,2022 a)، وعلى قاعدة بيانات web of science كانت (٢٦٤١٧) استشهادًا لجامعة الفيوم، مقابل(٢٤٢٦٥٢) استشهادًا لجامعة القاهرة(Clarivate, 2022,a)، ونفس الأمر عند مقارنة إجمالي أعداد الأبحاث الخاصة بجامعة الفيوم وبعض الجامعات المصرية الحكومية المنشورة على قاعدة بيانات سكوبس وقاعدة بيانات web of science خلال نفس الفترة؛ إذ جاء لجامعة الفيوم (٥٦١٤) بحثًا، ولجامعة القاهرة (٥٤٤٨٥) بحثًا، ولجامعة أسيوط (١٨٥١٥) بحثًا (Scopus Database; Scival, 2022,b)، (Clarivate, 2022 a)، وهذا على سبيل المثال. وفي مؤشر السمعة البحثية على تصنيف التايمز رغم تفوق جامعة الفيوم على بعض الجامعات العريقة، مثل أسيوط وعين شمس والزقازيق، بحصولها على (١٠.٦) درجة في هذا المؤشر، إلا أن ترتيبها مازال متدنيًا بالنسبة لجامعات مصرية أخرى، كما تبقى هذه الدرجات متدنية إذا ما قورنت بدرجات الجامعات العالمية في هذا المؤشر (The Times Higher Education,2022,a)، وفي مؤشر التعاون البحثي الدولي لجامعة الفيوم، جاء ترتيب جامعة الفيوم متدنيًا مقارنةً بالعديد من الجامعات المصرية، ففي الفترة (٢٠١٦ م– ٢٠٢١م) جاءت أعداد البحوث التي تحتوي على مؤلف مشارك دولي واحد أو أكثر لجامعة الفيوم وفقًا لقاعدة بيانات سكوبس(١٦١١) بحثًا ولجامعة القاهرة مثلًا (١٢٠١٣)، ووفقًا لقاعدة بيانات web of science كان لجامعة الفيوم (١٦٧١) بحثًا، ولجامعة القاهرة (١٢١٤٦) بحثًا(Scopus Database; Scival,2022 c) ، (Clarivate, 2022 a).

وفي مؤشر دخل الجامعة من الصناعة وفقًا لتصنيف التايمز لعام ٢٠٢٢ حصلت جامعة الفيوم على درجة متدنية(٣٨.٩)(The Times Higher Education,2022 f) . كما بلغ عدد البحوث التي شارك في تأليفها مؤلفين من الصناعة مع جامعة الفيوم وفقًا لقاعدة بيانات سكوبس(٢٣) بحثًا، ووفقًا لقاعدة بيانات web of science (١٥) بحثًا (Scopus Database, Scival, 2022 c)،(Clarivate, 2022 a) ، مما يوضح ضعف العلاقة بين جامعة الفيوم والصناعة.

وقد ترتب على واقع جامعة الفيوم في هذه المؤشرات أنها لم تظهر في تصنيف شنغهاي لأفضل (١٠٠٠) جامعة في العام الجامعي ٢٠٢١ (SHANGHAI RANKING,2021,c)، وجاءت في الترتيب (١٠٠١ – ١٢٠٠) عالميًا في تصنيف التايمز(The Times Higher Education,2022,a) ، وفي الترتيب (٢٣٤٦) من بين (١١٩٩٨) جامعة على مستوى العالم في تصنيف الويب متريكس الأسباني للجامعات العالمية (Ranking Web of Universities,2022,b).

وهذا الترتيب المتأخر لجامعة الفيوم في التصنيفات العالمية للجامعات، يعطي مؤشرًا على أن هناك بعض مظاهر الضعف، خاصةً فيما يتعلق بالبحث العلمي والجودة البحثية، وهو ما يتفق مع نتائج بعض الدراسات التي أجريت على جامعة الفيوم، منها: دراسة (طلب، ٢٠١٧) التي توصلت إلى أن هناك العديد من المعوقات الإدارية التي تواجه أعضاء هيئة التدريس في مجال البحث العلمي بجامعة الفيوم، والتي تتنوع لتشمل معوقات تتعلق بالبيئة الجامعية ومعوقات تتعلق بالسياسات والتشريعات الجامعية ومعوقات تتعلق بالموارد البحثية المتاحة بالجامعة، وأن هذه المعوقات أثرت على الدور البحثي لأعضاء هيئة التدريس ولجامعة الفيوم ككل. ودراسة (خليفة،٢٠٢٠، ٣٢٤، ٣٢٥) التي توصلت إلى وجود العديد من المشكلات التي تحد من دعم وتحقيق مزايا تنافسية لجامعة الفيوم في أداء وظائفها الثلاثة، بعضها يتعلق بالبحث العلمي، مثل: قلة توافر الموارد المادية اللازمة لإجراء البحوث العلمية، القصور في نظم الحوافز والمكافآت المقدمة لأعضاء هيئة التدريس، وضعف توفير الجامعة بنية تحتية من معامل وتجهيزات لأعضاء هيئة التدريس لتطوير ابتكاراتهم البحثية القابلة للتسويق، الافتقار إلى إستراتيجية واضحة لتسويق البحوث العلمية، وضعف نشر ثقافة البحث العلمي والابتكار من خلال تمويل حضور المؤتمرات العلمية المحلية والدولية.

هذا بالإضافة إلى نتائج العديد من الدراسات التي أجريت على الجامعات المصرية عامةً(ومنها جامعة الفيوم)، مثل دراسة(مغاوري، ٢٠١٦، ٥٣٨) التي توصلت إلى وجود ضعف في البنية التحتية للجامعات المصرية، وغياب وجود رؤية إستراتيجية واضحة لتطوير القدرة المؤسسية للتعليم الجامعى بما يتلاءم مع المعايير العالمية لتصنيف الجامعات، وضعف النشر الإلكتروني للإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس، وعدم

مواكبة الأبحاث العلمية المصرية للحركة البحثية المتطورة في الجامعات المتقدمة نتيجة لنقص تبادل البحوث على المستوى العالمى، ونقص أعداد الباحثين. ومن المعوقات التي توصلت إليها دراسة كل من (النقيب ،٢٠١٨، ٨٤٢-٨٤٤)،(بدوي، مصطفى،٢٠١٨ ، ٣٢٨): انخفاض عدد الأبحاث المنشورة للجامعات المصرية ووجود معوقات عديدة خاصة بالنشر الدولى، وضعف إمكانيات وقدرات التعليم العالى المصرى على الوفاء بمعايير التنافسية العالمية للوصول بمؤسساته إلى مكانة ممتازة في تصنيفات نخبة الجامعات العالمية، مما أدى إلى تراجع مكانة الجامعات المصرية في الترتيب العالمي للجامعات، ودراسة (عبد الباري ، ٢٠١٩)، التي توصلت إلى وجود قصور في قدرة الجامعات المصرية على امتلاك ميزانيات بحثية تنافسية تسمح لها بتحقيق مراكز متقدمة في تصنيف أفضل الجامعات عالميًا.

ويتفق مع نتائج هذه الدراسات أيضًا تلك التحديات التي رصدتها إستراتيجية التنمية المستدامة من خلال رؤية مصر ٢٠٣٠، ومنها: غياب سياسة واضحة لتسويق نتائج البحث العلمي في مصر، انخفاض نسبة الأبحاث المنشورة في دوريات عالمية متميزة، ضعف الحوافز لتشجيع الموارد البشرية الأكثر كفاءة، ضعف التمويل وقلة مصادره، والندرة النسبية للموارد المتاحة لتوفير التجهيزات والمعامل اللازمة، بل وغياب مبدأ الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة داخل الجامعات(وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري،٢٠١٨، ١٦٣، ١٦٤).

وفي ضوء ما تقدم، ومن منطلق أهمية الجودة البحثية في تحقيق ميزة تنافسية عالمية للجامعات، وأيضًا من منطلق أن جامعة الفيوم لديها العديد من الفرص التي يمكن أن تساعدها في تدعيم مركزها التنافسي وتعينها على تحقيق أهدافها الإستراتيجية، وتحقيق ترتيب متقدم في التصنيفات العالمية للجامعات. تتبلور مشكلة البحث الحالي وتتضح أهميته، خاصةً وأن البحث الحالي يتناول تحسين جميع مؤشرات الجودة البحثية لجامعة الفيوم، من حيث: الاستشهادات، النشر العلمي الدولي، جودة أعضاء هيئة التدريس، السمعة البحثية للجامعة، الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس، الدخل البحثي للجامعة، التعاون البحثي الدولي لأعضاء هيئة التدريس، دخل الصناعة، النشر الإلكتروني وجودة الموقع الإلكتروني للجامعة.

أسئلة البحث: يحاول البحث الحالي الإجابة عن الأسئلة التالية:

١. ما الإطار الفكري والفلسفي للجودة البحثية بالجامعات في الأدبيات الإدارية والتربوية المعاصرة؟

٢. ما الإطار الفكري والفلسفي للتصنيفات العالمية للجامعات في الأدبيات التربوية المعاصرة؟

٣. ما الجهود الحالية لجامعة الفيوم لتحسين الجودة البحثية على ضوء معايير بعض التصنيفات العالمية للجامعات؟

٤. ما التصور المقترح لتحسين الجودة البحثية بجامعة الفيوم على ضوء معايير بعض التصنيفات العالمية للجامعات؟

أهداف البحث : تتمثل أهداف البحث الحالي في:

١. تعرف الإطار الفكري والفلسفي للجودة البحثية بالجامعات في الأدبيات الإدارية والتربوية المعاصرة.

٢. تعرف الإطار الفكري والفلسفي للتصنيفات العالمية للجامعات في الأدبيات التربوية المعاصرة.

٣. الكشف عن الجهود الحالية التي تقوم بها جامعة الفيوم لتحسين الجودة البحثية بها على ضوء معايير بعض التصنيفات العالمية للجامعات.

٤. وضع تصور مقترح لتحسين الجودة البحثية بجامعة الفيوم على ضوء معايير بعض التصنيفات العالمية للجامعات.

أهمية البحث : تظهر أهمية البحث الحالي فيما يلي:

أ) **الأهمية النظرية** : يستمد البحث الحالي أهميته النظرية من الاعتبارات التالية:

١. أهمية موضوع البحث ذاته، حيث تعد الجودة البحثية من أبرز معايير تصنيف الجامعات عالميًا، وهذا يتضح تمامًا من فحص معايير معظم التصنيفات العالمية للجامعات، ومع ذلك مازالت الجودة البحثية في بؤرة الموضوعات الحيوية التي لم تنل الاهتمام الكافي من الدراسة والبحث.

٢. أهمية الدور الذي يقوم به التعليم الجامعي وضرورة الإصلاح الفعلي للمنظومة الجامعية، وخاصة مع انتشار مفاهيم الاقتصاد المبني على المعرفة والمعلومات، وتوجه الجامعات نحو المنافسة العالمية، ورغبة جامعة الفيوم كغيرها من الجامعات المصرية في تحقيق مراكز متقدمة في التصنيفات العالمية للجامعات.

٣. أن موضوع البحث يتزامن مع جهود مصر لإصلاح وتطوير البحث العلمي بالجامعات المصرية، خاصةً وأن من أهم المداخل الحالية لهذا التطوير الأخذ بفكرة تطبيق المعايير القياسية لتصنيف الجامعات؛ حيث تتفق الدراسة مع رؤية مصر ٢٠٣٠ م، والتى من أهم أهدافها أن تصبح سبع جامعات مصرية على الأقل ضمن أفضل (٥٠٠) جامعة في العالم بحلول عام ٢٠٣٠م.

ب) الأهمية التطبيقية : يستمد البحث الحالي أهميته التطبيقية من الاعتبارات التالية:

١. تصدي البحث لمشكلة مهمة تتعلق بجميع مؤشرات الجودة البحثية لجامعة الفيوم تحديدًا، ومحاولة تحسينها لتحقيق ترتيب متقدم في التصنيفات العالمية للجامعات، والتي أصبحت إحدى وسائل تقويم الجامعات والحكم على مدى جودة أدائها البحثي.

٢. أن البحث يمكن أن يساعد متخذي القرار والقيادات الجامعية بجامعة الفيوم على الحد من الصعوبات التي تعيق تحسين الجودة البحثية بجامعة الفيوم، كما يمكن أن يزودهم ببعض الآليات والمقترحات اللازمة للتغلب على هذه المعوقات، سعيًا لاستيفاء معايير بعض التصنيفات العالمية للجامعات، والحصول على ترتيب متقدم فيها.

٣. يتوقع أن يفيد البحث الحالي أعضاء هيئة التدريس بجامعة الفيوم في تعرف دورهم في تحقيق هدف الجامعة الثاني(البحث العلمي) وفي تحسين موقع الجامعة في التصنيفات العالمية للجامعات.

منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي نظرًا لملاءمته لطبيعة البحث، حيث تم تحليل الإطار الفكري والفلسفي لمتغيري البحث: الجودة البحثية بالجامعات والتصنيفات العالمية للجامعات في الأدبيات التربوية المعاصرة، ثم رصد الجهود الحالية التي تقوم بها جامعة الفيوم لتحسين الجودة البحثية بها، تمهيدًا لوضع تصور مقترح يمكن من خلاله تحسين الجودة البحثية بجامعة الفيوم على ضوء معايير بعض التصنيفات العالمية للجامعات.

مصطلحات البحث:

١- تحسين improvement :

يشير المعنى اللغوى لكلمة تحسين إلى الفعل حسَّن، وأحْسَنَ الشيءَ أى أَجاد صُنعه، وتحسَّن الأمرُ أى تغيَّر نحو الأفضل(عمر، ٢٠٠٨، ٤٩٧ -٤٩٨)، وتحسين الشيء يعني فعله بطريقة أفضل؛ أي عملية تحسين شيء ما من خلال حدوث تغيير فيه يجعله أفضل مما كان عليه من قبل (Oxford University,2021)، والتحسين هو: الارتقاء بجودة أو حالة الشيء إلى وضع أكثر استحسانًا، أو هو زيادة الإنتاجية أو القيمة لشيء ما، أو حدوث إضافات مفيدة أو تغييرات لكي يصبح الشيء أفضل (The Free Dictionary,2020)، **والتحسين يقصد به في البحث الحالي:** الارتقاء بالجودة البحثية لجامعة الفيوم، وزيادة إنتاجيتها بما يؤهلها لتحقيق مراكز متقدمة ومتميزة في التصنيفات العالمية للجامعات في هذا المجال، وذلك من خلال تحقيق معايير هذه التصنيفات.

٢- الجودة البحثية Research Quality :

يشير المعنى اللغوى لكلمة جودة إلى الفعل جود، يجود، تجويدًا، فهو مجود، وجود العمل أي أتقنه وأحسن صنعه، والجودة تعني سلامة التكوين وإتقان الصنعة(عمر،٢٠٠٨، ٤١٧، ٤١٨)، **وتعرف الجودة البحثية على أنها:** عملية مستمرة يتم من خلالها تحقيق الوظيفة البحثية للمؤسسة الجامعية عن طريق تحسين الأداء وتحقيق أهداف المجتمع والحفاظ على التميز البحثي، وهي تلك العملية الخاصة بالتحقق من أن المعايير المتوافقة مع رسالة المؤسسة البحثية قد تم تعريفها وتحديدها وتحقيقها على النحو الذي يتوافق مع المعايير المناظرة لها سواء على المستوى المحلي أو القومي أو العالمي، بحيث يمكن النظر إلى الجودة البحثية على أنها مستوى جودة البحث العلمي من حيث ملاءمة مخرجاته مع توقعات المستفيدين من الخدمات التي تقدمها المؤسسة البحثية (عبد السلام،٢٠١٦، ٣١٢). وهى عبارة عن تقييم المخرجات البحثية ومقارنة الأداء عن طريق قياس وتحليل البيانات المتعلقة بالنشر العلمي والاستشهادات. وبالتالي تعد إحدى طرق الوصول إلى قرارات أفضل من قبل الحكومات ووكالات التمويل والجامعات عند تخصيص المنح والموارد المالية (Carlsson, Kettis & Söderholm,2011,7) ،

وتعرف الجودة البحثية إجرائيًا على أنها: مجموعة من المعايير والمؤشرات التي تستخدم لتقييم أداء جامعة الفيوم في مجال البحث العلمي، والتي تمثلت في: الاستشهادات، النشر العلمي الدولي، جودة أعضاء هيئة التدريس، السمعة البحثية للجامعة، الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس، الدخل البحثي للجامعة، التعاون البحثي الدولي لأعضاء هيئة التدريس، دخل الصناعة، النشر الإلكتروني وجودة الموقع الإلكتروني للجامعة، والتي تعكس في مجملها الوضع التنافسي للجامعة، من خلال ما يمكن أن توفره من معلومات دقيقة، يمكن توظيفها لتحسين الأداء البحثي لجامعة الفيوم، وبالتالي زيادة قدرتها التنافسية، وتحسين ترتيبها في التصنيفات العالمية للجامعات.

٣- معايير:Standards :

يشير المعنى اللغوي لكلمة معايير إلى مِعْيَار والمِعْيَار: نموذج معين يجري تقدير الأشياء به، أو هو إخضاع الأشياء لمقاييس محدَّدة تُقَيَّم من خلالها، فالمعايير هي معدلات مستهدفة للأداء تستخدم لقياس النتائج الفعليـــة للتنفيذ (مستويات الأداء)(معجم المعاني الجامع،٢٠٢١)، وهي المقياس الخارجي أو الأداة التى نحكم بها على الأشياء أو نقيمها لتقدير صحتها أو لاتخاذ قرار بشأن شيء ما(Oxford University,2021). **كما تعرف على أنها :** موجهات أو خطوط مرشدة مصوغة فى عبارات متفق عليها من قبل مجموعة من الخبراء المتخصصين، تعبر عن المستوى النوعى الذى يجب أن تكون عليه جميع مكونات العملية التعليمية (الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد،٢٠١٠/ ٢٠١١، ١١). **وبذلك فهي** عبارات تشير إلى الحد الأدنى من الكفايات المطلوب تحقيقها من قبل الجامعات، للدخول في تصنيف ما من التصنيفات العالمية للجامعات.

٤- التصنيفات العالمية للجامعات:World Ranking of Universities

يرجع أصل كلمة التصنيف في اللغة إلى الفعل صنَّفَ يصنِّف، تصنيفًا، فهو مُصنِّف، والمفعول مُصنَّف، وصنَّف الأشياءَ قسَّمها ورتَّبها في نظام خاصّ، وعلى أساس معيّن يبيّن العلاقات بينها، ويميّز بعضَها عن بعض(عمر، ٢٠٠٨ ، ١٣٢٥)، والتصنيف هو "إيجاد نظام لتبويب الأشياء أو المفردات وفصلها ضمن فئات لكل منها خصائص أساسية تميزها عن الفئات الأخرى"(شحاتة، النجار، ٢٠٠٣ ، ١٠٤)، **وهو** "تنظيم الأشياء أصنافًا وأنواعًا وأشكالًا تجعل التمييز بينها سهلًا"(السيد، عمار، حسن، سعود،٢٠٢١،

٦٣)، وهو "عملية وضع الأشخاص أو الأشياء في مجموعات أو فئات أو أقسام وفقًا لخصائصها"(Oxford University,2021)، وبالتالي فإن كلمة تصنيف تعني تنظيم الأشياء وترتيبها في مجموعات أو فئات أو أقسام أو أنواع أو أصناف اعتمادً على مجموعة من الخصائص أو الصفات المشتركة بينها، والتي تميزها عن غيرها من المجموعات الأخرى، وتسهل التمييز بينها . **أما التصنيفات العالمية للجامعات فتعرف على أنها:** تقييم خارجي لجودة التعليم العالي من أجل تعزيز شفافية نظام التعليم العالي(Dembereldorj,2018,27). **وتعرف بأنها** تصنيف الجامعات من قِبل ناشرين تجاريين وقوائم مؤسسات التعليم العالي، ويتم تقديمها في شكل جداول دورية استنادًا إلى الأداء مرتبة ترتيبًا تنازليًا، والتى يتم اشتقاقها من مجموعة من البيانات الكمية الأساسية، التي تعبر عن الأداء النسبي، وغالبًا ما تستهدف الجمهور العام من الطلاب وأولياء أمورهم لمساعدتهم في اختيار الجامعات(Johnes,2018,585). **وهي:** وسائل لتقييم الجامعات وإبراز جودتها سواء من حيث البحث العلمي أو التدريس أو التعليم الذى تقدمه في ضوء مجموعة مختلفة من المعايير والمؤشرات التي تكون ذات بعد وطني أو عالمي(الصديقي،٢٠١٦، ٣)، **كما تعد** أسلوبًا منظمًا تقوم به إحدى الجهات المعنية بشئون التعليم العالي والبحث العلمي، يعتمد على جمع المعلومات المرتبطة بالجامعات والمراكز البحثية سواء كانت هذه المعلومات عن البرامج أو المقررات والمناهج الدراسية، أو الأنشطة البحثية والعلمية أو غيرها من المؤشرات التي تعكس في مجملها الوضع التنافسي أو التقويمي لهذه الجامعات أو المراكز البحثية(أحمد، ٢٠١٨، ١٩).

ويمكن تعريف التصنيفات العالمية للجامعات إجرائيًا على أنها: نظام لترتيب الجامعات طبقًا لمستوى البحث العلمي والتدريس والتعليم الذى تقدمه، ترتيبًا يعتمد على مجموعة من الإحصاءات أو الاستبانات توزع على الدارسين والأساتذة، وغيرهم من الخبراء والمحكمين، أو على تقييم الموقع الإلكتروني للجامعات أو غير ذلك من أساليب التقييم التي تتم في ضوء مجموعة من المعايير وضعت كأساس للتقييم والمفاضلة لضبط جودة نظام التعليم العالي بجميع مدخلاته وعملياته ومخرجاته وتحسين جودة الأداء البحثي والأكاديمي بالجامعات، وتختلف هذه المعايير حسب جهة التصنيف سواء كانت محلية أو إقليمية أو دولية.

حدود البحث:

١- **حدود موضوعية:** تم الاقتصار على الجودة البحثية وكيفية تحسينها في جامعة الفيوم من خلال معايير بعض التصنيفات العالمية للجامعات كمدخل مناسب لتحسين الجودة البحثية لجامعة الفيوم، كما اقتصرت الدراسة على أشهر ثلاثة معايير لتصنيف الجامعات في العالم، وهي: تصنيف شنغهاي، تصنيف التايمز، وتصنيف ويبومتركس، وقد تم الاقتصار على هذه التصنيفات باعتبارها أشهر التصنيفات التي اهتمت بالبحث العلمي وجودته في الجامعات، حيث خصصت وزناً كبيرًا للبحث العلمي، وبالتالي فهي تعد مؤشرًا من المؤشرات التي يمكن من خلالها الحكم على الجودة البحثية للجامعات، كما أنها تلعب دورًا كبيرًا في تحسين هذه الجودة من خلال تشخيص نواحي القوة والضعف في أداء الجامعة مقارنة بغيرها من الجامعات الأخرى، وبالتالي دفع الجامعات لتبني مجموعة من الإستراتيجيات والإجراءات لمعالجة نواحي القصور في أدائها رغبةً في تحسين مكانتها وتحقيق ميزة تنافسية في التصنيفات المختلفة.

٢- **حدود مكانية:** اقتصرت الحدود المكانية على جامعة الفيوم في محاولة لتحسين الجودة البحثية بها، وبالتالي تحسين ترتيب الجامعة في التصنيفات العالمية للجامعات.

٣- **حدود زمنية:** تضمنت الدراسة مراجعة موقع جامعة الفيوم في مؤشرات الجودة البحثية الخاصة بالتصنيفات العالمية للجامعات، التي تم تحديدها في البحث الحالي في السنوات من ٢٠١٦-٢٠٢٢، من خلال البيانات المتوفرة عنها في قاعدة بيانات سكوبس وقاعدة بيانات web of science خلال هذه الفترة، هذا بالإضافة إلى مراجعة ترتيب جامعة الفيوم في هذه التصنيفات خلال تلك الفترة .

الدراسات السابقة:

فيما يلي عرض لبعض الدراسات السابقة التي تناولت متغيري الدراسة مرتبة ترتيبًا زمنيًا من الأقدم إلى الأحدث:

أولًا : الدراسات العربية :

١- **دراسة(عبد العزيز ، ٢٠١٥)**، أكدت على النشر العلمي كأحد العوامل المرتبطة بالتصنيفات العالمية للجامعات؛ حيث استهدفت الدراسة الكشف عن مدى تأثير النشر الدولي كمعيار لتصنيف الجامعات عالميًا وتأثير ذلك على ترتيب **جامعة القاهرة**، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتوصلت إلى أن التصنيفات العالمية للجامعات، لها أهمية بالغة في تحسين القدرة التنافسية للجامعة وتمكينها من استقطاب الطلبة الجدد والمنظمات المهتمة بالبحث العلمي، وأن هذه التصنيفات قد أظهرت غياب الجامعات العربية عامةَ والجامعات المصرية خاصةَ في بعض التصنيفات في حين وجودها في البعض الآخر، ورغم ذلك فإن هذه الجامعات لديها بعض الفرص التي يمكن أن تساعدها في تدعيم مركزها التنافسي.

٢- **دراسة(عصاصة، غانم، الجيزاوي، ٢٠١٥)**، استهدفت الكشف عن مدى تأثير البوابة الإلكترونية للجامعة والنشر العلمي الدولي كمعيار لتصنيف الجامعات عالميًا وفقًا للمعايير المعروفة لتصنيف الجامعات في العالم، وتأثير ذلك على ترتيب **جامعة بنها** سواء على مستوى الجامعات العالمية أو الجامعات العربية أو الجامعات المصرية في كل تصنيف، واستخدمت المنهج الوصفي، وتوصلت إلى أن البوابة الإلكترونية للجامعة والنشر العلمي الدولي لهما أهمية بالغة في تحسين القدرة التنافسية للجامعة وتمكينها من استقطاب الطلبة الجدد والمنظمات المهتمة بالبحث العلمي ودمج أنشطة الجامعة بالصناعة.

٣- **دراسة(أحمد ، ٢٠١٦)**، استهدفت دراسة واقع الجامعات المصرية، وخاصة **جامعة المنصورة** للكشف عن المعوقات التى تحول دون وصول الجامعات المصرية إلى مصاف الجامعات العالمية، ومن ثم وضع تصور مقترح لتصنيف الجامعات المصرية والعربية يتماشى مع الثقافات العربية ويراعى تفردها، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت إلى أن هناك عددا من المعوقات التى تحول دون وصول الجامعات المصرية إلى مصاف الجامعات العالمية، منها: المعوقات المادية والتكنولوجية والمعوقات البشرية ، والمعوقات الخاصة بالنشر الدولى ومعوقات

خاصة بمعايير التصنيفات نفسها، وأن هناك عددًا من المتطلبات اللازمة للارتقاء بمكانة الجامعات المصرية في التصنيفات العالمية للجامعات تمثلت في : المتطلبات المادية والتكنولوجية، والمتطلبات البشرية، والمتطلبات العلمية ، والعملية والمتطلبات البحثية .

٤- **دراسة (بسطويسي، ٢٠١٧)**، استهدفت الكشف عن واقع الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بوصفها أحد مداخل تحقيق الميزة التنافسية بالجامعات المصرية، واستخدمت المنهج الوصفي، واتبعت أسلوب دراسة الحالة عن طريق دراسة عينة من أعضاء هيئة التدريس بكليات **جامعة قناة السويس** كنموذج للجامعات المصرية، وتوصلت الدراسة إلى أن أكثر العوامل تأثيرًا في الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة قناة السويس: ضعف الاعتمادات المالية اللازمة، ضعف مشاركة مؤسسات المجتمع والقطاع الخاص في تمويل البحوث والمؤتمرات، قلة العائد المادي وضعف الحوافز التي تشجع أعضاء هيئة التدريس على إجراء البحوث.

٥- **دراسة(داوود، ٢٠١٧)**، استهدفت الدراسة وضع تصور مقترح لرفع أداء جامعة أسيوط في ضوء معايير التصنيفات العالمية للجامعات، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت إلى عدة نتائج، أهمها: أن جامعة أسيوط تواجه الكثير من التحديات سواء خارجية، أهمها: العولمة، والثورة المعلوماتية، وثورة الاتصالات والتكنولوجيا، أو داخلية، أهمها زيادة الطلب الاجتماعي على التعليم العالي، وغياب الارتباط باحتياجات سوق العمل، الأمر الذي أحدث نوعًا من الارتباك في توزيع هذا الكم من الطلاب نحو الدراسات النظرية على حساب الدراسات العملية والعلمية ، بما لا يخدم عملية التنمية .

٦- **دراسة (فرغلي، ٢٠١٨)**، استهدفت وضع إستراتيجية للوصول بالخدمات التعليمية بالجامعات المصرية إلى مستوى العالمية، واستخدمت المنهج الوصفي، وتوصلت إلى تردي مكانة للجامعات المصرية في التصنيفات العالمية كما أنه يوجد العديد من الأزمات تعوق القدرة التنافسية على المستوى العالمي للجامعات المصرية، ومن

أماكن الخلل التي تسببت في ذلك؛ عجز الجامعات المصرية عن تلبية المتطلبات التي تفرضها معايير التصنيفات.

٧- **دراسة (عبد الباري ، ٢٠١٩)**، استهدفت وضع خطة إستراتيجية لاستثمار رأس المال الفكري في تطوير البحث العلمى للجامعات المصرية في ضوء التصنيفات العالمية للجامعات من خلال القيام بعمليات التخطيط الإستراتيجي، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتوصلت إلى أن الجامعات المصرية تواجه عددًا من التحديات التى تقف عائقًا أمام الاستثمار في رأس المال الفكرى، وقصور قدرة الجامعات على امتلاك ميزانيات بحثية تنافسية تسمح لها بتحقيق مراكز متقدمة في تصنيف أفضل الجامعات، كما أن التخطيط الإستراتيجي يعتبر الركيزة الأساسية لأي مجتمع من المجتمعات والذي يمكنه من استغلال الموارد البشرية والتنظيمية بهدف تحقيق التميز والريادة .

٨- **دراسة (عبد الله، ٢٠١٩)**، استهدفت الكشف عن الاتجاهات الحديثة في توظيف الإنتاجية العلمية لأعــضاء هيئة التدريس بالجامعات في مجال اقتصاديات المعرفة. واستخدمت المنهج الوصفي، وتوصلت إلى أن هناك بعض المتطلبات اللازمة لتوظيف الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات في مجال اقتصاديات المعرفة، أهمها: تدريب أعضاء هيئة التدريس على النــشر الإلكتروني لنتاجهم العلمي، وتبادل الإنتاجية العلمية بين أعضاء هيئة التدريس من ذوي التخصصات المتعددة والمتباينة، وتسويق الإنتاجية العلمية من خلال الإعلام بها، والتأسيس لبناء الإنتاجية العلمية في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة والتوجه العالمي لها، وفي ضوء مردودها في تحقيق أهداف المجتمع والمساعدة على حل مشكلاته.

٩- **دراسة (محمد،٢٠٢٠)**، استهدفت دراسة واقع الجامعات المصرية في ضوء معايير التصنيفات العالمية للجامعات من منظور نقدي، استخدمت المنهج النقدي الذي يعد أحد المناهج الكيفية، وتوصلت إلى العديد من النتائج، أهمها: أن الجامعات المصرية تحتل مكانة متدنية بين تلك التصنيفات، كما أن هذه التصنيفات تعتمد على تصنيف ومقارنة جامعات مختلفة في كل شيء تقريبًا، ومن ثم أوصى البحث بضرورة تحول

الجامعات المصرية إلى وحدات منتجة وبيوت خبرة، مما ينعكس على توظيف قطاعات الجامعة التوظيف الأمثل في عصر اقتصاد المعرفة.

١٠- **دراسة (شرف، ٢٠٢١)**، استهدفت تعرف واقع النشر العلمي في الوطن العربي بطريقة تحليلية متناولة مفهوم النشر العلمي وأهميته ومراحل تطوره وأنواعه وأشكاله والاتجاهات الحديثة في النشر العلمي مع توضيح المتغيرات الدولية على النشر العلمي، والمقارنة بين النشر العلمي في الدول المتقدمة والوطن العربي، والوقوف على معوقات النشر العلمي في الوطن العربي، وتوصلت الدراسة إلى وجود فجوة كبيرة في النشر العلمي بين الوطن العربي والدول المتقدمة، وقدمت بعض التوصيات، منها: الدعوة إلى إنشاء مجلس تعاون عربي يقوده العلماء البارزون في الوطن العربي من جميع التخصصات ويتم تخصيص جزء من ميزانية كل دولة لهذا المجلس ويكون دوره دعم البحث والنشر العلمي في الوطن العربي وتقييم ومتابعة كل ما هو جديد من أبحاث على المستوى العالمي ودعم مراكز الأبحاث والنشر في الجامعات ذات الموارد القليلة.

١١- **دراسة(محمد، محمود، ٢٠٢٢)**، استهدفت وضع تصور مقترح للحد من التسويف الأكاديمي لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة أسيوط لتحسين إنتاجيتهم العلمية، واستخدمت المنهج الوصفي، وتوصلت الدراسة إلى أن (٥٨,٦ %) من عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس بجامعة أسيوط لديهم تسويف أكاديمي، يرجع إلى عدة معوقات بعضها خارجية(مرتبطة بأسباب ذات علاقة بكل من: الجوانب المالية، مؤسسات المجتمع ، النشر العلمي، المعلوماتية، الجامعة)، وبعضها داخلية (مرتبطة بأسباب ذات علاقة بأعضاء هيئة التدريس أنفسهم، مثل الخوف من إجراء بحوث دون المستوى، المرور سابقًا بتجارب بحثية سيئة، الشعور بعدم القدرة على إجراء بحث متميز، ضعف القدرة على الموازنة بين الأعباء المختلفة وإجراء البحوث، وضعف المهارات البحثية).

ثانيًا: الدراسات الأجنبية

١- **دراسة (Reddy, Xie, & Tang,2016)**، استهدفت فحص حالة التعليم العالي وتصنيفات الجامعات في الهند ومقارنتها بالصين، من خلال تسليط الضوء على مقاييس البحث الأكاديمي في الهند والصين (مثل: البحوث عالية الاستشهاد وعدد الاستشهادات لكل بحث وباحث)، واستخدمت الدراسة المنهج الاستقرائي والاستنباطي، وتوصلت إلى أنه لا يوجد أى جامعات هندية احتلت المرتبة الأولى في أفضل (٣٠٠) جامعة مصنفة في تصنيف شنغهاي لعام ٢٠١٥ أو في أفضل(٢٥٠) جامعة مصنفة في تصنيف التايمز لعام ٢٠١٥ ، وأنه يوجد عدد من التحديات في التعليم العالي الهندي، من بينها نسبة الالتحاق الإجمالية، والتعليم الموحد والبنية التحتية، والتوظيف في سوق العمل، البحث والابتكار الموجه نحو الصناعة وأساليب الجودة والتقييم، وعدم كفاية الدعم المالي، وقدمت الدراسة مجموعة من التوصيات لتحسين الممارسات الأكاديمية ومهارات البحث وبيئة الجامعة في الجامعات الهندية.

٢- **دراسة (Kivinen, Hedman & Artukka ,2017)** ، استهدفت معرفة إلى أي مدى تعد أفضل (٢٠٠) جامعة في مجال النشر العلمي في أربعة مجالات بحثية (هي العلوم البيولوجية والفيزيائية والاجتماعية وعلوم الحياة)، هي نفس الجامعات التي تحتل أعلى (٢٠٠) مركز في تصنيف الجامعات العالمية، حيث تم تجميع أفضل (٢٠٠) قائمة جامعية في مجال النشر العلمي الدولي لمعدلات مساهمة الجامعات في المجالات الأربع ثم تم فحص ترتيب وجود هذه الجامعات في ستة تصنيفات ضمن أعلى قوائم (٢٠٠) جامعة عالمية، وتوصلت الدراسة إلى أماكن وجود هذه الجامعات البالغ عددها (٣٧٣) جامعة، فالجامعات التي تصل إلى أعلى (٢٠٠) جامعة في علوم الحياة توجد في الاتحاد الأوروبي، والتي تصل إلى أعلى (٢٠٠) جامعة في العلوم الاجتماعية توجد في الولايات المتحدة، والتي تصل إلى أعلى (٢٠٠) جامعة في العلوم الفيزيائية أو البيولوجية موزعة في مختلف دول العالم .

٣- **دراسة (Koto, Syukri, & Arief, 2018)**، استهدفت تقييم وفحص أداء الجامعات بناءً على مخرجاتها البحثية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي ،

وتوصلت إلى أن نتائج مؤشر البحث في الدول المتقدمة يوضح أنه لا يوجد تغيير كبير من عام لآخر، والزيادة في نتائج البحوث في دول الآسيان لا يزال مرتفعًا، حيث يصل إلى ٧٠-٨٠ في المائة، كما أن معدل النشر العلمي الدولي لأعضاء هيئة التدريس من أفضل الجامعات، مثل جامعة بكين وجامعة ستانفورد وجامعة سنغافورة الوطنية وجامعة ماليزيا التكنولوجية وجامعة هونج كونج وفي أستراليا مثل جامعة ملبورن، يتجاوز ورقة واحدة لكل باحث سنويًا، أما معدل النشر العلمي الدولي للجامعات في إندونيسيا لا يزال أقل من ورقة واحدة لكل باحث سنويًا.

٤- **دراسة (Darmadji,Prasojo,Kusumaningrum,&Andriansyah,2018)**، استهدفت تحليل إنتاجية البحث والتعاون الدولي بين أفضل الجامعات الإندونيسية، وتم جمع البيانات من قاعدة بيانات Scopus ، فيما يتعلق بعدد البحوث المنشورة والمؤلفين، والانتماء والدول الشريكة في البحث. ثم تم اختيار أفضل عشر جامعات إندونيسية للتحليل. وتوصلت الدراسة إلى أن تقديم الدعم من الحكومة بشكل كافٍ لدعم ميزانية البحث ودعم أعضاء هيئة التدريس، وبرامج التبادل من حيث الاتجاه نحو التعاون الدولي بين أفضل الجامعات في إندونيسيا وتلك الموجودة في البلدان المتقدمة يسهم في تحقيق جودة الباحثين وتوافر التمويل والتسهيلات المطلوبة، وبالتالي تحسين جودة مؤسسات التعليم العالي، حيث يعد الدعم الحكومي لمصادر الموارد البشرية عاملاً مهمًا وراء الإنتاجية البحثية في الجامعات.

٥- **دراسة(Aedh,& Elfaki, 2019)**، استهدفت استكشاف التحديات القائمة التي تواجه البحث العلمي وكذلك تقديم بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعد في التغلب على هذه العقبات، اعتمدت منهجية الدراسة على مراجعة وتحليل الدراسات المنشورة في قواعد البيانات (PubMed, Google Scholar, SAGE and Academic Search, Complete Magazines and Journals)، من أصل ثلاثة وأربعين تمت مراجعتها، تم التوصل إلى أن معظم التحديات الرئيسة التي تواجه البحث العلمي قد تم تصنيفها في أربع مجموعات رئيسة، تتمثل في: ندرة الموارد والتمويل، نقص الحوافز، نقص التدريب والتوجيه والإشراف، والعقبات التنظيمية والصعوبات

عند جمع البيانات، والتي يصاحبها انخفاض الطلب على البحوث من قبل أصحاب المصلحة. وتوصلت الدراسة إلى أن هناك حاجة ماسة إلى دورات بناء القدرات البحثية والتعاون وفرص التواصل، بالإضافة إلى إعادة التفكير في نظام التحفيز والمكافآت، وبناء المزيد من الشفافية في عملية البحث إلى جانب الحصول على طرق لزيادة المنح، وتوفير مصادر للتمويل.

٦- **دراسة(Lukić & Tumbas,2019)** ،استهدفت تحديد أهمية مؤشرات التصنيف الجامعي المحددة فيما يتعلق بنظام القياس العام لأنظمة التصنيف العالمية المختارة، واستخدمت الدراسة المنهج التحليلي من خلال إجراء تحليل لعشرة أنظمة تصنيف تم اختيارها بناءً على المعايير المحددة، وتوصلت الدراسة إلى أن المؤشرات المتعلقة بالبحث العلمي وجودته تمثل ٦٧.٩٣٪ من مجموع معاملات الوزن في نظام القياس العام ، تليها مؤشرات فئة السمعة بنسبة ١٣.٥٪ ، ومؤشرات فئة أداء الويب بنسبة ٩.٣٧٪ ، مما يظهر أن أكبر عدد من أنظمة التصنيف العالمية يضع تركيزه بشكل كبير في سياق قياس الأداء البحثي كمؤشر حاسم لجودة الجامعات وقدرتها التنافسية.

٧- **دراسة (Garcia, Salinas, Viedma & Docampo ,2019)**، استهدفت تحليل عدد من تصنيفات الجامعات العالمية ومقارنتها من خلال استخدام المؤشرات الببليومترية المعروفة ذات الاستخدام الواسع ، وتوصلت الدراسة إلى أنه على الرغم من الاختلافات المنهجية للتصنيفات، فإنها جميعًا تجتمع في مكون واحد، وهو عدد المنشورات البحثية والاستشهادات، كما أن التصنيفات تعتبر مصادر مهمة للمعلومات التي يمكن الاعتماد عليها في صنع واتخاذ القرار على المستوى المؤسسي وتسهيل عمل القيادات الجامعية .

٨- **دراسة (Vidal & Ferreira,2020)**، استهدفت فحص خصائص تصنيف الجامعات التي تسبب الضغط على الجامعات، وتحليل الإستراتيجيات التي اتخذتها الجامعات للارتقاء بتصنيفها وخاصة في تصنيفات الجامعات الرئيسة الثلاثة (شنغهاي، والتايمز، وكيو إس)، وتوضيح الآثار المترتبة على ذلك، والتى أدت إلى ظهور ما يسمى بالجامعات ذات المستوى العالمي وغيرها، واستخدمت الدراسة

طريقة تحليل المحتوى، والذي يعتمد على تحليل البيئة الرباعي SWOT ، وتوصلت إلى أن الجامعات يجب أن تركز على مهمتها ويجب أن تقدم معلومات صحيحة وموثوقة لجميع أصحاب المصلحة حول مستوى تحقيق أهدافها.

٩- **دراسة(Yokus & Akdag,2020)** استهدفت تقديم وجهة نظر واقعية بناءً على آراء الأكاديميين حول معنى جودة النشر العلمي كأحد جوانب الجودة البحثية وتقديم معايير أو توصيات لتحديد جودة البحث العلمي، تكونت العينة من (٢٢) أكاديميًا يعملون في مؤسسات للتعليم العالي في تركيا، حيث وضع في الاعتبار أن المشاركين يجب أن يكونوا من المشتغلين بالبحث العلمي ولديهم دراسات علمية منشورة في المجلات العالمية، وتم استخدام استمارة مقابلة، وتم التوصل إلى المعايير التالية كمؤشرات لجودة النشر العلمي: ملاءمة الملخص، المساهمة في الأدب، الأصالة، التحديد الجيد لحدود البحث، اختيار المنهج وفقًا لمشكلة البحث، الجانب العلمي، الشمولية، النقل والاقتباس، والأخلاقيات البحثية .

١٠-**دراسة (Kifor, Teodorescu, Andrei & S˘avescu,2021)** ، استهدفت التعرف على ما إذا كانت إصلاحات التعليم العالي في رومانيا التي تم إطلاقها عام ٢٠١١ قد أثرت على مخرجات البحث(حيث تم التركيز على المخرجات البحثية للجامعات منذ صدور قانون التعليم لعام ٢٠١١)، وعلى النظرة الدولية للجامعات الرومانية، وتم قياس ذلك من خلال تحديد عدد المخرجات البحثية للجامعات الرومانية، وعدد الاقتباسات لكل مقال، ومن خلال تحديد النسبة المئوية للمقالات المنشورة مع شركاء دوليين، والظهور في التصنيفات الدولية، والتعرف على الجامعات التي شهدت أكبر مستوى نمو منذ الإصلاحات، واستخدمت الدراسة البيانات الببليومترية وبيانات التصنيف الجامعي من تصنيفات(شنغهاي، والتايمز، وكيو إس)، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك نموًا ملحوظًا في مخرجات البحث خلال السنوات الأولى التي أعقبت قانون التعليم لعام ٢٠١١، كما أنه عقب هذا القانون شهدت الجامعات الرومانية تغييرات كبيرة، تمثلت في: ناتج بحثي أعلى، تحسين تأثير البحث، وزيادة الظهور الدولي في التصنيفات.

١١-**دراسة (KAPPI, M & Biradar, 2021)**، استهدفت معرفة وتقييم المخرجات البحثية لجامعات (CPEPA) في الهند بولاية كارناتاكا(وهى جامعات: كارناتاك، ذرواد ، جامعة بنغالور، ميسور)، من خلال جمع البيانات الموجودة في قاعدة بيانات SCOPUS من عام ٢٠١٠ إلى عام ٢٠١٩، ومقارنة الأداء البحثي لجامعات CPEPA في ولاية كارناتاكا؛ حيث ركز التحليل على المؤشرات المهمة للإنتاجية البحثية، ونشر البحوث، والمؤلفين الأكثر إنتاجية، وتوصلت الدراسة إلى أنه يمكن قياس الإنتاجية العلمية للجامعات من خلال إحصاء المنشورات البحثية في المجلات والوقائع وعدد الاستشهادات الواردة في تلك المنشورات، وأوصت الدراسة بضرورة قيام الجامعات بتوفير الأموال والإمكانات اللازمة لتحسين مرافق البحث، وتحسين الإنتاجية العلمية، وزيادة الاستشهادات، وزيادة عدد المنشورات البحثية للجامعات وإبرازها، وتحسين تأثيرها البحثي.

تعقيب على الدراسات السابقة:

يتضح من العرض السابق للدراسات العربية والأجنبية ذات الصلة بموضوع البحث الحالي، ما يلي:

١. **تتلاقى الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في** مجال الاهتمام بالجودة البحثية للجامعات، وتحسين قدرتها التنافسية في هذا المجال، بما يترتب عليه تحسين ترتيبها في التصنيفات العالمية للجامعات، والتي أصبحت من أبرز المؤشرات التي يمكن الاستدلال بها على جودة الجامعة ومدى تطورها. كما اتفقت الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة في توضيح الإطار الفكري والفلسفي للتصنيفات العالمية للجامعات، التي اتجهت معظمها لأن تضع في اعتبارها ومعاييرها لتقييم الجامعات وتحديد ترتيبها على المستوى الدولي حجم وجود الإنتاج البحثي لهذه الجامعات، بل خصصت له أوزاناً نسبية مرتفعة من درجات التصنيف.

٢. **تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في** تصديها لمشكلة مهمة تتعلق بجميع مؤشرات الجودة البحثية لجامعة الفيوم تحديدًا، ومحاولة وضع تصور مقترح لتحسين الجودة البحثية بجامعة الفيوم وتحقيق ترتيب متقدم في التصنيفات العالمية للجامعات، التي أصبحت إحدى وسائل تقويم الجامعات والحكم على مدى جودة أدائها البحثي.

٣. **تستفيد الدراسة الحالية من الدراسات السابقة وتصبح مكملةً لها في عدة جوانب، منها:**

- المساهمة في وضع الإطار العام للأساس النظري لهذا البحث.
- المساهمة في تحديد مشكلة البحث وبيان أهميته.
- التوجيه للمصادر العلمية ذات العلاقة بموضوع ومشكلة البحث.
- الاستفادة من مقترحات وتوصيات هذه الدراسات في وضع التصور المقترح الخاص بالبحث الحالي.

خطوات السير في البحث: يسير البحث الحالي وفقًا للخطوات التالية:

الخطوة الأولى: عرض الإطار الفكري والفلسفي للجودة البحثية بالجامعات في الأدبيات الإدارية والتربوية المعاصرة، وتمثل المحور الأول.

الخطوة الثانية: عرض الإطار الفكري والفلسفي للتصنيفات العالمية للجامعات في الأدبيات التربوية المعاصرة، وتمثل المحور الثاني.

الخطوة الثالثة: رصد الجهود الحالية لجامعة الفيوم لتحسين الجودة البحثية على ضوء معايير بعض التصنيفات العالمية للجامعات ، وتمثل المحور الثالث.

الخطوة **الرابعة:** وضع تصور مقترح لتحسين الجودة البحثية بجامعة الفيوم على ضوء معايير بعض التصنيفات العالمية للجامعات، وتمثل المحور الرابع.

المحور الأول: الإطار الفكري والفلسفي للجودة البحثية بالجامعات في الأدبيات الإدارية والتربوية المعاصرة

يمثل البحث العلمي أولوية كبرى من أولويات الجامعات، وتشكل جودة البحث العلمي خاصية رئيسة تميز الجامعات عن غيرها من المؤسسات وتعزز قدرتها التنافسية، وما يترتب عليه من قدرتها على تحقيق مواقع متقدمة في التصنيفات العالمية للجامعات. **وتعرف الجودة البحثية على أنها** تلك العملية الخاصة بالتحقق من أن المعايير المتوافقة مع رسالة المؤسسة البحثية قد تم تعريفها وتحديدها وتحقيقها على النحو الذي يتوافق مع المعايير المناظرة لها سواء على المستوى المحلي أو القومي أو العالمي، بحيث يمكن النظر إلى الجودة البحثية على أنها مستوى جودة البحث العلمي من حيث ملاءمة مخرجاته مع توقعات المستفيدين من الخدمات التي تقدمها المؤسسة البحثية (عبد السلام، ٢٠١٦، ٣٢٤) ، وهى عبارة عن تقييم المخرجات البحثية ومقارنة الأداء عن طريق

قياس وتحليل البيانات المتعلقة بالنشر العلمي والاستشهادات. وبالتالي تعد إحدى طرق الوصول إلى قرارات أفضل من قبل الحكومات ووكالات التمويل والجامعات عند تخصيص المنح والموارد المالية (Carlsson, Kettis & Söderholm,2011,7) ، **وبالتالي تقاس الجودة البحثية من خلال** مجموعة من المعايير والمؤشرات التي تستخدم لتقييم أداء الجامعات في مجال البحث العلمي، ويقتصر البحث الحالي على مؤشرات الجودة البحثية المتمثلة في: الاستشهادات، النشر العلمي الدولي، جودة أعضاء هيئة التدريس، السمعة البحثية للجامعة، الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس، الدخل البحثي للجامعة، التعاون البحثي الدولي لأعضاء هيئة التدريس، دخل الصناعة، النشر الإلكتروني وجودة الموقع الإلكتروني للجامعة، والتي تعكس في مجملها الوضع التنافسي للجامعة وقدرتها على تحقيق ترتيب متقدم في التصنيفات العالمية للجامعات. وفيما يلي عرض لبعض الجوانب المتعلقة بالإطار الفكري والفلسفي للجودة البحثية بالجامعات كما رصدتها الأدبيات الإدارية والتربوية المعاصرة:

أولًا: نظم تقييم الجودة البحثية بالجامعات:

نظرًا لأن منظومة الجودة البحثية تتسم بالتعقيد، لجأت الدول المتقدمة إلى تبني مجموعة متنوعة من أنظمة التقييم والتي يتصف أغلبها بالمنهجية والنظامية على المستوى الوطني كما هو الحال في كثير من الدول المتقدمة مثل Standard Evaluation Protocol (SEP) في هولندا ، و Research Assessment Exercise(RAE) في المملكة المتحدة، و Research Quality Framework(RQF) في أستراليا، وتتشابه هذه الأنظمة في سعيها نحو تحقيق غايتين أساسيتين هما تبسيط عملية تقييم الأبحاث أي الحد من الأعباء الإدارية، وجعل هذه العملية أكثر فاعلية من خلال عرض النتائج من منظور وطني(الطائي، ٢٠١٢، ١٣٦)، كما يتضح مما يلي:

أ/ **في الجامعات الهولندية** يتم إجراء التقييمات على أساس بروتوكول التقييم القياسي Standard Evaluation Protocol(SEP) للمؤسسات البحثية في هولندا، ومنها الجامعات الهولندية، ووفقًا لهذا البروتوكول، تضمن الجامعات أن يتم تقييم جميع معاهدها البحثية من قبل لجان تقييم خبراء خارجية مرة كل ست سنوات. وقد تم

وضع هذا البروتوكول في عام ٢٠٠٣ وتم تطبيقه منذ ذلك الحين، ويتمثل الهدف الأساسي من بروتوكول SEP في الكشف عن جودة وأهمية البحث وتأكيدها بالنسبة للمجتمع وتحسينها عند الضرورة. لذا تشارك أطراف عديدة في التقييمات، منها: مجلس إدارة المؤسسة البحثية(مثل مجلس الجامعة)، وحدة البحث التي يتم تقييمها، لجنة التقييم، وأصحاب المصلحة الآخرين (الحكومة ، والقطاع الخاص ، ومنظمات المجتمع المدني، وما إلى ذلك). ويخدم بروتوكول SEP أيضًا أهدافًا فرعية، اعتمادًا على الفئات المستهدفة، وتشمل (Association of Universities in the Netherlands, et al,2016,5):

١. الباحثون ورؤساء الفرق البحثية؛ إذ أنهم بحاجة إلى معرفة كيفية تقييم جودة البحث والأهمية المجتمعية، وكيف يمكن تحسين هذه الجوانب.
٢. مجالس إدارة المؤسسات البحثية التي ترغب في تتبع تأثير سياساتها ومخرجاتها البحثية.
٣. الحكومة، حيث تريد أيضًا معرفة نتائج هذه التقييمات فيما يتعلق بمساءلة الجامعات والمؤسسات البحثية المختلفة عن الإنفاق وجهودها الخاصة لدعم نظام بحث متميز.
٤. المجتمع والقطاع الخاص، ويهتمان بالتقييمات لأنهما يسعيان إلى حل مشكلات مختلفة باستخدام المعرفة المتقدمة التي يتوصل إليها البحث.

ويتم الإعلان عن نتيجة التقييم، مما يمنح أصحاب المصلحة مثل وكالات التمويل والحكومة والمجتمع نظرة ثاقبة حول جودة وتأثير البحث الجاري؛ حيث ينقل برنامج (SEP) الجديد مزيدًا من التركيز نحو أهمية عمل الجامعات في المجتمع ونحو المقارنة، ليس فقط مع الجامعات الهولندية الأخرى ولكن أيضًا مع الجامعات في جميع أنحاء العالم.

ب/تمكنت المملكة المتحدة من إيجاد طريقة لتقييم الجودة البحثية للجامعات، ومن ثم ربط نتائج التقييم بالتمويل بطريقة تمكن من منح الثقة في قطاع التعليم العالي، وهو التقييم البحثي في المملكة المتحدة Research Assessment Exercise(RAE). وتم إعادة هيكلة النظام على مدى العقود الثلاثة الماضية بحيث يميل إلى أن يكون

مفتوحًا ومعظم جوانب المنهجية في المجال العام ويخضع للتشاور والنقاش المستمر. ويمكن وصف هذا النظام على أنه نظام مراجعة أقران مستنير وهدفه الرئيس هو إنتاج ملفات تعريف الجودة بناءً على: الوضوح والاتساق والاستمرارية والمصداقية والكفاءة والحياد والتكافؤ والشفافية. بالإضافة إلى ثلاثة معايير هي: الصرامة ، والأصالة والأهمية ، وتقييم الأقران (Cabral & Huet,2014, 1529,1530) .

ج/ **قامت الجامعات الاسترالية** بتصميم إطار للجودة البحثية Research Quality Framework(RQF) للتعرف على البحوث عالية الجودة وذات التأثير العالي وتشجيعها، ولإثبات قيمة الاستثمار في البحث لكل من الجمهور والحكومة الأسترالية. بحيث يتم تقييم كل من الجودة والأثر على مقياس من خمس نقاط من قبل ثلاثة عشر فريق تقييم. وعملت الحكومة على استخدام نتائج الجولة الأولى لتوجيه توزيع التمويل الجامعي، كما تجري الجامعات عمليات تدقيق داخلية خاصة بها لتقييم نقاط القوة والضعف لديها فيما يتعلق بجودة البحث وتأثيره (Key Perspectives Ltd,2009,41) .

د/ **في الوطن العربي:** يعتمد نظام تقييم الجودة البحثية بشكل أساسي على تقييم الأقران، حيث يتم قياس الجودة العلمية للبحث من خلال تقييمه من قبل لجنة مكونة من عدد من الزملاء والخبراء من داخل المؤسسة الأكاديمية أو خارجها، أو مزيج من الفئتين في عدد من المجالات(الطائي،٢٠١٢،١٤٢). وهي غالبًا ما تكون الخيار الأفضل والوحيد عندما يتعلق الأمر بتحديد البحث عالي الجودة. وتُستخدم مراجعة الأقران على نطاق واسع لتخصيص منح المشاريع وللتمويل القائم على الأداء، وكذلك لتقييم نتائج البرامج .

وفي السنوات الأخيرة تم استكمال مراجعة الأقران بالقياسات الببليومترية وغيرها من المؤشرات الكمية، التي تعتمد على الدمج بين نتائج مراجعة الأقران وعدد الاستشهادات، ونتيجة مراجعة طلبات المنح، التي تشكل أساس التمويل المستند إلى الأداء، ومع ذلك ، يرى البعض أن الاعتماد بشكل أساسي على مراجعة الأقران قد يعرض عمليات التقييم لمشكلات التحيز من قبل بعض المحكمين، كما أن المؤشرات المبنية على الاستشهادات تعكس في المقام الأول الأثر العلمي، وهو يمثل جانب واحد من

عدة جوانب لجودة البحث؛ لذا يجب أن يوضع في الاعتبار أن مفهوم جودة البحث متعدد الأبعاد، وغالبًا ما يكون تفعيله موضع خلاف ، وأن البحث العلمي ديناميكي بطبيعته (Langfeldt, Aagaard, Borlaug, & Sivertsen,2016,2) .

يضاف إلى ما تقدم أنه على الرغم من معرفة معظم الباحثين والهيئات المانحة ولجان الترقيات ومحرري الدوريات بالجوانب السلبية المتعلقة باستخدام معامل التأثير كمقياس لجودة البحث أو تأثيره، إلا أنه لا يزال يستخدم على نطاق كبير من أجل المقارنة بين أداء الباحثين، والدوريات، والتخصصات العلمية، والمؤسسات البحثية، كما يستخدم من أجل المقارنة بين الدول ، ويستخدمه أخصائي المكتبات في اختيار الدوريات، كما يعتمد عليه الباحثون في تحديد الدوريات التي يرغبون في نشر أبحاثهم بها، كما يلقى قبولًا في المجتمعات البحثية، ويعتبر حالياً أكثر المؤشرات الببليومترية التي تستخدم في الدول المتقدمة لتحديد قيمة الدوريات العلمية(عتمان ، ٢٠١٧، ١).

ثانيًا: مؤشرات الجودة البحثية بالجامعات:

تتمثل مؤشرات الجودة البحثية بالجامعات في المؤشرات المتضمنة في التصنيفات العالمية للجامعات، وفيما يلي عرض بعض هذه المؤشرات التي سوف يقتصر عليها البحث الحالي:

أ/الاستشهادات:

يعطى مؤشر الاستشهادات دلالة على مدى استخدام المخرجات البحثية للجامعات، ويساعد على إظهار مدى مساهمة كل جامعة في بناء المعرفة البشرية، ومعرفة البحوث المتميزة، والتي تم اختيارها والبناء عليها من قبل باحثين آخرين، ويحسب هذا المؤشر من خلال تسجيل متوسط عدد المرات التي يستشهد فيها العلماء على مستوى العالم بعمل منشور للجامعة ومتوسط عدد الاستشهادات لكل ورقة بحثية، بواسطة فحص قواعد البيانات العالمية الموجودة على مورد البيانات الببليومترية Elsevier، على مدى خمس سنوات؛ حيث تتضمنت البيانات أكثر من(٢٤٦٠٠) مجلة أكاديمية مفهرسة بواسطة قاعدة بيانات Elsevier's Scopus (The Times Higher Education,2020,d)، مثل قاعدة بيانات سكوبسScopus التابعة لشركة إلسيفير، وهي إحدى قواعد البيانات التي تستند إليها تصنيفات كيو إس والتايمز في تقييم الجامعات

(Scopus Database; Scival,Citation,2022)، وقاعدة بياناتweb of science التابعة لشركة طومسون رويترز، وهي إحدى قواعد البيانات التي تعتمد عليها بعض التصنيفات مثل : التصنيف الأكاديمي لجامعات العالم(تصنيف التايمز) في تقييمه للجامعات (Clarivate, 2022,a) ، كما يمثل **مؤشر الباحثين الأكثر استشهادًا**، أي الباحثين الذين يتم الاستشهاد بأعمالهم البحثية على نطاق واسع، أحد المؤشرات التى يستند إليها تصنيف شنغهاي في تقييم جودة البحث العلمي، والذي يوضح الباحث الذي تميز والذي تم الرجوع إلى أبحاثه والاستشهاد بها على نطاق واسع، فهو مؤشر يشير إلى الرواد الحقيقيين في مجالاتهم، ويتم اختيار هؤلاء الباحثين بواسطة قاعدة بيانات الباحثين الذين تم الاستشهاد بهم على نطاق واسع، والتي تعرف بـ "Clarivate Analytics" (Clarivate, 2022 b)، وكذلك قاعدة بيانات Publons التي تم إطلاقها في عام ٢٠١٢، وتعرض منشورات واستشهادات الباحثين مستمدة من قاعدة بيانات Web of Science ، جنبًا إلى جنب مع مراجعات الأقران (Publons, Highly Cited Researchers,2022).

ب/<u>النشر العلمي الدولي</u>:

اكتسب النشر العلمي الدولي في الآونة الأخيرة أهمية كبرى؛ حيث أصبح ركيزة أساسية لتصنيف الجامعات عالميًا، كما أصبح تمويل المشروعات البحثية في معظم أنحاء العالم يعتمد أيضًا على عدد الأبحاث الدولية المنشورة للباحثين والمجموعات البحثية. ولذلك اتجهت الجامعات إلى تحفيز باحثيها وعلمائها للنشر الدولي بمنح جوائز مالية تعتمد على تصنيف الدوريات العلمية المنشور بها ومعامل تأثيرها "The Impact factor" ، **ويعرف النشر العلمي الدولي على أنه:** نشر نتائج الأبحاث العلمية في الدوريات العلمية العالمية المحكمة من قِبل أساتذة متخصصين في فروع العلوم والآداب المختلفة(عصاصة، الجيزاوي، غانم ، ٢٠١٥ ، ٤، ٥). وبذلك فهو يشير إلى عدد الأوراق البحثية المنشورة في المجلات العلمية المفهرسة بقواعد البيانات العالمية، مثل: قاعدة بيانات سكوبس Scopus، وقاعدة بيانات Web of Science وتوصلت دراسة(Aedh,& Elfaki, 2019, 2,3)، إلى أن النشر

العلمي الدولي يواجه العديد من المعوقات، منها: **معوقات نقص الموارد:** فمن أسباب تدهور الجودة البحثية تراجع الاستثمار في البحث؛ إذ أن المطلوب لإتمام البحث يتجاوز بكثير ما هو متاح، وبالنظر إلى النشر الدولي، فمن الواضح أن المشاريع البحثية الكبيرة أصبحت مكلفة للغاية بالنسبة للبلدان والجامعات والباحثين، مصحوبة بانخفاض الطلب على الأبحاث من قبل صانعي السياسات؛ فمنذ بداية العمل البحثي تتطلب المراجعات المنهجية الوصول إلى مجموعة واسعة من قواعد البيانات والمجلات، والتي يمكن أن تكون مكلفة للغاية، كما أن بعض الناشرين جعلوا النشر بمجلاتهم بتكاليف باهظة الثمن. هذا بالإضافة إلى الموارد اللازمة لإجراء الدراسات، من حيث دعم معدات المختبرات، وغيرها. **وكذلك نقص الدافعية والحوافز**؛ إذ يرى بعض الباحثين أنه ليس لديهم الوقت الكافي لإجراء البحوث ونشرها دوليًا، كما أنهم لا يحصلون على الحوافز الملائمة مقابل ذلك، هذا، مما يجعلهم أقل دعمًا للأفكار الجديدة وبالتالي أقل تشجيعًا لإجراء البحوث والنشر الدولي. **بالإضافة إلى نقص التدريب والتوجيه والإرشاد:** لا سيما من كبار الباحثين، فهم مشغولون جدًا بعملهم ولديهم القليل من الوقت للباحثين المبتدئين، وهذا قد يؤدي إلى نقص الثقة في إجراء دراسات جديدة يمكن نشرها دوليًا، يضاف إلى ذلك أيضا **العقبات والصعوبات التنظيمية في الحصول على البيانات:** مما يجعل مهمة جمع البيانات ليست سهلة دائمًا ، وغالبًا ما يتحكم في الأمر ضرورة سرية البيانات، وبالتالي لا يرغب البعض في تقديم الكثير من المعلومات على المستوى العام، لذلك فإن عدم وجود مصادر موثوقة يمكن أن يجعل عملية كتابة البحث ونشره عملية صعبة.

ج/ عدد أعضاء هيئة التدريس الحاصلين على جوائز نوبل وميداليات فيلدز:

يقصد به العدد الإجمالي لأعضاء هيئة التدريس في الجامعة الحاصلين على جوائز نوبل في الفيزياء والكيمياء والطب والاقتصاد وميداليات فيلدز (المجالات) في الرياضيات، وهو أحد المؤشرات التي تظهر جودة الإنتاجية البحثية لعضو هيئة التدريس بالجامعة، ويشترط لذلك أن يكون عضو هيئة التدريس يعمل في الجامعة وقت الفوز بالجائزة (SHANGHAI RANKING,2021 b).

د/ السمعة البحثية للجامعة :

تشير السمعة البحثية للجامعة إلى سمعة الجامعة وتميزها بين نظيراتها في مجال البحث العلمي ومدى جودة وتميز بحوثها، أي سمعة الجامعة في التميز البحثي بين أقرانها، بناءً على الردود على استبيان السمعة البحثية، وهو ما يتم تحديده بناءً على الردود على استبيان السمعة الأكاديمية السنوي . (The Times Higher Education,2020,d)

ه/ الإنتاجية البحثية للجامعة :

حظى موضوع الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس على اهتمام الكثير من الباحثين؛ إذ لا يمكن أن تكون هناك مؤسسة جامعية بالمعنى الحقيقي إذا لم تعطِ البحث العلمي ما يستحقه من اهتمام، وهذا بدوره فرض أن يكون هناك نوعيات جديدة من الأفراد ممن يتسمون بالفكر المبدع والإنتاج المبتكر والقدرة على التأقلم مع المستحدثات والمخترعات والتعامل معها بكل ثقة وسهولة والتطلع إلى المستقبل.

وتعرف الإنتاجية العلمية البحثية لأعضاء هيئة التدريس على أنها: نواتج الجهود التي يؤديها عضو هيئة التدريس لتطوير العلوم الطبيعية والإنسانية والاجتماعية من خلال مجموعة المنشورات العلمية التي ينشرها، سواء تمثلت في إعداد البحوث والدراسات العلمية أو إجراء التجارب في المعامل بهدف إجراء البحوث أو الحصول على براءات اختراع أو كتابة الكتب المتخصصة، أو نشر مقالات عامة أو تخصصية أو الإشراف على رسائل الماجستير والدكتوراه(محمد، ٢٠١٥، ٢٥). وهي كافة الأنشطة العلمية والأكاديمية لعضو هيئة التدريس منذ حصوله على درجة الدكتوراه، وهي تتضمن: الكتب العلمية والبحوث المنشورة، والإشراف على رسائل الماجستير والدكتوراه (الحويطي، ٢٠١٧، ٤١٦)، فهي تتضمن كل ما ينتجه عضو هيئة التدريس أو يشارك في إنتاجه، سواء كان ذلك في صورة بحوث منشورة في مجلات علمية محكمة وفي مؤتمرات أو أوراق عمل في ندوات أو مشاريع علمية وفنية أو كتب علمية مؤلفة أو إشراف على رسائل الماجستير والدكتوراه.

ويعكس مؤشر الإنتاجية البحثية معدلات الإنتاجية البحثية للباحثين المنتسبين للجامعة، ولقياس الإنتاجية البحثية للجامعة، يحسب عدد المنشورات المنشورة في المجلات الأكاديمية المفهرسة بواسطة قاعدة بيانات Elsevier's Scopus لكل باحث منتسب للجامعة، لأن هذا يعطي إحساسًا بقدرة الجامعة على الحصول على أبحاث منشورة في مجلات علمية محكمة عالية الجودة (The Times Higher Education, 2022 ,d). وتمثل الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات أهمية قصوى لعدة أسباب، منها(محمد، ٢٠١٥، ٤، ٧):

- يعد عضو هيئة التدريس من أهم مصادر الثروة ودعائم القوة بالجامعة ومن ثم يجب التعرف على إنتاجيته وقياسها، حيث تعد الإنتاجية العلمية والنشاط البحثي بمثابة الطاقة الفاعلة التي يجب استثمارها والاهتمام بتوجيهها لخير الفرد وتطور الجامعة وتقدم المجتمع.
- أنها تلعب دورًا كبيرًا في تحقيق النجاح فى الحياة العملية لعضو هيئة التدريس، أنها ترتبط بالترقي وتقلد المناصب وتحصيل مميزات عدة مرتبطة بالمهنة.
- أعضاء هيئة التدريس الناجحون في البحث العلمي غالبًا ما ينالون إعجاب طلابهم لتفوقهم المعرفي ولعلمهم الغزير بمعظم القضايا في مجال تخصصهم، كما يمثلون إطارًا مرجعيًا لأعضاء هيئة التدريس الجدد الذين يسلكون سبل البحث العلمي.
- تسهم البحوث العلمية الجيدة في التنمية الأصلية والمستمرة ذلك أن الغالبية العظمى من الاكتشافات العلمية قد تحققت من خلال إجراء البحوث في بيئة التعليم الجامعي.
- يعد الإنتاج العلمي المتميز أحد الأدوار الرئيسة الموكلة لعضو هيئة التدريس والذي له أثر فاعل في تحقيق أهداف الجامعة وخدمة المجتمع.
- أي جامعة تستمد مكانتها وتميزها بين الجامعات الأخرى من إنتاجيتها العلمية المتميزة لعلمائها؛ والتي تعد مؤشرًا لقدرة الجامعة على المنافسة والحصول على المنح والتعاقدات البحثية، وعادة ما يكون عليها إقبال طلابي كبير نتيجة لذلك (عبد الله،٢٠١٩، ٨٩٣).

و/ الدخل البحثي للجامعة Research income :

يتم تحديد هذا المؤشر من خلال قياس الميزانية المخصصة للبحث العلمي من قبل الجامعة مقابل عدد أعضاء هيئة التدريس بها؛ إذ يعتبر الإنفاق على البحث العلمي عامل مهم لتطوير وإنتاجية البحوث، وخاصة البحوث ذات المستوى العالمي، وهو مؤشر مثير للجدل لأنه يمكن أن يتأثر بالظروف السياسية والاقتصادية للدولة، ولهذا يؤخذ في الاعتبار الظروف الخاصة المميزة لكل جامعة، مما يعكس حقيقة أن المنح البحثية في موضوعات العلوم غالبًا ما تكون أكبر من تلك الممنوحة لأبحاث العلوم الاجتماعية والفنون والعلوم الإنسانية عالية الجودة (The Times Higher Education,2022 ,d). والنفقات المتعلقة بالبحث والتطوير هي النفقات الجارية والرأسمالية (بالقطاعين العام والخاص) على الأعمال الإبداعية التي تتم بطريقة منهجية لغرض الارتقاء بالمعارف، بما في ذلك المعارف الإنسانية والثقافية والمجتمعية، واستخدام المعرفة في تطبيقات جديدة. ويغطي البحث والتطوير البحوث الأساسية والتطبيقية وعمليات التطوير التجريبية.

ز/ التعاون البحثي الدولي (البحوث التي تحتوي على مؤلف مشارك دولي واحد أو أكثر):

في هذا المؤشر تحسب نسبة إجمالي المنشورات ذات الصلة بالجامعة والتي لها مؤلف مشارك دولي واحد على الأقل على مدى خمس سنوات (The Times Higher Education, 2022 ,d) ؛ لذا تعد المنح البحثية عنصرًا مهمًا في الحياة الأكاديمية، فهي من جهة تعد مدخلات بحثية لأنها توفر المال الكافي لإجراء البحوث، كما تعد مخرجات باعتبارها ناتج الأفكار المبتكرة والمقبولة (محمد، ٢٠١٥، ٢٩).

ح/ الدخل من الصناعة (إيرادات الأبحاث التي تجنيها الجامعة من نقل المعرفة إلى الصناعة):

أصبحت القدرة على نقل المعرفة من خلال مساعدة الصناعة بالابتكارات والاختراعات والاستشارات مهمة أساسية للجامعة العالمية المعاصرة. ويعد هذا المؤشر من المؤشرات المفيدة للجودة المؤسسية، ويشير إلى مدى استعداد مؤسسات الأعمال للدفع مقابل ما تحصل عليه من الجامعة من نتائج بحثية، وإلى قدرة الجامعة على جذب التمويل من هذه المؤسسات، ويحسب هذا المؤشر من خلال النظر في مقدار الدخل البحثي الذي تكسبه الجامعة من الصناعة مقابل عدد أعضاء هيئة التدريس الذين توظفهم (The Times Higher Education, 2022 ,d).

ويتضمن هذا المؤشر التعاون البحثي الصناعي أو الأوراق التي شارك في تأليفها مؤلفين من الصناعة، وكذلك إيرادات الأبحاث التي تجنيها الجامعة من نقل المعرفة إلى الصناعة، وذلك من منطلق أن البحث العلمى هو المحرك الأساسي للتنمية الصناعية والاقتصادية والاجتماعية، كما أن التعاون بين الجامعات والصناعة يعتبر أمرًا أساسيًا فى هذه العملية، ولذا لابد من تعزيز الروابط بين الصناعة ومؤسسات التعليم العالي، وإشراك المستفيد النهائي من الخدمات البحثية التي تقدمها هذه المؤسسات، وتطوير القدرة على الابتكار والمهارات، وزيادة نسبة البحوث التطبيقية، والقدرة على نقل التكنولوجيا الحديثة.

ومع ذلك يوجد العديد من المعوقات التي تقف حائلا أمام تحقيق التعاون بين الجامعات و القطاعات الإنتاجية، أبرزها: إنشغال الجامعات بالتدريس وضعف الاهتمام بإجراء بحوث تطبيقية تعالج مشكلات المجتمع بقطاعاته المختلفة، وضعف العلاقة بين الجامعات والقطاعات الإنتاجية والصناعية والخدماتية، وقصور وجود تنسيق بين هذه الأقطاب ومراكز البحوث العلمية نتيجة ضعف ثقة العديد من مؤسسات الأعمال في أداء الجامعات الحكومية؛ حيث تلجأ إلى التعاقد مع مؤسسات بحثية أجنبية للحصول على الاستشارات و إجراء البحوث وفي إيجاد الحلول للكثير من المشكلات التي تواجهها، يضاف إلى ذلك أن بعض الجامعات ليس لديها الإدراك العام، بما يمكن أن تقدمه للقطاعات الإنتاجية لافتقارها للخبراء المتخصصين في المجالات البحثية التقنية، بل وضعف قدرتها على تسويق خدماتها الاستشارية والتدريبية أو برامج البحوث التي تسهم فيها(الهادي، ٢٠١٦، ١٠٠، ١٠١).

ط/ <u>النشر الإلكتروني وجودة المواقع الإلكترونية للجامعات</u> :

أصبحت شبكة المعلومات الرقمية (الإنترنت) من أهم مصادر المعلومات في عالمنا المعاصر، وأصبحت من أهم مصادر التعرف على مختلف كيانات المؤسسات التعليمية؛ فالمؤسسة التي تريد أن تجد لنفسها دورا في العالم الحقيقي يجب أن تُعرِّف نفسها على شبكة الإنترنت، وعلى المستوى الأكاديمي فإن مواقع الجامعات على شبكة الانترنت تؤدي دورًا محوريًا في توصيل المعرفة والثقافة ليس لطلاب هذه الجامعات فقط بل لكل أفراد المجتمع. لذلك أصبح موقع الجامعة (البوابة الإلكترونية) يمثل انعكاسًا لمدى جودة

الخدمات التعليمية والبحثية التي تؤديها الجامعة، "**والبوابة الإلكترونية Portal** للجامعة عبارة عن مدخل موحّد لمجموعة كبيرة من الخدمات الإلكترونية ووسيلة للاتصال بين قواعد بيانات الجامعة وكلياتها ومعاهدها والمستفيدين الذين ينتمون إليها سواء كانوا من هيئة التدريس أو الهيئة الإدارية أو بين الطلاب بهدف تقديم خدمات إلكترونية وإدارية أو تعليمية"(عصاصة، الجيزاوي، غانم ، ٢٠١٥ ، ٢، ٥)، كما يعد النشر الإلكتروني أحد المعايير التي تستند إليها بعض التصنيفات العالمية للجامعات في تقييم أداء الجامعات والمقارنة بينها مثل تصنيف ويبومتركس، والذي يعتمد بصفة أساسية في تقييمه لأداء الجامعات على جودة المواقع الإليكترونية للجامعات والنشر الإليكتروني لها.

خامسًا: عوامل انخفاض الجودة البحثية بالجامعات:

على الرغم من أن البحث العلمي يعد من أهم مقومات التقدم والتطور الحضاري للمجتمع، إلا أن هناك العديد من العوامل التي يمكن أن تؤدي إلى انخفاض الجودة البحثية بالجامعات، منها:

أ/ **العوامل التي تتعلق بتمويل البحث العلمي :**

تعد مشكلة التمويل هي المشكلة الأساسية التي يمكن أن يعاني منها البحث العلمي في كثير من البلدان، مما يؤدي إلى ضعف إنتاجية البحث العلمي، ويقصد بالإنفاق في البحث العلمي توفير الأموال اللازمة من موارد حكومية وغير حكومية لتمويل دراسات وبحوث محددة الأهداف في المجالات العلمية المختلفة (الهادي، ٢٠١٦، ١٠٤)، ويقدر حجم الإنفاق على البحث العلمي على مستوى العالم سنوياً حوالي ٢،١ % من الدخل الوطني ما يقدر بحوالي ٥٣٦ مليار دولار، ويقدر حجم إنفاق الولايات المتحدة وأوروبا ما نسبته ٧٥%من الإنفاق العالمي، ويصل إنفاق الولايات المتحدة وحدها (١٦٨) مليار دولار أي ٢٤%من إجمالي الإنفاق العالمي، يليها ألمانيا، فرنسا، بريطانيا، إيطاليا، كندا، ليكون مجموع ما تنفقه هذه الدول أكثر من (٤٢٠) مليار دولار، بينما يبلغ إجمالي إنفاق الوطن العربي (٥٣٥) مليون دولار فقط(السيد، ٢٠١٨، ٧٥).

و ترتبط المعوقات الخاصة بتمويل البحث العلمي بضعف الإمكانات المادية والأجهزة والأدوات، كما ترتبط بضعف نسبة الإنفاق على البحث والتطوير، وندرة وجود حاضنات بحثية داخل الجامعة، وندرة وجود صناديق متخصصة في تمويل البحث

العلمي، وقلة الدعم المالي المخصص للمشاركة في المؤتمرات والندوات العلمية والمخصص لدعم بحوث أعضاء هيئة التدريس، وعدم وجود مراكز متخصصة للبحوث العلمية داخل الجامعة، قصور المساعدة الفنية الضرورية للبحث العلمي(الحويطي،٢٠١٧، ٤٢٠)، قصور في توفير المواد والعينات والأجهزة والمختبرات التي يحتاجها أعضاء هيئة التدريس في إنتاج البحوث العلمية، كما يرتبط بها العوامل الخاصة بالمكتبات الجامعية، من حيث قلة توافر المراجع والمصادر الحديثة الضرورية للبحث العلمي.

كما تشكل التكلفة العالية للمعدات الحديثة عقبة في طريق الحصول على هذه المعدات في البلدان النامية ، وهو ما يأتي على حساب تقدم البحث، بالإضافة إلى غياب الفنيين المهرة القادرين على التعامل مع هذه المعدات، والفجوة التكنولوجية وعدم توفر الإنترنت عالي السرعة، وتتضح مشكلة التمويل أيضاً في قلة الحوافز المادية والمعنوية المقدمة للباحثين(Aedh & Elfaki,2019,1,2).

ب/ العوامل التي تتعلق بالجامعات والمؤسسات الأخرى:

ترتبط العوامل التي تتعلق بالجامعات بضعف التشريعات والقوانين المحفزة على إجراء البحوث العلمية، وعدم وجود إستراتيجية واضحة لدعم البحث العلمي وإيضاح أهميته وقصور تفعيل قانون حماية حقوق الباحث، وضعف توافر المناخ العلمي المناسب للبحث العلمي، وقصور تطبيق خطة مركزية للبحوث العلمية على مستوى الجامعات والكليات ومن ثم الأقسام العلمية ، وتأخر إجراءات تحكيم البحوث في المجلات العلمية، وضعف التعاون بين الجامعات في مجال البحث العلمي من ناحية، وبينها وبين القطاع الخاص من ناحية أخرى، بل وعدم وجود مؤسسات تسوق البحوث العلمية (الحويطي، ٢٠١٧، ٤٢٠ ، ٤٢١).

ج/ العوامل التي تتعلق بأعضاء هيئة التدريس:

ترتبط هذه المعوقات بالمهارات البحثية لدى عضو هيئة التدريس(مثل مهارات: تصميم أدوات البحث، تسويق الإنتاج العلمي، النشر العلمي، كتابة تقرير البحث)، وبالدرجة العلمية لعضو هيئة التدريس، وعدد سنوات الخبرة حيث تزداد غزارة الإنتاج لعضو هيئة التدريس بمتغير العمر الزمني، كما تتأثر إنتاجية عضو هيئة التدريس بكثرة

الأعباء التدريسية والإدارية، وضعف المهارات البحثية، وعدم الاقتناع بجدوى البحوث العلمية، والفتور والتكاسل بعد الترقية الأخيرة، وضعف التعاون بين الباحثين في إجراء بحوث مشتركة خاصةً أنها تحظى بنقاط أقل من البحوث الفردية عند الترقية، وضعف مشاركتهم في المؤتمرات الدولية والإقليمية(الحويطي، ٢٠١٧، ٤٢٠)، يضاف إلى ذلك ضعف منهجية البحث العلمي لدى البعض، والسعي وراء الكم على حساب الكيف، واقتصار دوافع إنتاج البحث العلمي على الترقية، والبحث في مواضيع بحثية خارج التخصص، بل وأحياناً التساهل في أمور السرقة والانتحال العلمي(فكرون، ٢٠١٨، ٤٨).

د/ **العوامل التي تتعلق بالتحكيم:**

وترتبط هذه العوامل بالتفاوت الكبير بين المحكمين في التكوين العلمي والخبرة، البعد عن الواقعية في التحكيم، وبعد بعض المحكمين عن جعل التحكيم وسيلة لإصلاح البحث؛ فمن أهداف تحكيم البحوث الإفادة من خبرة المحكم في سد ما في البحث من نقص، وتنبيه الباحث إلى ما ينقص بحثه، يضاف إلى ذلك قصور استمارة التحكيم أحياناً في الكشف عن مستوى البحث بدقة(السلمي،٢٠١٨، ١٧، ١٩).

يتضح مما سبق أن التحديات الرئيسة التي تواجه الجودة البحثية بالجامعات تشمل ندرة الموارد والتمويل، ونقص الحوافز، ونقص التدريب والتوجيه والإشراف، والعقبات التنظيمية وصعوبات جمع البيانات التي يصاحبها انخفاض الطلب على البحث من قبل صانعي السياسات.

سادسًا: عوامل تحسين الجودة البحثية بالجامعات:

تعتبر مراكز البحوث والجامعات المتميزة المكان الذي تُطوَر فيه القوى العاملة والباحثون ذوو المهارات العالية على مستوى بحثي عالمي، وينبغي لإدارات مراكز البحوث والجامعات توفير المناخ الذي يحفز الباحثين ويسمح لهم بالتطور العلمي، ويشمل ذلك توفير بيئة بحثية منفتحة ومتنوعة وتفاعلية ونقدية وخلاقة وتعاونية تعزز النزاهة العلمية وتشجع على إيجاد مجتمع قوي، بالإضافة إلى توفير أفضل بيئة بحثية ممكنة، أي توفير بيئة بحثية ملائمة وموارد متطورة، وذلك من خلال التركيز على العناصر التالية (Agostinho, Almouzni, Bertero, Bury, Ender, 2016 , 4- 7):

أ/ **تعزيز ثقافة علمية تفاعلية، من خلال:** إنشاء مرافق بحثية مشتركة تجمع الباحثين من مجموعات مختلفة، وتعزيز وتيسير المناقشات العلمية والتفاعلات بين الباحثين بطريقة غير رسمية، كأن تتم في المعامل، المكاتب المفتوحة، والمناطق العامة، ومساحات الاجتماعات غير الرسمية، والمناسبات الاجتماعية للمجتمع بأكمله، وبالتالي فهناك حاجة ماسة لدورات بناء القدرات البحثية والتعاون وفرص التواصل، لتزويد الباحثين بالمهارات البحثية اللازمة.

ب/**رعاية النزاهة العلمية، من خلال:** الحفاظ على مستوى عالٍ من النزاهة العلمية مع قواعد واضحة ملزمة للجميع، تتضمن مبادئ البحث المسؤول، بما في ذلك أخلاقيات النشر وأساليب إدارة البيانات التي تدعم منع الاحتيال، وتعزيز الممارسات الموحدة لإدخال البيانات وأرشفتها وإدارتها (دفاتر المختبرات الإلكترونية، والمستودعات)، وهذا يتطلب التدريب الكامل لأعضاء هيئة التدريس والباحثين، وتطبيق إجراءات للمتابعة فيما يتعلق بالسلوك العلمي المسئول (بما في ذلك الممارسات العلمية الجيدة والتصميم التجريبي المناسب والإحصاءات وإدارة تضارب المصالح ومعالجة البيانات والصور وأخلاقيات البحث وإدارة بيانات المرضى والكائنات المعدلة وراثيًا والبحث باستخدام حيوانات المختبر)، كل ذلك يتطلب إيجاد مناخ يمكن الجميع من معالجة القضايا المحتملة المتعلقة بالنزاهة العلمية بشفافية تامة، وييسر حل النزاعات البحثية. " كما يمكن التغلب على أوجه عدم اليقين المتأصلة في مشاركة البيانات (حول البيانات التي سيتم مشاركتها ومع من ولأي غرض ومتى) من خلال بناء الثقة في العلاقات داخل وبين مجموعات أصحاب المصلحة، ويعد ذلك عنصرًا رئيسا في الممارسة الممارسة الأخلاقية"(Aedh & Elfaki, 2019,3) .

ج/ **إيجاد مجتمع بحثي قوي، من خلال:** تحديد القيم الأساسية الحاكمة للجامعة والتأكيد عليها، وبث شعور بالانتماء إلى هذا المجتمع البحثي كبيئة علمية محفزة ، ونشر ثقافة فرق العمل من خلال الجمع بين الأفراد في أنشطة علمية وتدريبية واجتماعية مشتركة، مع الاعتراف بإسهامات الأفراد بشكل صحيح من خلال أوراق مثبتة بناءً على المدخلات العلمية التي قدمها كل فرد، وتوفير فرص للتفاعلات الاجتماعية غير الرسمية، والاعتراف بالاختلافات الثقافية، والانفتاح الذهني ، وتشجيع التسامح ، ودعم الزملاء ، وتحفيز النجاح الفردي، وبالتالي نجاح الجامعة.

د/ دعم أكاديمي ومادي قوي وحيوي، من خلال: توفير الموارد البحثية والبنية التحتية اللازمة، توفير إدارة مبدعة وذات مهارات عالية تأخذ بزمام المبادرات وتدعم العلماء، تخصيص ميزانية لتعزيز المبادرات الإستراتيجية (مثل البرامج متعددة التخصصات ، والتعاون المؤسسي ، والمشاريع المشتركة ، ومبادرات الدكتوراه / ما بعد الدكتوراه ، والتمويل الأولي)، وإعادة التفكير في نظام التحفيز والمكافآت، وتوفير التدريب والتوجيه والمشورة المهنية للمجتمع العلمي، مع إيجاد مكاتب بحثية قوية تقوم باستكشاف وجذب وإدارة المنح التنافسية بشكل استباقي، بما في ذلك تقديم المراجعة الداخلية لطلبات المنح والدعم الدولية شديدة التنافسية.

يتضح من ذلك أن هناك عوامل عديدة لتحسين الجودة البحثية بالجامعات، منها ما يتعلق بالثقافة العلمية التفاعلية وتعزيز المشاركة الرسمية وغير الرسمية بين الباحثين، ومنها ما يتعلق بالحفاظ على مستوى عالٍ من النزاهة الأكاديمية العلمية، وإيجاد مجتمع بحثي قوي، وهذا يتطلب دعم أكاديمي شامل وجاد على كافة المستويات.

المحور الثاني: الإطار الفكري والفلسفي للتصنيفات العالمية للجامعات في الأدبيات التربوية المعاصرة

تواجه الجامعات في الوقت الحالي العديد من التحديات والتحولات المفروضة عليها داخليًا وخارجيًا، والتي تحد من قدرتها على تحقيق أهدافها، وتهدد بقائها واستمرارها، الأمر الذى يفرض عليها ضرورة تطوير أدائها، ومواكبة المستجدات والتغيرات، واللحاق بركب التقدم والتنمية للتغلب على نقاط الضعف والقصور بداخلها مقارنة بالمعايير العالمية.

ويعد ظهور ما يعرف "بالتصنيفات العالمية للجامعات"، كمؤشر يمكن الاستدلال به على جودة وفعالية الجامعات من أهم المستجدات الناتجة عن تلك التحديات؛ إذ تسعى معظم الجامعات التي تهدف إلى تحسين صورتها إلى الأخذ بالمعايير التي تضعها هذه التصنيفات، والتي تعكس جانبًا كبيرًا من جودة التعليم العالي، بالإضافة إلى تحديد موقعها ضمن التصنيفات، ومعرفة صورتها دوليًا، وهو ما يدل على مدى تطورها وكفاءتها (درويش، ٢٠١٨ ، ١٩٩).

ورغم أن نماذج التصنيف تختلف عن بعضها البعض في أغراضها وتصميماتها المنهجية؛ إذ تشمل قوائم التصنيف مجالات مختلفة من الأنشطة الجامعية مثل التدريس والبحث وغيرها؛ إلا أن معظم التصنيفات تدفع الجامعات إلى تبني إستراتيجيات لتحسين الجودة البحثية، والتركيز على التميز البحثي، وتوظيف الباحثين الواعدين، ومساعدة المؤسسات على التركيز على مؤشرات الأداء لتحسين وضعها البحثي، وتحسين الجودة والفعالية (Badran,A.,& Badran,S,2019, 190,191). وفيما يلي بعض النقاط التفصيلية المتعلقة بالإطار الفكري والفلسفي للتصنيفات العالمية للجامعات:

أولًا: مفهوم التصنيفات العالمية للجامعات:

فيما يتعلق **بمفهوم التصنيفات العالمية للجامعات**، فقد تعددت تعريفات هذا المفهوم، ومنها: **تعريف التصنيف الجامعي بأنه** طريقة لتجميع المعلومات لتقييم الجامعات(من حيث: البرامج، البحوث، أنشطة التدريس، وغيرها) من أجل توفير التوجيه لفئات مستهدفة محددة، سواء كانوا خريجي المدارس الذين يريدون الالتحاق بالجامعة، أو الطلاب الذين يرغبون في تغيير مسار دراساتهم أو جامعتهم، أو أعضاء هيئة تدريس الراغبون في تحديد خياراتهم المهنية، أو القيادات الجامعية الراغبين في تقييم نقاط القوة والضعف لديهم من أجل الحفاظ على قدرتهم التنافسية **(**Federkeil, 2009,67**).** **وتعريفه بأنه** مجموعة منشورة من البيانات الكمية المصممة لتقديم أدلة مقارنة فيما يتعلق بجودة أداء الجامعات، وذلك بالتوازي مع أساليب التقييم الأخرى مثل: الاعتماد وضمان الجودة ، واستطلاعات الرأي، والدراسات الذاتية، وتقييم تحصيل الطلاب وآرائهم، وتتبع الخريجين، بهدف تزويد قادة التعليم العالي ومؤسسات الأعمال والمسؤولين الحكوميين ومختلف الفئات المستفيدة بالمعلومات اللازمة عن وضع الجامعات(Lo,2014,52). **وهذا يتفق مع تعريفه بأنه** أسلوب منظم تقوم به إحدى الجهات المعنية بشئون التعليم العالي والبحث العلمي، يعتمد على جمع المعلومات المرتبطة بالجامعات والمراكز البحثية سواء كانت هذه المعلومات عن البرامج أو المقررات والمناهج الدراسية، أو الأنشطة البحثية والعلمية أو غيرها من المؤشرات التي تعكس في مجملها الوضع التنافسي أو التقويمي لهذه الجامعات أو المراكز البحثية(أحمد، ٢٠١٨، ١٩). **ويعرف بأنه** قوائم بمؤسسات التعليم العالي مرتبة ترتيبًا تنازليًا وفقًا لـمجموعة مشتركة من المؤشرات

تشتق من مجموعة من البيانات الكمية الأساسية، ويتم تقديمها في شكل جدول دوري استنادًا إلى الأداء، وغالبًا ما تستهدف الجمهور العام من الطلاب وأولياء أمورهم لمساعدتهم في اختيار الجامعات (Johnes,2018,585) .**وهذا يتفق مع تعريفه بأنه** قياس الأداء المؤسسي كوكيل للتميز الأكاديمي أو الجودة الأكاديمية، والذى يعتمد على عدد محدود من المؤشرات التي تقيس أداء الجامعة من خلال البحوث والاستشهادات والتدريس وجودة التعليم ، وجودة أعضاء هيئة التدريس، ورضا الطلاب (Martinez, Galvez, Garcia, & Alarcon,2019,521) وتلخص محمد مفهوم تصنيف الجامعات بأنه عملية يتم من خلالها ترتيب الجامعات ومؤسسات التعليم العالي وفقًا لمجموعة من المعايير يتم تحديدها من قبل هيئات عالمية(محمد، ٢٠٢٠ ، ٧١٤).

يتضح مما تقدم أن التصنيفات العالمية للجامعات تعد وسائل لتقييم الجامعات وأنشطتها وإبراز جودتها في ضوء مجموعة مختلفة من المعايير والمؤشرات ذات بعد وطني أو عالمي، تقوم به جهات حكومية أو غير حكومية أو وسائل إعلام وناشرين تجاريين، توضع فى شكل قوائم مرتبة ترتيبًا تنازليًا من الأفضل إلى الأسوأ أو من الأول إلى الأخير والتي تمثل الأداء النسبي للجامعات وأفضلية بعضها على بعض، وهذه التصنيفات تخدم فئات عديدة من المستفيدين بتقديم معلومات تساعدهم في اتخاذ أنواع مختلفة من القرارات، مثل مساعدة أولياء الأمور والطلاب على اتخاذ قرار بشأن الكلية والجامعة التي يفضل الالتحاق بها، والجامعات المصنفة عالميًا وفقًا للعديد من التصنيفات هي تلك الجامعات التي لديها مقومات أساسية، أهمها الأداء البحثي للجامعات ومدى تحقيق الجودة البحثية.

ثانيًا: أهداف وأهمية التصنيفات العالمية للجامعات :

تتعدد أهداف التصنيفات العالمية للجامعات، ويتمثل أغلبها في تقييم مخرجات التعليم العالي من حيث جودة التعليم والتدريس والبحث العلمي، وزيادة التنافسية بين الجامعات، وزيادة التمويل والموارد للجامعات ، وجذب الطلاب وأعضاء هيئة التدريس إليها، بالإضافة إلى توفير المعلومات والبيانات المتعلقة بالمخرجات الأكاديمية والنواحي المادية والمالية والبنية التحتية والمرافق في الحرم الجامعي لجميع أصحاب المصلحة، مما يساعدهم على تحديد المواقع الدولية للجامعات مقارنة بمثيلاتها من الجامعات الأخرى،

والمساعدة على تحديد إستراتيجيات التطوير والإصلاح للجامعات؛ وفيما يتعلق بالبحث العلمي تعلن التصنيفات العالمية للجامعات عن الأهداف التالية(أحمد، ٢٠١٨، ٧٧)، (Samuel,et al.,2018,189) :

١. تحديد الموقع الدولي للجامعات من حيث جودة التعليم والبحث العلمي، من خلال تنظيم الجامعات وفقًا لمؤشرات تعكس قدراتها كمؤسسة، ونوعية الأنشطة الأكاديمية بها، ومساهمتها العلمية في البحث العلمي وإنتاج ونشر البحوث والابتكار، والعلاقات مع الجامعات الأخرى.
٢. زيادة التنافسية بين الجامعات في نشر المزيد من البحوث العلمية، والاهتمام بجودتها.
٣. تحسين وتعزيز نقاط القوة، وتحديد أفضل الطرق والممارسات التي يمكن من خلالها التغلب على مكامن الضعف والقضاء عليها في الجامعات، ومؤسسات التعليم العالي.
٤. زيادة المساهمات التي تقدمها الجامعات للمعارف الحديثة.
٥. تشجيع الجامعات على التطور المستمر من خلال توفير معلومات هامة لتحديد إستراتيجيات التطوير والإصلاح اللازمة.
٦. الاهتمام بجودة المواقع الإلكترونية للجامعات لتعزيز تواجد الجامعات على شبكة المعلومات الدولية .
٧. زيادة الأداء البحثي للجامعات في مختلف المجالات العلمية من خلال المشاركة في المشاريع البحثية الدولية.
٨. جذب الباحثين في مختلف التخصصات، وكذلك أعضاء هيئة التدريس والموارد.
٩. رغبة الجامعات في استقطاب أكبر عدد ممكن من الطلاب الأمر الذي يدر دخلًا كبيرًا للجامعات.

وفي ضوء هذه الأهداف فإن التصنيفات العالمية للجامعات تمثل أهمية بالغة في تحقيق وتحسين الجودة البحثية بالجامعات؛ حيث تستمد هذه الأهمية من عدة اعتبارات، منها: أنها أصبحت أحد وسائل تقويم جودة مؤسسات التعليم العالي في مجال البحث العلمي، و"أن الجامعات الأعلى مرتبةً في التصنيف هي الجامعات التي تقدم إسهامات مهمة في النهوض بالمعرفة، من خلال البحث العلمي والتعليم وفقًا للمناهج الأكثر ابتكارًا

في أكثر الظروف ملائمةً، وهي التي تجعل البحث جزءًا لا يتجزأ من التعليم الجامعي" (سالمي، ٢٠١٠، ١٢)، ولأن التصنيفات العالمية للجامعات تعطي مؤشرًا عن موقعها بين الجامعات وسمعتها الإقليمية والعالمية، مما يدعم مبدأ التنافسية بين الجامعات، فإنها تعد أحد الاعتبارات الحاكمة في تعزيز التعاون والشراكات البحثية بين الجامعات المختلفة، وتسريع المنافسة بين الجامعات محليًا ودوليًا مما يؤدي إلى تغييرات كبيرة في جودة أدائها، كما تؤدي التصنيفات الإيجابية إلى تسويق أفضل، وتساعد في كسب دعم الرأي العام، الذي يؤثر على الدعم المالي المقدم للجامعة وتوفير الروابط والأموال لتطوير برامجها البحثية ودعم أعضاء هيئة التدريس للنشر في مجلات عالية الجودة (Hazelkorn,2011,91-94)، والذي يظهر أثره جليًا في ثراء الجامعة في إنتاج البحث العلمي في مختلف المجالات العلمية وجودة أنشطتها البحثية.

يضاف لذلك أن تصنيف الجامعات يمكن صناع القرار والقائمين على صنع السياسات من معرفة المكانة التي تحتلها جامعاتهم بين جامعات العالم، وإلى أي مدى يمكن أن تسهم الجامعات في تحقيق أهداف الخطة الإستراتيجية للدولة، كما أنها تساعد الدولة في تقييم أداء مؤسساتها مقارنة بباقي المؤسسات، كما أنه يعمل على تهيئة بيئة تعليمية جاذبة ومتعددة الثقافات الأمر الذي يدعم التعاون والتنافس بين الجامعات، ويكشف عن مدى مساهمة البحث العلمي في حل مشكلات المجتمع.

ثالثًا: بعض التصنيفات العالمية التي اهتمت بتحسين الجودة البحثية للجامعات

تختلف تصنيفات الجامعات اختلافًا كبيرًا في أغراضها ونطاقاتها وتصميماتها المنهجية؛ إذ تركز بعض قوائم التصنيف على الجامعات ككل، بينما يركز بعضها على أحد أنشطة الجامعة مثل البحث العلمي أو التدريس، وغيرها. وقد ظهرت في السنوات الأخيرة مؤسسات علمية وأكاديمية، وعدد من الصحف والمجلات التي تهتم بالجودة البحثية للجامعات، وتعتبر الجوانب المتعلقة بها من المعايير الرئيسة التي تعتمد عليها في تصنيف الجامعات والمراكز البحثية؛ حيث تعطيها أوزان نسبية مرتفعة، وفيما يلي عرض لبعض التصنيفات العالمية التي اهتمت بتحسين الجودة البحثية للجامعات والمعايير والمؤشرات التي تستند إليها:

أ/ التصنيف الأكاديمي لجامعات العالم "تصنيف شنغهاي الصيني" Academic Ranking of World Universities (ARWU)

في عام ٢٠٠٣ أطلقت جامعة جياو تونغ شنغهاي Shanghai Jiao Tong بالصين ما يسمى بالتصنيف الأكاديمي لجامعات العالم أو"تصنيف شنغهاي الصيني (ARWU)، كتصنيف أكاديمي للجامعات العالمية، بهدف قياس الفجوة بين الجامعات الصينية والجامعات العالمية، حيث حاولت الصين واستنادًا إلى البيانات العالمية القابلة للمقارنة تصنيف الجامعات البحثية العالمية وفقًا للأداء الأكاديمي والبحثي (Badran,A.,& Badran,S,2019,182). ويقوم هذا التصنيف على فحص أكثر من (٢٠٠٠) جامعة حول العالم سنويًا، ثم يتم نشر قائمة بأفضل (١٠٠٠) جامعة في شهر سبتمبر من كل عام (SHANGHAI RANKING, 2021 b).

وقد حظى تصنيف شنغهاي بدرجة كبيرة من الاهتمام من قبل الجامعات والحكومات ووسائل الإعلام العامة في جميع أنحاء العالم؛ حيث استشهدت مئات الجامعات بنتائج الترتيب في الأدلة الترويجية والتقارير السنوية، وعلق استطلاع رأي حول التعليم العالي نشرته مجلة الإيكونوميست البريطانية The Economist في عام ٢٠٠٥ على تصنيف شنغهاي بأنه "الترتيب السنوي الأكثر استخدامًا لجامعات الأبحاث العالمية"، ونشر في مجلة كرونيكل للتعليم العالي Chronicle of Higher Education، أن ARWU "يعتبر التصنيف الدولي الأكثر تأثيرًا واهتمامًا بالبحث العلمي وجودته داخل الجامعات (SHANGHAI RANKING, 2022) .

معايير تصنيف شنغهاي(ARWU) :

يستخدم ARWU أربعة معايير تتضمن ستة مؤشرات لتصنيف جامعات العالم، مع إعطاء وزن نسبي لكل منهم، كما يلي(SHANGHAI RANKING, 2021 b):

١. جودة التعليم Quality of Education: عدد خريجي الجامعة الحاصلين على جوائز عالمية، مثل: جائزة نوبل أو أوسمة فيلدز للرياضيات وميداليات في مجال التخصص (١٠ %).

٢. جودة أعضاء هيئة التدريس Quality of Faculty(٤٠ %)، تنقسم إلى:

- أعضاء هيئة التدريس بالجامعة الحاصلين على جوائز عالمية، مثل: جائزة نوبل أو أوسمة فيلدز للرياضيات (٢٠ %).
- أعداد الباحثين الأكثر استشهادًا بأبحاثهم في(٢١) تخصصًا علميًا مختلفًا (٢٠%).

٣. مخرجات البحث العلمي Research Output (٤٠ %)، تنقسم إلى:

- الأبحاث المنشورة في مجلتي الطبيعة والعلوم Nature & Science الواردة في دليل النشر العلمي الموسع وفق آخر خمس سنوات تسبق سنة التصنيف(٢٠ %).
- الأبحاث المفهرسة في دليل النشر العلمي Science Citation Index– Expanded (SCIE) ، ودليل النشر في العلوم الاجتماعية Social Science Citation Index (SSCI) خلال السنة التي تسبق التصنيف(٢٠ %).

٤. **الأداء الأكاديمي مقابل حجم الجامعة** (نصيب الفرد من الإنجاز الأكاديمي مقارنة بحجم الجامعة) Per Capita Performance (١٠ %).

يتضح من ذلك أن تصنيف شنغهاي يركز على قياس الأداء البحثي للجامعات ومدى تحقيق الجودة البحثية؛ إذ أعطى(٦٠ %) لمؤشرات: الباحثون الأكثر استشهاد في (٢١) تخصصًا علميًا (٢٠%)، الأبحاث المنشورة في مجلتي الطبيعة والعلوم(٢٠ %)، الأبحاث المفهرسة في كشاف الاقتباس العلمي الموسع وكشاف الاقتباس في العلوم الاجتماعية (٢٠ %). وإذا أضيف إلى هذه النسبة أعضاء هيئة التدريس الحائزين على جوائز نوبل وميداليات فيلدز للرياضيات(٢٠ %)،على اعتبار أنهم غالبًا يحصلون عليها من خلال القيام بالبحث العلمي، فإن هذه النسبة سوف ترتفع إلى (٨٠ %)، وبذلك لن يتبقى سوى (١٠%) لخريجي المؤسسة الحائزين على جوائز نوبل وميداليات فيلدز وهم أولئك الذين حصلوا على درجات البكالوريوس أو الماجستير أو الدكتوراه من الجامعة، و(١٠%) تمثل نصيب الفرد من الأداء الأكاديمي للمؤسسة الذي يتم حسابه من خلال

الدرجات المرجحة للمؤشرات الخمسة المذكورة أعلاه مقسومة على عدد أعضاء هيئة التدريس بدوام كامل، أي أن درجة الجامعة حتى في الـ (٢٠ %) الأخيرة وفقًا لتصنيف شنغهاي تتأثر بجودة البحث العلمي والأداء البحثي للجامعة.

لذلك يعتبر البعض تصنيف شنغهاي أداة معقولة لقياس الجودة البحثية في الجامعة من خلال بعض المؤشرات المختارة بعناية والمتعلقة بكم ونوع إنتاجها العلمي وتفوق طلابها وخريجيها، بما يقدم رؤية واضحة حول الأداء البحثي للأنظمة الجامعية بأكملها (Dembereldorj,2018,29,30).فهذه المؤشرات إما أنها تقيس الإنتاج العلمي أو تقيس التميز الفردي المعترف به من خلال الجوائز المرموقة للغاية، أو من خلال عدد كبير من الاستشهادات، ولا تعتمد على البيانات الذاتية(Docampo,2013,567) . ويرجع تركيز تصنيف شنغهاي على قياس الأداء البحثي لمؤسسات التعليم العالي، دون الجوانب الأخرى لجودة التعليم العالي– والذي تسبب في توجيه أوجه النقد له– إلى أن البيانات المتعلقة بالأداء البحثي للجامعات متاحة على نطاق واسع وقابلة للمقارنة دوليًا وقابلة للقياس بما يكفي لإنشاء ترتيب للجامعات في العالم، كما أنه من المستحيل مقارنة التدريس والتعليم في جميع أنحاء العالم بسبب الاختلافات الهائلة بين الجامعات، وبسبب الصعوبات التقنية الكامنة في الحصول على بيانات قابلة للمقارنة دوليًا (Lo,2014,53).

ب/تصنيف التايمز للجامعات العالمية في التعليم العالي(التايمز) The Times Higher Education World University Rankings(THE)

تأسست تصنيف التايمز للجامعات العالمية في عام ٢٠٠٤م، ويستهدف تقديم القائمة النهائية لأفضل الجامعات في العالم، وهي جداول الأداء العالمية الوحيدة التي تهتم بتقييم الجامعات التي تعتمد على البحث العلمي في جميع مهامها الأساسية(التدريس، البحث، نقل المعرفة، والتوقعات الدولية)، ويشمل تصنيف التايمز للجامعات العالمية في التعليم العالي أكثر من ١٦٠٠ جامعة في ٩٩ دولة، ويمكن استبعاد الجامعات من تصنيف التايمز إذا كان ناتجها البحثي أقل من(١٠٠٠) منشور ذي صلة بين عامي ٢٠١٦ و ٢٠٢٠ (وبحد أدنى ١٥٠ سنويًا)(The Times Higher Education ,2022 d).

معايير تصنيف التايمز:

يعتمد هذا التصنيف على(٥) معايير رئيسه تضم (١٣) مؤشر، كما يلي: (The Times Higher Education ,2022 d) :

١- **التدريس "بيئة التعلم" (The Teaching learning Environment)**(٣٠% من إجمالي الدرجات)، يضم هذا المعيار مؤشرات:

- نتائج الدراسة المسحية عن السمعة الأكاديمية والتعليمية للجامعة في مجال التدريس(رأي الخبراء واللجنة التقيمية في عملية التدريس من خلال الاستبانات السنوية) (١٥٪).
- النسبة بين درجات الدكتوراه الممنوحة وأعضاء هيئة التدريس، تعتمد على شهادات الدكتوراه الممنوحة من الجامعة ضمن معادلة رياضية تشمل عدد أعضاء هيئة التدريس وتنوع التخصصات العلمية في الجامعة(٦%).
- النسبة بين عدد الطلاب المقبولين وأعضاء هيئة التدريس، كمؤشر على توفر الدعم التربوي للطلاب، حيث أن زيادة عدد طلاب الدكتوراه يعد مؤشرًا للحركة والبيئة البحثية في الجامعة (٤,٥٪).
- النسبة بين درجات الدكتوراه الممنوحة ودرجات البكالوريوس(أي نسبة شهادات الدكتوراه إلى البكالوريوس؛ إذ أن زيادة عدد طلاب الدكتوراه يعكس أن الجامعة مجتمع نشط للدراسات العليا والبحوث) (٢,٢٥٪).
- دخل المؤسسة مقارنة بالهيئة التدريسية، تعتمد على دخل وميزانية الجامعة مقارنةً بعدد أعضاء هيئة التدريس مع الأخذ بعين الاعتبار القوة الشرائية لكل دولة والوضع الاقتصادي (٢,٢٥٪).

٢- **الاستشهادات: تأثير البحث العلمي (Research Influence) itations** (٣٠% من إجمالي الدرجات): يبحث هذا المؤشر في دور الجامعات في نشر المعرفة والأفكار الجديدة، ويستدل على هذا الدور من خلال: حساب متوسط عدد مرات الاقتباسات المعيارية لكل ورقة بحثية تصدر من خلال الجامعة، أي متوسط عدد المرات التي يتم فيها الاستشهاد بعمل الجامعة المنشور من قبل العلماء

على مستوى العالم. حيث تم فحص مورد البيانات الببليومترية Elsevier، الذي وجد عليه هذا العام أكثر من (١٠٨) ملايين اقتباس لـ (١٤.٤) مليون مقالة في المجلات ومراجعات المقالات ووقائع المؤتمرات والكتب وفصول الكتب المنشورة على مدى خمس سنوات. وتتضمن البيانات أكثر من(٢٤٦٠٠) مجلة أكاديمية مفهرسة بواسطة قاعدة بيانات Elsevier's Scopus وجميع المنشورات المفهرسة بين عامي ٢٠١٦ و ٢٠٢٠. كما تم جمع الاستشهادات من هذه المنشورات التي تم إصدارها في السنوات الست من ٢٠١٦ إلى ٢٠٢١، فهي تظهر البحوث المتميزة للجامعة، والتي تم اختيارها والبناء عليها من قبل علماء آخرين .

٣- **البحث العلمي- الحجم والدخل والسمعة Research – volume، income and reputation** (٣٠% من إجمـــــالي الدرجات)، يضم هذا المعيار مؤشرات:

- السمعة البحثية للجامعة : نتائج الدراسة المسحية عن سمعة الجامعة وتميزها بين نظيراتها في مجال البحث العلمي ومدى جودة وتميز بحوثها بناءً على الردود على الاستبانات السنوية حول السمعة البحثية للجامعة (١٨%).
- إنتاجية البحوث : ويتم احتسابها من خلال عدد المنشورات المنشورة في المجلات الأكاديمية المفهرسة بواسطة قاعدة بيانات Elsevier's Scopus لكل باحث، مع تحجيم حجم المؤسسة وتوحيدها للموضوع. مما يعطي هذا إحساسًا بقدرة الجامعة على الحصول على أبحاث منشورة في مجلات عالية الجودة وخاضعة لاستعراض الأقران، مما يؤكد على الجودة البحثية من خلال قدرة الجامعة على النشر في مجلات علمية محكمة عالية الجودة(٦%).
- العائد المادي من البحوث مقابل أعداد أعضاء هيئة التدريس (٦%): الدخل هو أمر حاسم في تطوير الأبحاث على مـــستوى العالم، وهو مؤشر متغير بحسب اختلاف الأوضاع الاقتصادية للبلـــد التي تتواجد بها الجامعة وحسب مجال البحث ، فالبحوث في مجال العلوم الطبيعية تحظى بدعم مادي أكبر ويخصص لها منح بحثية أكثر من البحوث في مجال العلـــوم الاجتماعية والإنسانية والفنون.

٤- **النظـــرة الدولية للجامعة International mix – staff and students** (٧,٥% مـــن إجمالي الدرجات)، يضم هذا المعيار مؤشرات:

- نسبة الطلاب الدوليين أو الأجانب إلى المحليـــين، مما يدل على قدرة الجامعة على استقطاب الطلاب من مختلف دول العالم(٢,٥%).
- نسبة أعضاء هيئة التدريس الدوليين أو الأجانـــب إلى أعـــضاء هيئـــة التـــدريس المحليين، مما يدل على قدرة الجامعة على استقطاب أعـــضاء هيئـــة تـــدريس دوليين (٢,٥%).
- إجمالي المنشورات البحثية للجامعـــة التي تضم مؤلفًا مشاركًا دوليًا واحدًا على الأقل (٢,٥%).

وبذلك فإن قدرة الجامعة على جذب الطلاب الجامعيين وطلاب الدراسات العليا، وأعضاء هيئة التدريس من جميع أنحاء العالم، وإجراء شراكات بحثية دولية تعد عوامل هامة في الحصول على ترتيب متقدم في التصنيفات العالمية للجامعات .

٥- **العائد المادي من الـــصناعة: نقل المعرفةIndustry Income – Innovation** (٢.٥% من إجمالي الدرجات): فقـــد أصبحت قدرة الجامعة علـــى مساعدة الصناعة من خلال الابتكارات والاختراعات والاستشارات مهمة أساسية للجامعات العالمية المعاصرة، ويهـــدف هذا المعيار إلى تحديد مقدار الدخل الذي يعود على الجامعة من البحوث التي تقدمها للصناعة، ويشير إلى مـــدى اســـتعداد الشركات للدفع مقابل البحوث، ومـــدى قدرة الجامعات على استقطاب الدعم المادي من القطاع الصناعي التنافـــسي، وهـــو مؤشر مفيد لتحديد جودة التعليم والبحث العلمي بالجامعة.

يتضح مما تقدم أن تصنيف التايمز يركز على قياس الأداء البحثي للجامعات ومدى تحقيق الجودة البحثية؛ إذ أعطى(٦٠ %) لمؤشرات: الاستشهادات(تأثير البحث العلمي ٣٠% من إجمالي الدرجات)، البحث العلمي(الحجم والدخل والسمعة ٣٠% من إجمالي الدرجات)، وإذا أضيف إلى هذه النسبة بند "إجمالي المنشورات البحثية للجامعة التي تضم مؤلفًا مشاركًا دوليًا واحدًا على الأقل (٢,٥%)"، وكذلك بند دخل الـــصناعة (نقل المعرفة ٢,٥% من إجمالي الدرجات) الذي يستهدف تحديد مقـــدار إيـــرادات الأبحاث التي

تجنيها الجامعة من الصناعة، فإن هذه النسبة ستصل إلى (٦٥%) من إجمالي درجات التقييم، لذلك يمكن الاعتماد على تصنيف التايمز لقياس الجودة البحثية في الجامعة، فهو يعتمد على مقاييس تقيس مدى تطور أي جامعة من خلال مؤشرات علمية دقيقة، يدخل فيها حجم الاستشهادات بالناتج العلمي والبحثي المنشور للجامعة من قبل الباحثين على مستوى العالم، وسمعة الجامعة البحثية، وإنتاجية البحوث وكثافة النشر العلمي في مجلات مصنفة ضمن قواعد البيانات العالمية، بالإضافة إلى العائد المادي من البحوث مقابل أعداد أعضاء هيئة التدريس، وتمويل البحث العلمي، ومستوى البنية التحتية البحثية المتمثلة في مختبرات الجامعة ومعاملها.

وبالرغم من ذلك فإن من ضمن الانتقادات التي وجهت لهذا التصنيف أنه يقوض الجامعات التي لا تستخدم اللغة الإنجليزية كلغة أساسية لها، وبالتالي يكون من الصعب أن تأتي باستشهادات مرجعية للبحوث المكتوبة بلغة غير الإنجليزية، كما أن تلك الاستشهادات المرجعية لا تغطي تخصصات العلوم الاجتماعية والإنسانية (محمد، ٢٠١٥، ٦٢).

ج/تصنيف الويب متريكس الأسباني للجامعات العالمية Webometrics

تصنيف الويب متريكس Webometrics هو ترتيب جامعات العالم على شبكة الإنترنت، يقوم على إعداده مختبرات سايبر متريكس "Cybermetrics Lab" أحد مختبرات المركز الوطني للبحوث بمدريد في أسبانيا، Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) ، حيث يقوم هذا المختبر بالتحليل الكمي لما هو منشور على شبكة المعلومات الدولية (الويب Web Network)، خاصةً تلك المتعلقة بعمليات توليد المعرفة العلمية والاتصال العلمي، وبدأ نشر هذا التصنيف في عام ٢٠٠٤ (بعد إطلاق تصنيف شنغهاي عام ٢٠٠٣)، ليصل عام ٢٠٢١ إلى تغطية كاملة لأكثر من (٣١٠٠٠) جامعة ومعهد عالي في أكثر من (٢٠٠) دولة على مستوى العالم . ورغم أن الهدف الأصلي من هذا التصنيف هو الترويج للنشر الإلكتروني على الويب ودعم مبادرات الوصول المفتوح والوصول الإلكتروني إلى المنشورات العلمية ومصادر المعرفة التي تنتجها الجامعات، وتحفيز كل من المؤسسات

والعلماء ليكون لديها تواجد على شبكة الإنترنت يعكس بدقة أنشطتهم(حتى أنه إذا كان أداء الويب لمؤسسة ما دون المستوى المتوقع وفقًا لتميزها الأكاديمي، يجب على سلطات الجامعة إعادة النظر في سياسة الويب الخاصة بها، والوصول المفتوح والشفافية، وزيادة حجم وجودة منشوراتها الإلكترونية)، إلا أن مؤشرات الويب تعد مفيدة جدًا لأغراض التصنيف أيضًا؛ لأنها لا تستند إلى عدد الزيارات أو تصميم الصفحة ولكن على الأداء العالمي وإبراز موقع الجامعات في مجال البحث العلمي، خاصةً أن التصنيفات الأخرى ركزت فقط على عدد قليل من الجوانب ذات الصلة مثل نتائج البحث، وبالتالي فالتصنيف المستند إلى مؤشرات الويب يعكس الصورة الكاملة بشكل أفضل؛ إذ لا يركز على نتائج البحث فحسب، بل يركز أيضًا على المؤشرات الأخرى التي قد تعكس الجودة العالمية للباحثين والمؤسسات البحثية في جميع أنحاء العالم ، حيث يتم عرض العديد من الأنشطة الأخرى للأساتذة والباحثين من خلال تواجدهم على الويب، مثل الاتصالات العلمية غير الرسمية، هذا بالإضافة إلى أن النشر على الويب أرخص، وأن الأعمال البحثية يمكن أن تصل إلى جمهور محتمل أكبر بكثير، مما يتيح الوصول إلى المعرفة العلمية للباحثين والمؤسسات الموجودة في البلدان النامية وأيضًا لأطراف ثالثة (أصحاب المصلحة الاقتصاديون أو الصناعيون أو السياسيون أو الثقافيون) في مجتمعهم (Ranking Web of Universities, 2022 c).

معايير تصنيف الويب متريكس:

ويعتمد تصنيف الويب متريكس على قياس أداء الجامعات من خلال مواقعها الإلكترونية على الشبكة العالمية، وباللغة الإنجليزية، ضمن المعايير التالية (Ranking Web of Universities, 2022 c):

١. الحضور PRESENCE أو التأثير Impact (تشارك المعرفة العامة): أي حجم صفحات موقع الجامعة الإلكتروني على الإنترنت، من حيث عدد الأوراق المنشورة للباحثين بكل جامعة على شبكة الويب، وجميع أنواع الملفات والوثائق المتوفرة للجامعة على الإنترنت وفق ما يصدر من تقارير دورية لمحركات البحث الشهيرة (متوقف حاليًا العمل بهذا المؤشر).

٢. الوجود (تأثير محتويات الويب)VISIBILIT : عدد الروابط الخارجية والبحوث العلمية (الشبكات الفرعية) المرتبطة بصفحات الويب الخاصة بالجامعة، أي التي لها رابط على موقع الجامعة، ويقاس ذلك من خلال عدد مرات الدخول على هذه الروابط من قبل الأطراف المختلفة(٥٠%). حيث أعطي تصنيف الويب متريكس البحوث العلمية المرتبطة بصفحات الويب الخاصة بالجامعة أي لها رابط على موقع الجامعة وزنا نسبيا مقداره (٥٠%)، ورغم أن هذا البند يؤكد على تأثير محتويات الويب الخاصة بالجامعة في نشر المعرفة، إلا أن هذا النشر يكون من خلال بحوث علمية متاحة على موقع الجامعة، وذلك لأن للتصنيف اهتمامات أخرى في التقييم خاصة بالوجود الإلكتروني للجامعة على الإنترنت من خلال إنشاء موقع للجامعة ووجود مستودع رقمي خاص بها.

٣. الانفتاح OPENNESS : ويتعلق بعدد الباحثين الأكثر استشهادا بإنتاجهم البحثي، وتحسب بعدد الاقتباسات من أفضل (٢١٠) مؤلفًا، ويقصد به توجه الجامعات للإسهام في بناء المحتوى المعرفي العالمي عبر إقامة مستودعات بحث مؤسساتية في شكل مكتبات رقمية(١٠%).

٤. التميز EXCELLENCE: عدد الأعمال البحثية المتميزة المنشورة في المجلات العلمية المرموقة من قاعدة البيانات العالمية والتي تم الاستشهاد بها من بين أعلى ١٠٪ من الأعمال البحثية المستشهد بها في كل مجال من جميع التخصصات السبعة والعشرين لقاعدة البيانات الكاملة Full Database خلال فترة الخمس سنوات السابقة للتصنيف ٢٠١٦-٢٠٢٠ (٤٠%).

يتضح مما سبق أن تصنيف الويب متريكس يختلف عن التصنيفات الأخرى حيث يركز على الحضور الإلكتروني للجامعات على شبكة الويب، كما يقيم الدراسات والأبحاث من خلال تواجد الملفات الخاصة بها على موقع الجامعة، من خلال مجموعة من المؤشرات الكمية التي تمثل نسبة (٥٠%) من الأوزان النسبية لمخرجات الجامعة العلمية، بينما تركز الـ (٥٠%) الباقية على مدى وجود أبحاث علمية متميزة للجامعة على قواعد البيانات وعدد الباحثين الأكثر استشهادا بإنتاجهم البحثي، لذا فإن حصول الجامعات على مراكز متقدمة في هذا التصنيف لا يعني بالضرورة أنها تتمتع بأداء

تعليمي متميز، وإنما يعنى أن لها قدرة على التسويق لذاتها عبر موقع إلكتروني متميز وقوي، وبالتالي المساهمة في بناء المحتوى المعرفي العالمي، وهكذا فإن هذا التصنيف يركز في معظمه على دور الجامعة وتميزها في مجال البحث العلمى.

ورغم مميزات هذا التصنيف وتغطيته للجامعات في الدول الناشئة والنامية، إلا أنه من ضمن الانتقادات التي وجهت لهذا التصنيف أنه لا يشير إلى جودة التعليم بشكل مباشر، وإنما يشير تحديدًا إلى مقدار توفر أبحاث ومعلومات علمية وأكاديمية على الموقع الإلكتروني للجامعة، وكثرة الأوراق العلمية المنشورة لا تعني بالضرورة جودتها، كما لا يجب حصر الإنتاج العلمي للجامعة في الإنتاج العلمي المنشور إلكترونيًا، وحيث إن الهدف الرئيس لهذا التصنيف هو تشجيع نشر الأبحاث العلمية مجاناً على الإنترنت للمساهمة في بناء المحتوى المعرفي العالمي؛ لذا فإن النشر بلغة غير الإنجليزية أو على مواقع غير معروفة لا يحتسب ضمن المجهود البحثي للجامعة (أحمد، ٢٠١٨، ١١٥) ، (Ranking Web of Universities, 2021).

يتضح مما تقدم أنه على الرغم من تفاوت نسبة الاهتمام بالبحث العلمي وجودته وتميز الأداء البحثي للجامعات داخل كل تصنيف من التصنيفات الدولية التي تم عرضها، إلا أن أغلب التصنيفات العالمية للجامعات قد خصصت وزناً كبيرًا للبحث العلمي، وبالتالي فهي تعد مؤشرًا من المؤشرات التي يمكن من خلالها الحكم على الجودة البحثية للجامعات، كما أنها تلعب دورًا كبيرًا في تحسين هذه الجودة من خلال الوقوف على نواحي القوة والضعف في أداء الجامعة مقارنة بغيرها من الجامعات الأخرى، وبالتالي دفع الجامعات لتبني مجموعة من الإستراتيجيات والإجراءات لمعالجة نواحي القصور في أدائها رغبةً في تحسين مكانتها وتحقيق ميزة تنافسية في التصنيفات المختلفة.

المحور الثالث: الجهود الحالية لجامعة الفيوم لتحسين الجودة البحثية على ضوء معايير بعض التصنيفات العالمية للجامعات:

يتضمن المحور الحالي ثلاثة عناصر فرعية، هي: ترتيب جامعة الفيوم في بعض التصنيفات العالمية للجامعات، وواقع مؤشرات الجودة البحثية لجامعة الفيوم على ضوء معايير بعض التصنيفات العالمية للجامعات، ثم معوقات تحسين الجودة البحثية بجامعة الفيوم على ضوء معايير بعض التصنيفات العالمية للجامعات، كما يلي:

أولًا: ترتيب جامعة الفيوم في بعض التصنيفات العالمية للجامعات:

فيما يلي عرض لترتيب جامعة الفيوم في بعض التصنيفات العالمية التي اهتمت بتحسين الجودة البحثية للجامعات، وهي: التصنيف الأكاديمي لجامعات العالم "تصنيف شنغهاي الصيني"" Academic Ranking of World Universities (ARWU) وتصنيف التايمز للجامعات العالمية في التعليم العالي (التايمز) The Times Higher Education World University Rankings(THE) ، وتصنيف الويب متريكس الأسباني للجامعات العالمية Webometric :

أ/ ترتيب جامعة الفيوم في تصنيف شنغهاي الصيني"" Academic Ranking of World Universities (ARWU)

من خلال نتائج تصنيف شنغهاي لعام ٢٠٢١م يتضح ظهور بعض الجامعات المصرية وحصولها على بعض المراكز داخل هذا التصنيف، وإن كانت مراكز متأخرة ، كما يتضح من الجدول التالي (SHANGHAI RANKING,2021,c) :

جدول (١)

موقع الجامعات المصرية في تصنيف شنغهاي وفقًا لأحدث إصدار لعام ٢٠٢١م

م	الجامعة	الترتيب عالميًا	الترتيب محليًا
١	جامعة القاهرة	٤٠١-٥٠٠	١
٢	جامعة الإسكندرية	٦٠١-٧٠٠	٢
٣	جامعة عين شمس	٧٠١-٨٠٠	٣-٤
٤	جامعة المنصورة	٧٠١-٨٠٠	٣-٤
٥	جامعة الزقازيق	٨٠١-٩٠٠	٥
٦	جامعة الأزهر	٩٠١-١٠٠٠	٦

يتضح من الجدول السابق غياب أغلب الجامعات المصرية ومنها **جامعة الفيوم** عن تصنيف شنغهاي لأفضل ٥٠٠ جامعة في العام الجامعي ٢٠٢١؛ إذ لم يدخل في هذا التصنيف سوى جامعة القاهرة التي حصلت على مستوى (٤٠١-٥٠٠)، بينما اختفت باقي الجامعات المصرية، وفيما عدا الجامعات المذكورة في الجدول لم تظهر جامعة الفيوم أو غيرها من الجامعات ضمن تصنيف شنغهاي لأفضل (١٠٠٠) جامعة في العام

الجامعي ٢٠٢١ ، وهذا يعد مؤشرًا على واقع الجودة البحثية بجامعة الفيوم؛ إذ يعتمد ما يقرب من (٨٠%) من الأوزان النسبية للمعايير بهذا التصنيف على جودة الأداء البحثي للجامعات.

هذا في الوقت الذي تحتل فيه الجامعات الأمريكية المراتب الأولى في التصنيف؛ إذ جاء ترتيب أفضل عشر جامعات في تصنيف شنغهاي لعام ٢٠٢١ على النحو التالي بالترتيب: جامعة هارفارد، جامعة ستانفورد، جامعة كامبريدج، معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، جامعة كاليفورنيا، جامعة برينستون، جامعة أكسفورد، جامعة كولومبيا، معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا، جامعة شيكاغو(SHANGHAI RANKING,2021,c). وقد يرجع ذلك إلى طبيعة مؤشرات التصنيف من حيث تخصيصه وزنًا نسبيًا كبيرًا حوالي (٨٠)% لجودة البحث العلمي، والتي تقاس(٢٠%) منها بعدد المقالات المفهرسة في قواعد البيانات العالمية، و(٢٠%) منها بعدد المقالات المنشورة في مجلتي الطبيعة والعلوم، وجميعها تعتمد على اللغة الإنجليزية مما يدعم ظهور الجامعات الأمريكية في هذا التصنيف وحصولها على المراتب الأولى مقارنة بجامعات الدول الأخرى التي لا تعتمد على اللغة الانجليزية كلغة أساسية لها.

وجدير بالذكر أن هناك تصنيفات مشتقة من تصنيف شنغهاي للجامعات على مستوى العالم، حيث يتعامل كل منها مع عنصر محدد من الأداء الجامعي وليس الأداء الجامعي ككل، ومن هذه التصنيفات الفرعية التي ظهرت فيها جامعة الفيوم تصنيف شنغهاي للمواد الأكاديمية، حيث:

١- حصلت جامعة الفيوم على الترتيب (٣٠١- ٤٠٠) ضمن أفضل (٥٠٠) جامعة عالمية في تخصص الفيزياء من أكثر من (٩٣) دولة بتصنيف شنغهاي لعام ٢٠٢٠ للتخصصات في مجال الفيزياء(SHANGHAI RANKING,2021a)، وقد جاءت جامعة الفيوم الأولى محليًا و(٣٠١) دوليًا، وجاء معها في الترتيب نفسه الجامعة البريطانية بالقاهرة (جامعة الفيوم ٢٠٢١ أ، ٤).

٢- حصلت جامعة الفيوم على الترتيب (٤٠١ – ٥٠٠)، ضمن أفضل ٥٠٠ جامعة عالمية في تخصص الفيزياء من أكثر من (٩٣) دولة

بتصنيف شنغهاي لعام ٢٠٢١ للتخصصات في مجال الفيزياء (Global Ranking of Academic Subjects "GRAS" 2021-physics) ، وعلى المستوى المحلي، ظهر بهذا التصنيف اثنان فقط من الجامعات المصرية في تخصص الفيزياء، وهما الجامعة البريطانية بالقاهرة والتي حصلت على الترتيب (٣٠١-٤٠٠) وبدرجة (٢٣.٧)، تلتها جامعة الفيوم بترتيب (٤٠١ – ٥٠٠) وبدرجة (١٧.٣) (SHANGHAI RANKING,2021,a). وتميزت جامعة الفيوم في اثنين من المعايير التي اعتمد عليها التصنيف في تقييمه وهما التأثير البحثي Research Influence وفقا لمؤشر CNCI الصادر عن Clarivate Analytics، وكذلك في معيار التعاون الدولي، بالإضافة إلى المعايير الأساسية الأخرى، وهي عدد الأبحاث المنشورة بمجلات Q1 وجودة الأبحاث والجوائز العلمية الدولية. وشمل التصنيف في إصداره الحالي(٥٤) تخصصًا علميًا في مجالات العلوم الطبيعية والهندسة وعلوم الحياة والعلوم الطبية والعلوم الاجتماعية، حيث تم اختيار أعلى (٥٠٠) جامعة ضمن أكثر من (٤٠٠٠) جامعة تنافست لدخول هذا التصنيف الشهير(البنا ، ٢٠٢١).

وبالرغم من ذلك، فإنه بمراجعة ترتيب جامعة الفيوم بالنسبة لترتيب الجامعات المصرية في تصنيف شنغهاي طبقا للمواد الأكاديمية لعام ٢٠٢١، يلاحظ أن جامعة الفيوم لم تظهر سوى في هذا التخصص في حين ظهرت العديد من الجامعات المصرية في مختلف التخصصات الأخرى (العلوم الهندسية، علوم الحياة، العلوم الطبية، العلوم الاجتماعية)، بل إن بعضها قد حقق مراكز متقدمة خاصةً في مجال العلوم البيطرية كأحد مجالات علوم الحياة (مثل جامعة: الزقازيق ٤١.٩، القاهرة ٣١.٢، كفر الشيخ ٢٩.٩، المنصورة ٢٩.٩، وجميعها تقع في الترتيب العالمي ١٠١-١٥٠ بتصنيف شنغهاي للمواد الأكاديمية في هذا المجال)، ومجال الصيدلة والعلوم الصيدلانية كأحد مجالات العلوم الطبية (مثل جامعة: المنصورة ٣٦.٧ ، الإسكندرية ٣٦.١، الأزهر ٣٥.٣، عين شمس ٣٤.٩، بنى سويف ٣٠.٠ ، وجميعها تقع في الترتيب العالمي ٢٠١-٣٠٠، وعلى رأسها جامعة القاهرة ٥٣.٣ بترتيب ١٥١-٢٠٠ بتصنيف شنغهاي للمواد الأكاديمية في هذا المجال)(SHANGHAI RANKING,2021,c) .

ب/ترتيب جامعة الفيوم في تصنيف التايمز للجامعات العالمية في التعليم العالي(التايمز) The Times Higher Education World University Rankings(THE)

شمل تصنيف التايمز للجامعات العالمية في التعليم العالي لعام ٢٠٢٢ أكثر من ١٦٠٠ جامعة في ٩٩ دولة ومنطقة، مما يجعله أكبر التصنيفات الجامعية وأكثرها تنوعًا حتى الآن، وبالنظر إلى موقع الجامعات المصرية في تصنيف التايمز للعام ٢٠٢٢ يتضح (باستثناء جامعة أسوان التي حصلت على ترتيب ٤٠١-٥٠٠)، خروج كل الجامعات المصرية عن نطاق تصنيف جامعات النخبة لأفضل (٥٠٠) جامعة على مستوى العالم في تصنيف التايمز، وحصول بعض الجامعات على مستويات متأخرة؛ إذ جاءت كل من جامعة كفر الشيخ وجامعة المنصورة وجامعة قناة السويس في الترتيب (٥٠١-٦٠٠)، وجاءت جامعة القاهرة في الترتيب(٦٠١-٨٠٠)، ثم توالى الترتيب لتأتي **جامعة الفيوم** في الترتيب (١٠٠١ – ١٢٠٠) عالميًا، والترتيب (١٢) محليًا كما يتضح من الجدول التالي (The Times Higher Education,2022,a) :

جدول (٢)

ترتيب جامعة الفيوم وبعض الجامعات المصرية في تصنيف التايمز وفقًا لإصدار عام٢٠٢٢م

م	الجامعة	الترتيب العالمي
١	جامعة أسوان.	٤٠١-٥٠٠
٢، ٣، ٤	جامعة: كفر الشيخ ، المنصورة، قناة السويس.	٥٠١-٦٠٠
٥	جامعة القاهرة.	٦٠١- ٨٠٠
٦، ٧، ٨، ٩	جامعة: بنها، بني سويف، جنوب الوادي، الزقازيق.	٨٠١-١٠٠٠
١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤	جامعة: عين شمس، الأزهر، الإسكندرية ، أسيوط، الفيوم.	١٠٠١-١٢٠٠

ويتضح من تصنيف التايمز للعام ٢٠٢٢ أيضًا احتلال مركز الصدارة في هذا التصنيف للجامعات الغربية؛ إذ جاء ترتيب أفضل عشر جامعات على مستوى العالم في تصنيف التايمز للعام ٢٠٢٢م على الترتيب: جامعة أكسفورد- جامعة ستانفورد- جامعة هارفارد- معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا- معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا- جامعة كامبريدج -جامعة كاليفورنيا بيركلي- جامعة ييل- جامعة برنستون – جامعة شيكاغو

(The Times Higher Education,2022,a)، ويرجع ذلك إلى منهجية هذا التصنيف، وتخصيصه وزناً نسبيًا كبيرًا لاستبيان السمعة، والتي تعتبر مسألة ذاتية وشخصية تختلف من خبير لآخر، هذا إلى جانب تخصيصه وزناً نسبيًا كبيرًا لجودة البحث العلمي من خلال حساب معدل المنشورات والاستشهادات لكل جامعة في قواعد البيانات العالمية، والتي تعتمد بصفة أساسية على اللغة الإنجليزية مما يدعم ظهور الجامعات الأجنبية على حساب الجامعات الأخرى والدول غير الناطقة باللغة الإنجليزية مثل اللغة العربية .

وبمراجعة التصنيف يتضح أيضًا حصول جامعة الفيوم على درجات متدنية في مؤشرات تصنيف التايمز لعام ٢٠٢٢، حيث حصلت في مجال البحث العلمي على درجة (١٠.٦) ، كما حصلت على درجة (٤٩.٩) في مؤشر الاستشهادات، وإجمالي درجة (٣٨.٩) في مؤشر دخل الصناعة ، وذلك من إجمالي الدرجة الكلية المخصصة لكل مؤشر، وهي(١٠٠) درجة (The Times Higher Education,2022,a) مما يوضح تدنى مستوى البحوث وضعف الإنتاجية البحثية والسمعة البحثية لها، ويؤكد أيضًا ضعف تأثير البحوث، وضعف جودتها، وبالتالي ضعف إسهام الجامعة في نشر المعرفة والأفكار الجديدة، وهو ما أدى إلى تدني موقعها في التصنيف.

وجدير بالذكر أن هناك تصنيفات مشتقة من تصنيف التايمز للجامعات على مستوى العالم، حيث يتعامل كل منها مع عنصر محدد من الأداء الجامعي وليس الأداء الجامعي ككل، ومن هذه التصنيفات الفرعية التي ظهرت فيها جامعة الفيوم بتصنيف التايمز:

١. استطاعت جامعة الفيوم أن تحافظ على ترتيبها بتصنيف التايمز البريطاني لدول الاقتصادات الناشئة **Times Emerging Economies University Rankings** ، وذلك للمرة الثانية على التوالي، حيث احتلت الترتيب (٣٠١- ٣٥٠) من بين (٦٩٨) جامعة يمثلون (٥٠) دولة من دول الاقتصادات الناشئة، وهو تصنيف يعتمد في تقييمه للجامعات على المؤشرات الرئيسة لتصنيف التايمز العالمي وهي التدريس والبحث العلمي وعدد الاستشهادات والدخل من الصناعة والعلاقات الدولية، ويوضح الجدول التالي الجامعات المصرية ضمن أفضل (٥٠٠) جامعة في دول الاقتصادات الناشئة على مستوى العالم بتصنيف التايمز البريطاني (The Times Higher Education, 2022,c)

جدول(٣)

ترتيب جامعة الفيوم وبعض الجامعات المصرية الحكومية ضمن أفضل ٥٠٠ جامعة في دول الاقتصادات الناشئة على مستوى العالم بتصنيف التايمز البريطاني

الجامعة	الترتيب
أسوان	١١٥
المنصورة	١١٨
قناة السويس	١٢٩
كفر الشيخ	١٤٤
القاهرة	٢٠١-٢٥٠
جامعة: بني سويف وجنوب الوادي	٢٥١-٣٠٠
جامعة: عين شمس ، الإسكندرية ، بنها، المنوفية، الزقازيق، الفيوم	٣٠١-٣٥٠
جامعة: أسيوط، المنيا ، طنطا	٣٥١-٤٠٠
جامعة: الأزهر ، بورسعيد	٤٠١- ٥٠٠

٢. استطاعت جامعة الفيوم أن تظهر بتصنيف التايمز البريطاني للجامعات الناشئة **The Times Higher Education Young University Rankings** ، والذي تم إطلاقه مؤخرًا للجامعات التي مر على إنشائها خمسون سنة أو أقل، ويعتمد التصنيف على نفس مؤشرات الأداء لتصنيفات الجامعات العالمية الرائدة ، ولكن تم تعديل الأوزان لإعطاء وزن أقل للسمعة، ويتم الحكم على الجامعات في جميع مهامها الأساسية (التدريس والبحث ونقل المعرفة والتوقعات الدولية) لتوفير المقارنات المتاحة الأكثر شمولاً وتوازنًا، ووفقًا لتصنيف ٢٠٢٢ احتلت جامعة الفيوم الترتيب (٣٠١-٣٥٠) من بين أفضل (٥٣٩) جامعة ناشئة يمثلون (٧٤) دولة مختلفة على مستوى العالم. وهذا التصنيف يعتمد في تقييمه لأداء الجامعات على خمسة مؤشرات رئيسة بها عدد من المعايير الفرعية، هي: التدريس(٣٠%)، البحث (٣٠%)، والاستشهادات(٣٠%)، والتواجد الدولي(٧.٥%)، وحجم الدخل من الصناعة (٢.٥%)، وقد ظهرت (١٤) جامعة مصرية بالتصنيف، واحتلت جامعة الفيوم المركز (٨) محليًا، كما يتضح من الجدول التالي(The Times Higher Education, 2022,b):

جدول(٤) ترتيب جامعة الفيوم وبعض الجامعات المصرية الحكومية الناشئة ضمن أفضل ٥٣٩ جامعة ناشئة على مستوى العالم بتصنيف التايمز البريطاني للجامعات الناشئة

الجامعة	الترتيب
جامعة أسوان	١٢٦
جامعة قناة السويس	١٥١
جامعة المنصورة	١٥٥
جامعة كفر الشيخ	١٦٠
جامعة بني سويف	٢٠١-٢٥٠
جامعة: المنوفية، جنوب الوادي، الزقازيق	٢٥١-٣٠٠
جامعة: الفيوم، بنها ، طنطا	٣٠١-٣٥٠
جامعة المنيا	٣٥١-٤٠٠
جامعة: حلوان ، بورسعيد	٤٠١-٥٠٠

٣. حصلت جامعة الفيوم على المرتبة (٦٠١) بتصنيف التايمز البريطاني لتأثير الجامعات **The University Impact Rankings** ، وفقا لعام ٢٠٢١، ويعد هذا التصنيف هو الأول من نوعه كمبادرة رائدة لتوضيح تأثير الجامعات في جميع أنحاء العالم اجتماعيًا واقتصاديًا من حيث تحقيق أهداف التنمية المستدامة التي أقرتها الأمم المتحدة(جامعة الفيوم ، ٢٠٢١ أ، ١٠)، إلا أنه وفقًا لعام٢٠٢٢ حصلت جامعة الفيوم على المرتبة (١٠٠١+) عالميًا والترتيب (١٩) محليًا، كما يتضح من الجدول التالي : (The Times Higher Education,2022,a)

جدول (٥) ترتيب جامعة الفيوم وبعض الجامعات المصرية الحكومية في تصنيف التايمز البريطاني لتأثير الجامعات وفقًا لإصدار٢٠٢٢:

م	الجامعة	ترتيبها عالميًا
١	جامعة أسوان	٦٧
٢	جامعة عين شمس	١٠١-٢٠٠
٣	جامعة القاهرة	٣٠١-٤٠٠
٤،٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠	جامعة : الإسكندرية ، أسيوط، بنها، كفر الشيخ، المنصورة، قناة السويس، طنطا	٤٠١-٦٠٠
١١، ١٢	جامعة: دمياط، الزقازيق	٦٠١-٨٠٠
١٣، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧	جامعة: الأزهر ، بنى سويف، حلوان، المنوفية، بورسعيد	٨٠١-١٠٠٠
١٨، ١٩، ٢٠، ٢١	جامعة: دمنهور، الفيوم، المنيا، جنوب الوادي	١٠٠١+

مما يعني انخفاض ترتيب جامعة الفيوم وفقًا لهذا التصنيف الفرعي من تصنيف التايمز البريطاني لعام ٢٠٢٢ عن ترتيب عام ٢٠٢١.

٤. استطاعت جامعة الفيوم أن تظهر بتصنيف التايمز البريطاني للتخصصات وفقا لعام ٢٠٢٢، من خلال الدخول بتخصصين علميين، هما الهندسة والفيزياء، حيث جاءت جامعة الفيوم ولأول مرة ضمن أفضل(١٠٠٠) جامعة عالمية في الفئة من (٥٠١- ٦٠٠) في تخصص الهندسة، وعلى المستوى المحلي جاءت جامعة الفيوم بالمرتبة (١١) ضمن (١٨) جامعة مصرية، كما وضع التصنيف أيضًا جامعة الفيوم ضمن أعلى(١٠٠٠) جامعة عالمية في تخصص الفيزياء وذلك للعام الثاني على التوالي، حيث جاءت الجامعة ضمن الفئة (٦٠١- ٨٠٠) في مجال العلوم الفيزيائية، كما ظهر على المستوى المحلي بهذا التصنيف بتخصص الفيزياء (١٧) جامعة مصرية جاءت جامعة الفيوم بالمرتبة (١٠)، كما يتضح من الجدول التالي : (The Times Higher Education,2022,e)

جدول (٦) ترتيب جامعة الفيوم وبعض الجامعات المصرية الحكومية في تصنيف التايمز طبقا للتخصصات(العلوم الفيزيائية ، العلوم الهندسية) وفقًا لعام ٢٠٢٢

المجال	الجامعة	ترتيبها عالميًا
العلوم الفيزيائية	جامعة : بنى سويف، كفر الشيخ	٣٠١-٤٠٠
	جامعة بنها	٤٠١- ٥٠٠
	جامعة: أسوان ، جنوب الوادي، الزقازيق	٥٠١-٦٠٠
	جامعة: الأزهر، أسيوط، القاهرة، الفيوم، المنصورة، المنيا، قناة السويس، طنطا	٦٠١-٨٠٠
	جامعة: الإسكندرية ، بورسعيد	٨٠١-١٠٠٠
العلوم الهندسية	جامعة : أسوان ، بنى سويف، كفر الشيخ، المنوفية، الزقازيق	٣٠١-٤٠٠
	جامعة: المنيا ، طنطا	٤٠١-٥٠٠
	جامعة: الأزهر ، أسيوط، بنها، **الفيوم**، المنصورة	٥٠١-٦٠٠
	جامعة :الإسكندرية ، القاهرة، بورسعيد، قناة السويس	٦٠١-٨٠٠
	جامعة :عين شمس، حلوان	٨٠١-١٠٠٠

جدير بالذكر أن جامعة الفيوم ظهرت في تخصصي العلوم الفيزيائية والعلوم الهندسية فقط ولم تظهر في باقي التخصصات العلمية التي شملها هذا التصنيف، وهي: الفنون والعلوم الإنسانية، علوم الحياة، العلوم الطبية والصحية، العلوم الاجتماعية، علوم الكمبيوتر، والتعليم.

ج/ترتيب جامعة الفيوم في تصنيف الويب متريكس الأسباني للجامعات العالمية Webometrics Ranking of World University

بالنظر إلى موقع الجامعات المصرية في تصنيف ويبومتركس للعام ٢٠٢٢ يتضح خروج كل الجامعات المصرية عن نطاق تصنيف جامعات النخبة لأفضل (٥٠٠) جامعة على مستوى العالم في تصنيف ويبومتركس، وحصول بعض الجامعات على مستويات متأخرة؛ ففي الترتيب العالمي لهذا التصنيف؛ جاء ترتيب جامعة القاهرة (٦١٨)، وترتيب جامعة الإسكندرية (٧٣١)، وترتيب جامعة المنصورة (٩٩٩)، وتوالى انخفاض الترتيب للجامعات المصرية، وجاء ترتيب **جامعة الفيوم** (٢٣٤٦) عالميًا من بين (١١٩٩٨) جامعة على مستوى العالم، وفي الترتيب (٢٠) محليًا من بين (٢٨) جامعة مصرية حكومية، وفي الترتيب (٢١) محليًا من بين (٧٥) جامعة مصرية حكومية وخاصة، وبذلك اختفت جامعة الفيوم من تصنيف ويبومتركس وفقًا لإصدار ٢٠٢٢ . حيث حصلت جامعة الفيوم في مؤشرات تصنيف ويبومتركس لعام ٢٠٢٢ على ترتيب متدنٍ للغاية؛ إذ جاء ترتيبها عالميًا في مؤشر التأثير (٨٨٨٢)، وفي مؤشر الانفتاح (١٧١٥)، وفي مؤشر التميز (١٥٩١)، مما انعكس على تدنى ترتيبها عالميا (Ranking Web of Universities,2022,a) ، كما يتضح أيضًا ظهور عدد كبير من الجامعات المصرية الحكومية والخاصة في هذا التصنيف، بعضها حديث النشأة، حيث يشترط لدخول أي جامعة أو مركز أو معهد ضمن هذا التصنيف وجود موقع إلكتروني، وإن لم تتوافر عناصر الجودة به، مما يعطى مساحة لعدد كبير من الجامعات في الظهور به نظرًا لامتلاكها موقعًا إلكترونيًا على شبكة الويب.

وأيضًا بسبب منهجية هذا التصنيف التي تركز على الحضور الإلكتروني وحجم النشر الإلكتروني للجامعة على شبكة الإنترنت، احتلت الجامعات الغربية المراكز الأولى في هذا التصنيف؛ إذ جاء ترتيب أفضل عشر جامعات على مستوى العالم في تصنيف

ويبومتركس وفقا لإصدار يناير ٢٠٢٢ على الترتيب: جامعة هارفارد– جامعة ستانفورد – معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا– جامعة كاليفورنيا بيركلي– جامعة أكسفورد – جامعة ميشيغان– جامعة واشنطن– جامعة جامعة كورنيل باندیرا– جامعة جامعة كولومبيا نيويورك– جامعة جونز هوبكنز(Ranking Web of Universities,2022,b). وذلك نظرًا للإمكانات العلمية والتكنولوجية التي تتمتع بها هذه الجامعات، إلى جانب تمتع الباحثين بقدرات تكنولوجية وبحثية تؤهلهم لنشر إنتاجهم العلمي إلكترونيًا مقارنةً بالباحثين في الجامعات العربية بصفة عامة، والمصرية بصفة خاصة.

ورغم ذلك، فإنه بمقارنة موقع جامعة الفيوم في هذا التصنيف لعام ٢٠٢٢ وموقعها في عام ٢٠٢٠ يتبين حدوث تقدم إلى حد ما، فبينما كانت تحتل المركز(٢٣٩٥) ضمن (١٢٠٠٠) جامعة على مستوى العالم، احتلت في إصدار يناير ٢٠٢٢ المركز (٢٣٤٦) عالميًا من بين (١١٩٩٨) جامعة على مستوى العالم(شديد،٢٠٢١).

يتضح من العرض السابق لترتيب جامعة الفيوم من بعض التصنيفات العالمية التي اهتمت بتحسين الجودة البحثية للجامعات، وهي: تصنيف شنغهاي الصيني، وتصنيف التايمز، وتصنيف الويب متريكس، خروج جامعة الفيوم عن نطاق تصنيف جامعات النخبة لأفضل (١٠٠٠) جامعة على مستوى العالم في التصنيفات الثلاث للعام ٢٠٢٢، ومع ذلك ظهرت في بعض التصنيفات الفرعية لهذه التصنيفات، مما يدل على محاولة الجامعة اقتحام مجال المنافسة العالمية للجامعات، من خلال السعي نحو تحقيق مراكز متقدمة في هذه التصنيفات.

ثانيًا: واقع مؤشرات الجودة البحثية لجامعة الفيوم على ضوء معايير بعض التصنيفات العالمية للجامعات

وفقًا لما تم عرضه بالإطار النظري للجودة البحثية للجامعات، سيتم فيما يلي عرض واقع مؤشرات الجودة البحثية لجامعة الفيوم، والتي تم تحديدها من خلال معايير بعض التصنيفات العالمية للجامعات(تصنيف شنغهاي الصيني، وتصنيف التايمز، وتصنيف الويب متريكس)، متضمنة في كل مؤشر الجهود المبذولة من قبل الدولة ممثلة في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ومن قبل جامعة الفيوم لتحسين الجودة البحثية لجامعة الفيوم في هذه المؤشر:

أ/الاستشهادات:

بمقارنة عدد الاستشهادات بالأعمال البحثية المنشورة على قاعدة بيانات سكوبس Scopus (Scopus Database; Scival,2022 a) ، وقاعدة بيانات web of science (Clarivate, 2022 a)، والخاصة بجامعة الفيوم وتلك الخاصة ببعض الجامعات المصرية الحكومية، يلاحظ أن هناك تفاوتًا كبيرًا بينهما، كما يتضح من الجدول التالي:

جدول (٧)

إجمالي عدد الاستشهادات بالأعمال البحثية المنشورة الخاصة بجامعة الفيوم وبعض الجامعات المصرية الحكومية بواسطة قاعدة بيانات سكوبس وقاعدة بيانات web of science ومتوسط الاستشهادات لكل ورقة بحثية خلال الفترة (٢٠١٦ م– ٢٠٢١م):

م	الجامعة	عدد الاستشهادات بالأعمال البحثية المنشورة بواسطة قاعدة بيانات سكوبس	متوسط عدد الاستشهادات لكل ورقة بحثية	عدد الاستشهادات بالأعمال البحثية المنشورة بواسطة قاعدة بيانات WEB OF SCIENCE	متوسط عدد الاستشهادات لكل ورقة بحثية
١	القاهرة	٢٩٦٩٢٤	١٠.٦	٢٤٢٦٥٢	١.٣٤
٢	الإسكندرية	١٢٣٥٣٤	١٠.٠٠	١٠١٠٣٩	١.١٧
٣	عين شمس	١٧٣٩٢٦	١١.٠٠	١٤٣٨١٨	١.٠٩
٤	أسيوط	٨٢٨٤١	٩.٨	٧٦٨٩٠	١.١٣
٥	المنصورة	١٧٢٧٨٤	١٣.٥	١٣١٥٢٦٠٨	١.٥٤
٦	الفيوم	٣١٦٨٨	١١.٣	٢٦٤١٧	١.٤٢

يتضح من الجدول السابق تقدم بعض الجامعات المصرية، مثل جامعات: القاهرة، الإسكندرية ، عين شمس، أسيوط، والمنصورة، في مؤشر عدد الاستشهادات بالأعمال البحثية المنشورة في قواعد البيانات العالمية وتدني جامعة الفيوم في هذا المؤشر إلى حد ما، والذي يعد مؤشرًا هامًا على الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بأية جامعة، وبالتالي على الجودة البحثية لهذه الجامعة.

ومع ذلك فإن هناك تطورًا ملحوظًا في عدد الاستشهادات، حيث بلغ عدد الاستشهادات بالأبحاث المنشورة باسم جامعة الفيوم وفقًا لتصنيف ويبوميتركس للاستشهادات المرجعية Webometrics Top Universities by Citations in Top Google Scholar Profiles عام ٢٠٢١م (٣٨٤١٩) استشهادًا، بمعدل زيادة بلغ (٥٠٣٣) استشهادًا عن العام الماضي الذي بلغ(٣٣٣٨٦) استشهادًا، ووفقًا لتقرير سيفال SciVal الصادر عن قاعدة بيانات سكوبس Scopus لدار النشر الدولي إلسيفير Elsevier فإن جامعة الفيوم قد شهدت نموًا ملحوظًا في معدل نشر الأبحاث العلمية الدولية والاستشهادات خلال الفترة من ٢٠١٥ حتى ٢٠٢٠، حيث أن (شديد، ٢٠٢١):

١. (٥٠٠) بحث بما يعادل ٢٣.٧% من إجمالي الأبحاث المنشورة باسم جامعة الفيوم مصنفة ضمن قائمة أعلى ١٠% من الأبحاث الأكثر استشهادًا على مستوى العالم.
٢. (٤٤٩) بحث بما يعادل ١٩.٥% من إجمالي المجلات المنشور بها أبحاث باسم جامعة الفيوم مصنفة ضمن قائمة أعلى ١٠% من المجلات الأكثر استشهادًا وفقا لـــ Cite Score.
٣. تم إدراج الدكتور محمد عطية المدرس بقسم الفيزياء بكلية العلوم بجامعة الفيوم ضمن أفضل ١٠ باحثين بمصر وجاء ترتيبه السابع، علما بأن إجمالي عدد الباحثين على مستوى الجهات الأكاديمية والبحثية بمصر هو (١٠٢٢٧٣).

وفيما يتعلق بمؤشر الباحثين الأكثر استشهادًا، أي الباحثين الذين يتم الاستشهاد بأعمالهم البحثية على نطاق واسع، والذين يتم اختيارهم بواسطة قاعدة بيانات تعرف بـــ "Clarivate Analytics"، وكذلك قاعدة بيانات Publons، ويوضح الجدول التالي الباحثين الذين تم الاستشهاد بهم على نطاق واسع بالجامعات المصرية الحكومية خلال عام ٢٠٢١(Clarivate,2022b)، (Publons,Highly Cited Researchers,2022):

جدول (٨)

الباحثين الأكثر استشهادًا بالجامعات المصرية الحكومية خلال عام ٢٠٢١ وفقًا لقاعدة بيانات Clarivate Analytics وقاعدة بيانات Publons .

م	اسم الباحث	الجامعة	التخصص	عدد المنشورات البحثية	عدد الاستشهادات
١	علي بحرواي	بني سويف	رياضيات	١٧٧	٧٣٠٢
٢	صبري محمد شعبان	كفر الشيخ	عبر الحقول Cross-Field	١٦٢	٧٢٩٢
٣	جمال المصري	قناة السويس	الهندسة الزراعية	٥٠	٤٥٣٠
٤	محمد الحسيني	المنصورة	عبر الحقول Cross-Field	١٢٢	٤٨٩٤
٥	أحمد الزغبي	الإسكندرية	علم الأدوية والسموم	٨٦	٤٠٥٩
٦	عيد دوحة	القاهرة	الرياضيات	١٠٥	٣٣٩٤
٧	محمود زكي	المركز القومي للبحوث	الرياضيات التطبيقية	٧٩	٢٢٩٢

يتضح من الجدول السابق قلة عدد الباحثين الأكثر استشهادًا لعام ٢٠٢١ بالجامعات المصرية الحكومية عامةً، كما يتضح أنه لا يوجد بينهم من ينتمي إلى جامعة الفيوم.

وفي بدايات نوفمبر ٢٠٢٠ أصدرت جامعة ستانفورد الأمريكية قائمة بأسماء "أعلى ٢٪ من علماء العالم" الأكثر استشهادًا في مختلف التخصصات (Stanford List of Top Scientists: World's Top 2% Scientists) ، وعددهم حوالي (١٦٠) ألف عالم من (١٤٩) دولة، ضمت القائمة أسماء (٣٩٧) عالمًا مصريًا في مختلف التخصصات بالجامعات والمراكز البحثية المصرية، لم يكن نصيب جامعة الفيوم منها سوى(٤) علماء (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ٢٠٢٢ت)، وفي عام ٢٠٢١ شملت القائمة (٢٠٠) ألف عالم في مختلف التخصصات من أكثر من (١٥٠) دولة، كان نصيب جامعة الفيوم منهم (٥) علماء، (من كلية الهندسة: د/ حازم علي عطية، د/ محمد عبد الكريم، د/داليا عرفة يسري، ومن كلية الزراعة: د/ مصطفى محمد راضي، ومن كلية العلوم: د/ عادل محمد السيد)(جامعة الفيوم، ٢٠٢١ب).

وهذا يعني قلة عدد الباحثين الأكثر استشهادًا لعام ٢٠٢٠ من جامعة الفيوم؛ إذ بلغ عددهم أربعة(٤) علماء فقط لعام ٢٠٢٠، وخمسة (٥) علماء فقط لعام ٢٠٢٢ ، كما أن أسماء هؤلاء العلماء لم تُدرج على قاعدة بيانات "Clarivate Analytics"، أو قاعدة بيانات Publons، للباحثين الأكثر استشهادًا على مستوى العالم.

ب/ النشر العلمي الدولي:

نظرًا لأن البحوث العلمية التي تنجزها الجامعات هي أحد أهم مؤشرات الجودة والتميز في تصنيف الجامعات محليًا وإقليميًا ودوليًا؛ فقد شهد نشر الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية زيادة ملحوظة خلال الفترة الماضية في كل من المجلات المفهرسة بقاعدة بيانات سكوبس، وقاعدة بيانات web of science ، وجاء ذلك في إطار حرص الدولة ممثلة في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي على توفير بعض السبل لذلك، منها:

١. الاشتراك في قاعدة بيانات Scival التابعة لـــقاعدة بيانات Scopus (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي،٢٠٢١).
٢. إنشاء المستودع الرقمي المفهرس الموحد للمساهمة في زيادة معدلات النشر العلمي الدولي(الدهشان، محمد، ٢٠٢٠، ١٢٩٤).
٣. تعديل قواعد اللجان العلمية بالدورة الثالثة عشر؛ لتحفيز الباحثين على نشر أبحاثهم في مجلات مصنفة في قاعدة بيانات دولية مثل Web of Science ، وذلك من خلال تفعيل مسار التقدم للترقي عن طريق التميز العلمي بدون تقييم وتحكيم للأبحاث المنشورة في مجلات متخصصة ومصنفة طبقا لقاعدة بيانات Web of Science Q1, Q2، ويحصل البحث على ٩٠ نقطة لو صنفت المجلة على أنها Q1، بينما يحصل البحث على ٨٠ نقطة لو صنفت المجلة على أنها Q2، وتحدد نسبة المشاركة طبقا للقواعد المنظمة، كما يتم محاسبة المتقدم على إنتاجه العلمي فقط لو كان متميزًا دون النظر في نشاطه الجامعي الذي يقدمه لجامعته(المجلس الأعلى للجامعات، ٢٠١٩، ١٠).
٤. كما بذلت أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا جهودًا كبيرة للارتقاء بالنشر العلمي في الدوريات العلمية، وتطوير عدد من الدوريات المصرية المحلية للوصول بها إلى المستوى الدولي المطلوب، وتحقيق معامل تأثير مرتفع للدوريات المصرية، وتتمثل هذه الجهود فيما يلي: توقيع عدد من التعاقدات مع (٣) ناشرين دوليين في (٨٤) دورية في شتى المجالات العلمية المختلفة، بالإضافة إلى قيام الأكاديمية

بنشر عدد (١٥٢) دورية من خلال المبادرة الحديثة لنشر الدوريات المصرية، وإتاحتها طبقًا للمعايير الدولية بالتعاون مع بنك المعرفة المصري(كامل،٢٠١٩)، وقبول واعتماد دوريتين علميتين ضمن مشروع النشر العلمي بين الأكاديمية والناشر الدولي إلسيفير للحصول على معامل تأثير ضمن شبكة العلوم « Web of Science»، والدوريتان هما: مجلة كلية الحاسبات والمعلومات(جامعة القاهرة) (Egyptian Informatics Journal)، ومجلة الجمعية المصرية لعلوم الإشعاع وتطبيقاته (Journal of Radiation Sciences and Applications)(هيئة الطاقة الذرية)، ونتج عن هذا المشروع والتعاقدات زيادة عدد المجلات المصرية ذات معامل التأثير المدرجة في تصنيف كلاريفيت للمجلات الدولية ليصل إلى ٨ مجلات علمية مصرية.(وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ٢٠٢٢أ).

٥. دعم الوزارة للباحثين من الجامعات والمراكز البحثية، وتشجيعهم على النشر في مجلات دولية، وتقديم الدعم المادي لهم من خلال هيئة تمويل العلوم والتكنولوجيا والابتكار، وإنشاء بنك المعرفة المصري بما يتضمنه من إمكانات هائلة تدعم القدرات البحثية المصرية، وتقدم الدعم للمؤسسات البحثية والأفراد في كل أنحاء مصر من خلال ما تضمه من قواعد بيانات وخدمات ومواد علمية ومعلوماتية، بالإضافة إلى إطلاق مشروع الكشاف العربي للاستشهادات، والذى يعد من أهم مشاريع بنك المعرفة(الهيئة العامة للاستعلامات،٢٠٢١)

وشهدت جامعة الفيوم خلال عام ٢٠٢٠ تطورًا ملحوظًا في أعداد الأبحاث الدولية المنشورة بمجلات علمية مرموقة حيث بلغ عددها (٦٩٠) بحث في مختلف التخصصات العلمية بزيادة قدرها (٢١٣) بحث عن عام ٢٠١٩ ، وقد حرصت الجامعة على إحداث تنوع في المجالات البحثية للأبحاث المنشورة وعدم اقتصارها على تخصص معين وخاصة مجال العلوم الإنسانية التي ظهر تواجدها بشكل ملحوظ ، ويمكن ترتيب الأبحاث المنشورة دوليًا لجامعة الفيوم عام ٢٠٢٠ وفقًا لعددها حسب القطاعات الآتية: العلوم الأساسية (٢٧٤ بحث بنسبة٤٠%)، العلوم الإنسانية (١٦٧ بحث بنسبة ٢٤%)، العلوم الهندسية (١٢٥ بحث بنسبة ١٨%)، العلوم الطبية (١٢٤ بحث بنسبة ١٨%)، وعلى

مستوى الكليات: حصلت كلية العلوم على الترتيب الأول على مستوى الجامعة بالنسبة لعدد الأبحاث المنشورة دوليًا بالجامعة (١٨٦ بحث بنسبة ٢٧% من إجمالي النشر الدولي)، تليها كلية الهندسة (١٠٥ بحث)، ثم كلية الزراعة (٨٨ بحث)، ثم كلية الطب (٧٩ بحث)، وحصلت كلية الطب على الترتيب الأول بالنسبة لعدد الباحثين ممن لهم أبحاث دولية بالجامعة (١١٧ باحث بنسبة ٢٢% من إجمالي الباحثين)، تليها كلية العلوم (٨٥ باحث)، ثم كلية الزراعة (٨٤ باحث)، ثم كلية الهندسة (٦٣ باحث) ، كما ارتفع العدد الإجمالي للباحثين ممن لهم أبحاث منشورة دوليا من (٢٣٩) باحث عام ٢٠١٥ إلى (٥٢٤) باحث عام ٢٠٢٠ بمعدل نمو سنوي بلغ ٢٣%، وقد قامت الجامعة بإنشاء نظام إلكتروني للنشر العلمي الدولي على الموقع الإلكتروني للجامعة وبه ملفات إرشادية للسادة أعضاء هيئة التدريس لشرح كيفية الحصول على قيمة معامل التأثير للمجلات الدولية (شديد، ٢٠٢١).

ويوضح الجدول التالي إجمالي أعداد الأبحاث الخاصة بجامعة الفيوم وبعض الجامعات المصرية الحكومية المنشورة على قاعدة بيانات سكوبس وقاعدة بيانات web of science خلال الفترة (٢٠١٦ م– ٢٠٢١م):

(Scopus Database; Scival, 2022,b)، (Clarivate, 2022 a):

جدول(٩)

إجمالي أعداد الأبحاث المنشورة بجامعة الفيوم وبعض الجامعات المصرية الحكومية بالمجلات المفهرسة بقاعدة بيانات سكوبس Scopus ، وقاعدة بيانات web of science خلال الفترة (٢٠١٦ م– ٢٠٢١م):

م	الجامعة	عدد الأبحاث المنشورة بقاعدة Scopus	عدد الأبحاث المنشورة بقاعدة web of science	الإجمالي
١	القاهرة	٢٧٩٣٨	٢٦٥٤٧	٥٤٤٨٥
٢	عين شمس	١٥٧٨١	١٥٤٨٥	٣١٢٦٦
٣	المنصورة	١٢٧٧١	١٢٦٥٣	٢٥٤٢٤
٤	الإسكندرية	١٢٣٤٧	١٢٥٧٢	٢٤٩١٩
٥	أسيوط	٨٤٧٨	١٠٠٣٧	١٨٥١٥
٦	الفيوم	٢٨٠٧	٢٨٠٧	٥٦١٤

يتضح من الجدول السابق تقدم بعض الجامعات المصرية، مثل جامعات: القاهرة، الإسكندرية، عين شمس، أسيوط، والمنصورة، في عدد الأبحاث المنشورة في قاعدة بيانات سكوبس ، وقاعدة بيانات web of science ، كما ظهرت جامعة الفيوم أيضًا وإن كان بعدد أقل من البحوث، إلا أنها أفضل حالًا مقارنةً بباقي الجامعات المصرية التي اختفت عن الظهور في قواعد البيانات هذه. جدير بالذكر أن التقدم في عدد الأبحاث المنشورة في قاعدة بيانات سكوبس، وقاعدة بيانات web of science أدى إلى حصول هذه الجامعات على مكانة في التصنيفات العالمية للجامعات، وإن كانت مكانة متأخرة، إلا أن هذا يعد مؤشرًا على سعي هذه الجامعات للتطور وتحقيق مكانة مرموقة بين الجامعات محليًا وإقليميًا ودوليًا.

ج/ جودة أعضاء هيئة التدريس (عدد أعضاء هيئة التدريس الحاصلين على جوائز نوبل وميداليات فيلدز) :

يمثل عدد أعضاء هيئة التدريس الحاصلين على جوائز نوبل وميداليات فيلدز أحد المؤشرات الذي يستند إليها تصنيف شنغهاي في قياس الإنتاجية البحثية لعضو هيئة التدريس بالجامعة، وبالتالي جودة أعضاء هيئة التدريس، وبمراجعة نتائج تصنيف شنغهاي خلال الفترة من ٢٠١٧-٢٠٢١(يتم تحديثه خلال شهر يوليو من كل عام ومتاح على http://www.shanghairanking.com/rankings/arwu/2021)، تبين أنه لم تحقق أى جامعة مصرية من الجامعات الظاهرة في التصنيف هذا المؤشر(جودة أعضاء هيئة التدريس: عدد أعضاء هيئة التدريس الحاصلين على جوائز نوبل وميداليات فيلدز) بأي درجة، في حين حققت بعض الجامعات العالمية هذا المؤشر بنسبة ١٠٠% ، مما يوضح قدرتها على جذب أعضاء هيئة التدريس الحاصلين على جوائز نوبل، واستثمارهم كرأس مال بشري يحقق لها ميزة تنافسية بين الجامعات على مستوى العالم.

فالبنسبة لجائزة نوبل لم يحصل عليها من مصر سوى ثلاثة فقط، وهم: أحمد زويل في الكيمياء عام ١٩٩٩، ونجيب محفوظ في الأدب عام ١٩٨٨ ، ومحمد البرادعي في السلام عام ٢٠٠٥ (The Nobel Prizes,2022)، وبالنسبة لميدالية فيلدز Fields Medal، والتي تمنح كل أربع سنوات بمناسبة المؤتمر الدولي لعلماء الرياضيات the International Congress of Mathematicians ، تبين من خلال مراجعة قاعدة البيانات الخاصة بها أنه خلال تاريخ تقديم هذه الميدالية(منذ عام ١٩٣٦ حتى عام

٢٠١٨)، لم يحصل عليها أي من الجامعات المصرية على الإطلاق (The International Mathematic Union,2022)، إلا أنه على المستوى المحلي يوجد العديد من أعضاء هيئة التدريس بجامعة الفيوم الحاصلين على جائزة جامعة الفيوم (التشجيعية، التقديرية، للتفوق في التدريس، للتفوق في البحث العلمي، للتفوق في خدمة المجتمع)، كما يتضح من الجدولين التاليين(جامعة الفيوم، قطاع الدراسات العليا والبحوث، ٢٠١٦)،(جامعة الفيوم، ٢٠٢٠، ٤٨– ٥٠، ٦٧)، (جامعة الفيوم، ٢٠٢٢):

جدول (١٠)

عدد أعضاء هيئة التدريس الحاصلين على جوائز من جامعة الفيوم في الفترة من ٢٠١٦/٢٠٢٢

م	الجائزة	العدد	الكليات
١	جائزة جامعة الفيوم التشجيعية	١	الزراعة
٢	جائزة جامعة الفيوم التقديرية	٨	الطب(٣)، الزراعة(٢)،الهندسة(١)، السياحة والفنادق(١)، العلوم(١)
٣	جائزة جامعة الفيوم للتفوق في التدريس	٥	الزراعة (١)،السياحة والفنادق(١)،الخدمة الاجتماعية(١)،الآداب(١)،الآثار(١)،
٤	جائزة جامعة الفيوم للتفوق في البحث العلمي	٨	السياحة والفنادق(٢)، العلوم(٢)، الزراعة(١)،الهندسة(١)، الآثار(١)، التربية النوعية(١)
٥	جائزة جامعة الفيوم للتفوق في خدمة المجتمع	٦	الخدمة الاجتماعية(٢)، التربية(١)، السياحة والفنادق(١)،الآثار(١)، الطب(١).

وقد بلغ عدد الحاصلين على جائزة جامعة الفيوم للتميز في مجال النشر العلمى عام ٢٠٢٠م (٥٢٤)، وفي عام ٢٠٢٢م (٥٤٤) عضو هيئة تدريس.

كما تم اختيار صلاح هاشم، أستاذ التنمية والتخطيط بكلية الخدمة الاجتماعية جامعة الفيوم من قبل إدارة التجمع العالمي لعلماء التنمية والإبداع ضمن أفضل ١٠٠ شخصية لعام ٢٠٢٠ لعلماء التنمية والإبداع تقديرًا لجهوده في نشر مبادئ التنمية والسلام والإنسانية وثقافة المحبة والتعايش السلمي بين مكونات المجتمعات(الجالي، ٢٠٢١). وتم اختيار آمال ربيع كامل الأستاذ بقسم المناهج وطرق التدريس كلية التربية بجامعة الفيوم، ضمن أفضل ١٠٠ شخصية إنسانية مؤثرة بالوطن العربي لعام ٢٠٢٠ من قبل مركز السلام العالمي بالتعاون مع عدد من المؤسسات الوطنية العربية، تقديرًا لجهودها المؤثرة التي تسهم في إنجاح مسيرة العمل الخيري والتطوعي من أجل رقي المجتمع ونشر ثقافة السلام وقيم العطاء الإنساني(الشيخ ، ٢٠٢١).

ورغم أن هذه الجوائز المحلية لا يؤخذ بها في التصنيفات العالمية للجامعات، إلا أنها تحفز الباحثين على البحث والنشر الدولي، وبالتالي تعد خطوة على طريق تحسين الجودة البحثية بجامعة الفيوم، وتقدم ترتيبها في التصنيفات العالمية للجامعات.

د/ السمعة البحثية للجامعة:

تمثل السمعة البحثية للجامعة أحد المعايير التي تستند إليها بعض التصنيفات العالمية للجامعات(مثل تصنيف التايمز) في تقييم أداء الجامعات والمقارنة بينها، من خلال استطلاع آراء مجموعة من الخبراء حول العالم فيما يتعلق بأداء الجامعة البحثي وجودته؛ إذ يتضمن معيار البحث العلمي وفقًا لتصنيف التايمز مؤشرات: السمعة البحثية ،إنتاجية البحوث، العائد المادي من البحوث. ويوضح الجدول التالي درجات جامعة الفيوم وبعض الجامعات المصرية الحكومية في معيار البحث (بما فيه مؤشر السمعة البحثية)، وفقًا لتصنيف التايمز لعام ٢٠٢٢ (The Times Higher Education,2022,a) :

جدول (١١)

درجات جامعة الفيوم وبعض الجامعات المصرية الحكومية في معيار البحث العلمي بما فيه مؤشر السمعة البحثية، وفقًا لتصنيف التايمز لعام ٢٠٢٢م

م	الجامعة	الدرجة في معيار البحث العلمي
١	جامعة القاهرة	١٦.٧
٢	جامعة الإسكندرية	١٢.٨
٣	جامعة المنصورة	١١.٠٠
٤	جامعة الفيوم	١٠.٦
٥	جامعة جنوب الوادي	١٠.٦
٦	جامعة عين شمس	١٠.٤
٧	جامعة أسوان	٩.٨
٨	جامعة أسيوط	٩.٧
٩	جامعة الازهر	٩.٣
١٠	جامعة حلوان	٨.٣
١١	جامعة قناة السويس	٨.٢
١٢	جامعة الزقازيق	٨.٢
١٣	جامعة بني سويف	٨.١

يلاحظ من الجدول السابق تفوق كل من (جامعة: القاهرة، المنصورة ، الإسكندرية)، في مؤشر البحث العلمي مقارنة بباقي الجامعات المصرية، كما يلاحظ تفوق بعض الجامعات الإقليمية والمنشأة حديثًا في مؤشر البحث العلمي بهذا التصنيف، مثل **جامعة الفيوم** وبني سويف على بعض الجامعات العريقة مثل: أسيوط، وعين شمس، والزقازيق. ومع ذلك تبقى هذه الدرجات متدنية إذا ما قورنت بدرجات الجامعات العالمية في مؤشر البحث العلمي ، فبينما حصلت جامعة القاهرة وهي الأولى بالنسبة للجامعات المصرية الحكومية على (١٦.٧) درجة في مؤشر البحث، حصلت جامعة أكسفورد الأولى عالميًا على (٩٩.٦) درجة في مؤشر البحث، وحصل معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا الثاني عالميًا على (٩٦.٩) درجة في مؤشر البحث (The Times Higher Education,2022,a)، مما يعني تمتع هذه الجامعات بسمعة وجودة بحثية مرتفعة، مقابل انخفاض مستواها بجامعة الفيوم، وغيرها من الجامعات المصرية.

ه/ <u>الإنتاجية البحثية</u>:

لقياس الإنتاجية البحثية للجامعة يحسب عدد المنشورات المنشورة في المجلات الأكاديمية المفهرسة بواسطة قاعدة بيانات Elsevier's Scopus لكل باحث منتسب للجامعة (The Times Higher Education, 2022 ,a) ، ويوضح الجدول التالي الإنتاجية البحثية لجامعة الفيوم وبعض الجامعات المصرية الحكومية في الفتـــرة (٢٠١٦-٢٠٢١م) (Scopus Database; Scival, 2022 b) :

جدول(١٢)

الإنتاجية البحثية لجامعة الفيوم وبعض الجامعات المصرية الحكومية في الفترة (٢٠١٦-٢٠٢١م)

الجامعة	عدد الأوراق المنشورة	العدد الكلي للباحثين	الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس
القاهرة	٢٧٩٣٨	١٧٠٥٤	١.٦٣٨
الإسكندرية	١٢٣٤٧	٧٧٥٨	١.٥٩
عين شمس	١٥٧٨١	١٠٠١٣	١.٥٧٦
أسيوط	٨٤٧٨	٤٢٤٩	١.٩٩٥
المنصورة	١٢٧٧١	٦٤٣٦	١.٩٨
الفيوم	٢٨٠٧	١٢٥٢	٢.٢٤٢
أسوان	٣١١٨	٩٧٦	٣.١٩٤

يتضح مما سبق ارتفاع الإنتاجية البحثية لجامعة الفيوم بل إنها تفوقت على العديد من الجامعات المصرية في هذا المؤشر، إلا أن هذه الإنتاجية سواء لجامعة الفيوم أو غيرها من الجامعات المصرية تعد ضئيلة إذا ما قورنت بالإنتاجية العلمية للجامعات العالمية.

وفيما يتعلق بتطور أعداد أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بجامعة الفيوم في الفترة (٢٠١٦-٢٠٢١م)، يمكن توضيحها بالجدول التالي(وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ٢٠٢٢ب):

جدول (١٣)

تطور أعداد أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بجامعة الفيوم في الفترة (٢٠١٦-٢٠٢١م).

البيان	٢٠١٦/ ٢٠١٧	٢٠١٧/ ٢٠١٨	٢٠١٨/ ٢٠١٩	٢٠١٩/ ٢٠٢٠	٢٠٢٠/ ٢٠٢١
أستاذ	٢٠٩	١٩٨	٢٣٧	٢٥٠	٢٥٥
أستاذ مساعد	٢٢٥	٢٥٥	٢٦٧	٣٠٩	٣٥٦
مدرس	٧٥٧	٧٨٧	٧٩٦	٧٦٧	٧٩٠
مدرس مساعد	٤٤٠	٤٧٠	٤٨٠	٥١٣	٤٨٦
معيد	٣٧٤	٤٢٥	٤٤٤	٤٣٧	٥٢٥

ووفقًا للبيانات المعلنة عن جامعة الفيوم لعام ٢٠٢٠ ، تضم جامعة الفيوم(١٣٢٦) عضو هيئة تدريس(أستاذ، أستاذ مساعد، مدرس)، حيث شهدت مؤشرات أداء البحث العلمي بجامعة الفيوم قد تطورًا ملحوظًا في عدد الأبحاث المنشورة دوليًا وكذلك عدد الباحثين لعام ٢٠٢٠ ، وذلك وفقًا للتقرير التالي(شديد، ٢٠٢١):

١. بلغ عدد الأبحاث الدولية المنشورة بمجلات علمية مرموقة (٦٩٠) بحثًا في مختلف التخصصات العلمية بزيادة قدرها (٢١٣) بحث عن عام ٢٠١٩.
٢. تطور عدد الباحثين من السادة أعضاء هيئة التدريس الذي بلغ (٥٢٤) باحثا بزيادة قدرها (٧١) باحثًا عن العام الماضي.
٣. حصلت كلية الطب على الترتيب الأول بالنسبة لعدد الباحثين ممن لهم أبحاث دولية بالجامعة (١١٧ باحثًا بنسبة ٢٢% من إجمالي الباحثين)، تليها كلية العلوم (٨٥ باحثًا)، ثم كلية الزراعة (٨٤ باحثًا)، ثم كلية الهندسة (٦٣ باحثًا).

٤. وحيث ضمت جامعة الفيوم عام ٢٠٢٠(١٣٢٦) عضو هيئة تدريس، بلغ عدد الأبحاث الدولية المنشورة بمجلات علمية مرموقة (٦٩٠) بحث، وبلغ عدد الباحثين من السادة أعضاء هيئة التدريس الذي (٥٢٤) باحثا، بلغت نسبة نسبة الباحثين المشاركين في النشر الدولي بالنسبة لإجمالي أعضاء هيئة التدريس هي (٣٩.٥%) على مستوى الجامعة، وبلغت نسبة عدد الأبحاث المنشورة دوليا بالنسبة للعدد الإجمالي لأعضاء هيئة التدريس هي (٥٢%) على مستوى الجامعة.

و/ الدخل البحثي للجامعة Research income :

ويقصد به النفقات المتعلقة بالبحث والتطوير؛ حيث يعد الإنفاق على البحث العلمي عاملًا مهمًا لتطوير وإنتاجية البحوث، وتسعى مصر إلى زيادة النسبة المخصصة للبحث العلمي من الناتج القومي الإجمالي، وزيادة ميزانية البحث العلمي، حيث نصت المادة (٢٣) من دستور ٢٠١٩ على أن: الدولة تكفل حرية البحث العلمي وتشجع مؤسساته، باعتباره وسيلة لتحقيق السيادة الوطنية، وبناء اقتصاد المعرفة، وترعى الباحثين والمخترعين، وتخصص له نسبة من الإنفاق الحكومي لا تقل عن ١% من الناتج القومي الإجمالي تتصاعد تدريجيًا حتى تتفق مع المعدلات العالمية، كما تكفل الدولة سبل المساهمة الفعالة للقطاعين الخاص والأهلي، وإسهام المصريين في الخارج في نهضة البحث العلمي (جمهورية مصر العربية، ٢٠١٩ ، الدستور المصري المعدل ، مادة ٢٣).

وجاء ذلك في إطار حرص الدولة ممثلة في وزارة التعليم العالي على زيادة ميزانية البحث العلمي من خلال(وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ٢٠٢٢أ):

١. زيادة ميزانية البحث العلمي ، حيث بلغت ميزانية التعليم العالي والبحث العلمي للعام ٢٠٢٠/٢٠٢١ حوالي ٦٥ مليار جنيه بزيادة مقدارها ٤٠ مليار جنيه عن عام ٢٠١٤/ ٢٠١٥ وبنسبة زيادة ١٦٠ % .
٢. موافقة مجلس الوزراء على صرف مكافأة ساعات البحث الزائدة عن النصاب للسادة أعضاء هيئة التدريس من النصاب لمدة ١٢ شهرًا بدلاً من ١٠ شهور، على أن يتم تمويل الفرق البحثية من خلال الموارد الذاتية بالجامعات.

٣. منح الجامعات مكافآت النشر الدولي للباحثين المتميزين، وتدرج المكافآت طبقًا لمعامل التأثير الخاص بالمجلات المنشور بها البحوث.

ويوضح الجدول التالي إجمالي الإنفاق المحلي على البحث والتطوير، ونسبته من إجمالي الناتج المحلي في مصر خلال الفترة من ٢٠١٤ إلى ٢٠٢٠، حيث يعبر هذان المؤشران عن مدى اهتمام الدولة بالبحث العلمي(البنك الدولي، معهد اليونسكو الإحصائي،٢٠٢٢).

جدول (١٤)

إجمالي الإنفاق المحلي على البحث والتطوير ونسبته من إجمالي الناتج المحلي في مصر خلال الفترة من ٢٠١٤ إلى ٢٠٢٠

السنة	٢٠١٤	٢٠١٥	٢٠١٦	٢٠١٧	٢٠١٨	٢٠١٩	٢٠٢٠
إجمالي الإنفاق المحلي على البحث والتطوير (بالمليار جنية)	١٣.٥٥	١٧.٥٦	٢١.١٩	٢٣.٦	٣٢.١	٤٤.٥٥	٥٦.٣٤
الإنفاق على البحث والتطوير نسبة إلى إجمالي الناتج المحلي	٠.٦٥	٠.٧٢	٠.٧١	٠.٦٨	٠.٧٢	٠.٨٤	٠.٩٦

يتضح من الجدول السابق زيادة الإنفاق المحلي على البحث والتطوير من (١٣.٥٥) مليار جنيه مصري خلال عام ٢٠١٤ إلى (٥٦.٣٤) مليار جنيه مصري خلال عام ٢٠٢٠، ومع ذلك فإن نسبة المخصصات المالية للبحث العلمي من الناتج المحلي الإجمالي بالجامعات المصرية تعد قليلة بالنسبة لما تخصصه الدول المتقدمة للإنفاق على البحث العلمي، ففي عام ٢٠٢٠ بلغت نسبة الإنفاق على البحث والتطوير في اليابان (٢.٦٣ %)، وفي الولايات المتحدة الأمريكية بلغت(٣.٤٥%)، وفي دول الاتحاد الأوروبي بلغت(٢.٣٢ %)، بينما بلغت في إسرائيل (٥.٤٤ %) من إجمالي الناتج المحلي(البنك الدولي، معهد اليونسكو الإحصائي،٢٠٢٢)، وبالتالي فلكي تحتل الجامعات المصرية مكانة متقدمة في التصنيفات العالمية للجامعات فإن هناك حاجة إلى زيادة الإنفاق على البحث العلمي في مصر.

وفيما يتعلق بالتمويل من الخارج في جامعة الفيوم، فمن أمثلته:

١. أن مركز فيزياء الطاقات العالية بكلية العلوم، استلم جهاز السوبر كمبيوتر المتخصص في تحليل البيانات الكبيرة، بتكلفة تقدر بحوالي مليون دولار، كمنحة من المركز الأوروبي للأبحاث النووية بجينيف، مما جعل جامعة الفيوم هي الجامعة الوحيدة على مستوى الجامعات المصرية التي تحظى بعضوية علمية في أكبر تجربة علمية على مستوى العالم، وهي المصادم الهيدروني الكبير بجنيف بسويسرا (الغرقاوي ، ٢٠٢٠).

٢. وافقت أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا على المشروع البحثي المقدم من الباحثين المتخصصين بكلية الحاسبات والمعلومات بجامعة الفيوم بعنوان: "نظام لتقديم حلول لمجابهة والحد من تبعات الوباء العالمي بسبب فيروس كورونا المستجد"، وذلك ضمن مشروعات تطوير التعليم التي تطرحها الأكاديمية ضمن برنامج "طبق فكرتك"، والذي يأتي تأكيدا على دور وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في خدمة المجتمع، (الجالي،٢٠٢٠).

٣. حصل فريق فيزياء الطاقات العالية بكلية العلوم على مشروع بحثي بتمويل ٢ مليون جنيه من صندوق العلوم والتنمية التكنولوجية (ويعد فريق فيزياء الطاقات العالية من المراكز التي تم إنشاؤها حديثًا بكلية العلوم)، وبانضمام هذا المركز إلى المركز الأوربي للأبحاث النووية تصبح جامعة الفيوم الأولى إفريقيًا والثانية عربيًا(أبو السعود،٢٠٢٠).

٤. تمويل الهيئة الألمانية للتبادل العلمي (DAAD) لمدة ثلاث سنوات لمشروع مختص بمجال الميكروبيولوجيا، ويشمل المشروع عدة دول منها مصر ممثلة في جامعات (القاهرة– الفيوم –عين شمس – حلوان)، ومن الدول العربية (السعودية – لبنان). ويهدف المشروع إلى تدريب طلاب الماجستير والدكتوراه في مجال الميكروبيولوجي على أن يتم التدريب في ألمانيا مرة، وفي جامعة القاهرة مرة أخرى مع الاستفادة في مجال البحث العلمي وتبادل الخبرات بين الدول الشركاء(عبد القوي، ٢٠١٩).

ويتمثل الدعم المادي للبحوث بجامعة الفيوم من خلال صندوق حساب البحوث في: دعم أبحاث الماجستير والدكتوراه للهيئة المعاونة، وجوائز الجامعة المختلفة، بحيث تتمثل جوائز جامعة الفيوم في(جامعة الفيوم، قطاع الدراسات العليا والبحوث ، ٢٠١٦، ٣٩):

١. **الجائزة التقديرية:** تُمنح للأساتذة المتميزين بالجامعة ممن ساهموا في إعلاء اسم الجامعة والوطن وأثمرت جهودهم وتجاربهم عن إثراء المنتج العلمي وخدمة المجتمع، وتُمنح واحدة للقطاع العلمي وأخرى للقطاع الأدبي.
٢. **جائزة التفوق في التدريس:** تمنح لواحد فقط من أعضاء هيئة التدريس المتميزين بالجامعة في عملية التدريس.
٣. **جائزة التفوق في البحث العلمي:** تمنح لأعضاء هيئة التدريس المتميزين بالجامعة ممن لهم إسهامات في عملية البحث العلمي ، وتمنح واحدة للقطاع العلمي وأخرى للقطاع الأدبي.
٤. **جائزة التفوق في خدمة المجتمع:** تمنح لواحد فقط من بين أعضاء هيئة التدريس المتميزين بالجامعة في مجال العمل البيئي.
٥. **الجائزة التشجيعية في الترقي للدرجات العلمية:** تمنح لأعضاء هيئة التدريس الذين حصلوا على ٨٥% فأكثر في تقرير اللجنة العلمية الدائمة للترقية لوظائف الأساتذة المساعدين والأساتذة.
٦. **الجائزة التشجيعية في التأليف العلمي والترجمة:** تمنح واحدة في التأليف وأخرى في الترجمة لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة والإداريين ممن قاموا بتأليف أو ترجمة كتاب أو المشاركة مع آخرين في أي من المجالات المختلفة .
٧. **الجائزة التشجيعية في براءة الاختراع:** تمنح لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة والإداريين والطلاب ممن لهم براءات اختراع سواء محلية أو دولية.
٨. **جائزة التميز في النشر العلمي الدولي:** تمنح للسادة أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة ممن لهم أبحاث علمية منشورة بدوريات محكمة.

ز/ **التعاون البحثي الدولي (البحوث التي تحتوي على مؤلف مشارك دولي واحد أو أكثر):**

يعكس مؤشر التعاون البحثي الدولي مدى نجاح وحضور الجامعة على المستوى العالمي أو الدولي، وقدرتها على جذب أعضاء هيئة تدريس شركاء معها في بحوث دولية، مما يؤدى إلى زيادة حجم النشر العلمي الدولي للجامعة ، وبالتالي تحسين مكانتها في التصنيفات العالمية للجامعات ، وتسعى الدولة ممثلة في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي إلى تحسين التعاون البحثي الدولي، من خلال(وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ٢٠٢٢أ):

١. تنظيم العديد من الندوات والمؤتمرات الدولية في التخصصات المختلفة، والتي تستضيف فيها العديد من الدول والعلماء والباحثين مما يسهم في نشر المعرفة وتبادل الخبرات ، وتشجيع مشاركة أعضاء هيئة التدريس والطلاب فيها، واستمرار مشاركة الطلاب في المسابقات الدولية الكبرى .

٢. تفعيل الاتفاقيات والشراكات الدولية مع الجهات المانحة، وذلك من خلال: عقد اتفاقيات تعاون مع الجامعات الدولية الكبرى ذات التصنيف المتقدم ، والتي تتيح إنشاء برامج مشتركة، وفي سبيل تفعيل ذات قامت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بـــ: توقيع (٣٥) اتفاقًا ثنائيًا بين الجامعات المصرية ونظيراتها من الجامعات الأجنبية، وتوقيع (١٤) مذكرة تفاهم، و(١٦) اتفاق تعاون، و(٣) بروتوكول تعاون، بين معهد بحوث الإلكترونيات وجامعتى منزو ونينشيا بالصين، بهدف التعاون في تكنولوجيا تصنيع الخلايا الشمسية المتقدمة ذات الكفاءة العالية، ووحدات تخزين الطاقة الشمسية بتكنولوجيا النانو، والتعامل مع المخلفات الإلكترونية؛ والتعامل مع مياه الزراعة، واتفاقية شراكة للتوأمة بين كلية الهندسة بجامعة عين شمس وكلية الهندسة بجامعة إيست لندن بإنجلترا؛ بهدف منح شهادة مزدوجة من الجامعتين في برامج العمارة، وهندسة البناء، ونظم البرمجيات، ومبادرة رواد ٢٠٣٠ لتنفيذ برنامج الماجستير المهنى لريادة الأعمال بالتعاون بين جامعة كامبريدج وكلية الاقتصاد والعلوم السياسية بجامعة القاهرة.

٣. زيادة التعاون الدولي في الأبحاث المشتركة مع دول العالم، وبلغت نسبتها ٥٣.١%على مستوى الجامعات المصرية.

ويوضح الجدول التالي إجمالي أعداد البحوث التي تحتوي على مؤلف مشارك دولي واحد أو أكثر(التعاون البحثي الدولي) بجامعة الفيوم وبعض الجامعات المصرية الحكومية خلال الفترة من ٢٠١٦ إلى ٢٠٢١ وفقًا لقاعدة بيانات سكوبس، وذلك كما يلي(Scopus Database; Scival,2022 c) ، (Clarivate, 2022 a) :

جدول (١٥)

إجمالي أعداد البحوث التي تحتوي على مؤلف مشارك دولي واحد أو أكثر بجامعة الفيوم وبعض الجامعات المصرية الحكومية خلال الفترة من ٢٠١٦ إلى ٢٠٢١

وفقًا لقاعدة بيانات سكوبس وقاعدة بيانات web of science:

م	الجامعة / البيان	أعداد البحوث التي تحتوي على مؤلف مشارك دولي واحد أو أكثر وفقًا لقاعدة بيانات سكوبس	النسبة المئوية %	أعداد البحوث التي تحتوي على مؤلف مشارك دولي واحد أو أكثر بالاستناد إلى قاعدة بيانات web of science	النسبة المئوية %
1	القاهرة	١٢٠١٣	%٤٣.٠٠	١٢١٤٦	%٤٥.٧٥
2	الإسكندرية	٦٨٦٥	%٥٥.٦	٧٠٤١	%٥٦.٠١
3	عين شمس	٦٦٥٤	%٤٢.٢	٦٩١٤	%٤٤.٦٥
4	أسيوط	٥١٣٢	%٦٠.٥	٦٤٤٤	%٦٤.٢
6	المنصورة	٧٦١٤	%٥٩.٦	٧٦٢٢	%٦٠.٢٤
7	الفيوم	١٦١١	%٥٧.٤	١٦٧١	%٥٩.٥٣

يتضح من الجدول السابق زيادة عدد بحوث التعاون الدولي في جامعات: القاهرة ، المنصورة ، الإسكندرية، وعين شمس، ويرجع ذلك إلى توجه أعضاء هيئة التدريس بهذه الجامعات نحو البحوث المشتركة الدولية رغبةً في تحسين تصنيف وترتيب جامعاتهم، إلى جانب أن هذه الجامعات تعتبر من الجامعات المرموقة التي تمتع بسمعة بحثية وأكاديمية عالميًا ومحليًا ، مما يسهم في جذب الشركاء إليها سواء على المستوى

المحلي أو الدولي، **كما يتضح أيضًا قلة رصيد بعض الجامعات مثل (جامعة الفيوم) من الأوراق المنشورة في قواعد البيانات العالمية**، وربما يرجع ذلك إلى حداثة نشأه هذه الجامعات، وقلة عدد أعضاء هيئة التدريس بها، ولكن بالرغم من زيادة بحوث التعاون الدولي في بعض الجامعات المصرية إلا أن هذه النسبة تعتبر قليلة إذا ما قورنت بالجامعات العالمية، حيث يصل عدد ونسبة بحوث التعاون الدولي في جامعة أكسفورد المصنفة الأولى عالميًا في تصنيف التايمز لعام٢٠٢٢ إلى(٥٩٣٥٩) بحث ، وبنسبة (٦٠,٢%) وفقا لقاعدة بيانات cival التابعة لقاعدة بيانات سكوبس (Scopus Database; Scival,2022 c) ، وتصل إلى (٦٢٣٢٣) وبنسبة (٥٧,٥٨%) وفقا لقاعدة بيانات web of science (Clarivate, 2022 a) ، مما يؤكد مدى الحاجة إلى زيادة عدد بحوث التعاون الدولي بالجامعات المصرية، وتعزيز الحضور والتعاون الدولي للجامعات المصرية لتحسين ترتيبها في التصنيفات العالمية للجامعات .

أما بالنسبة للتعاون الدولي البحثي لجامعة الفيوم، ووفقًا لتقرير سايفال SciVal الصادر عن قاعدة بيانات سكوبس Scopus التابعة لدار النشر الدولي إلسيفير Elsevier خلال الفترة من ٢٠١٥ حتى ٢٠٢٠، فقد وصل عدد الجهات البحثية والأكاديمية الدولية التي شاركت جامعة الفيوم فى نشر الأبحاث الدولية إلى(١٢٨٢)، والتي نتج عنها نشر (١٩٧٣) بحثًا مشتركًا. وقد ذكر التقرير (١٠) جامعات ومؤسسات هي الأكثر تعاونًا مع جامعة الفيوم فى نشر الأبحاث الدولية، وهي: جامعة القاهرة، جامعة عين شمس، المركز الوطني الفرنسي للبحث العلمي CNRS، جامعة خنت ببلجيكا، جامعة لاسابينزا بإيطاليا، جامعة موسكو بروسيا، جامعة بكين بالصين، المعهد القومي للفيزياء النووية بإيطاليا، جامعة كلاود بيرنارد ليون ١ بفرنسا(شديد، ٢٠٢١).

ح/ <u>دخل الصناعة (دعم الابتكار وربط البحث العلمي بالصناعة)</u>:

يمثل مؤشر دخل الصناعة أو التعاون البحثي الصناعي أحد المؤشرات التى تستند إليها التصنيفات العالمية للجامعات في تقييم أداء الجامعات، والتى تعكس قدرة الجامعة على جذب التمويل والموارد من السوق الاقتصادية والتجارية ، ومدى استعداد الشركات للدفع مقابل تقديم الاستشارات والابتكارات والاختراعات وإجراء البحوث ، حرصت

الدولة ممثلة في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي على اتخاذ العديد من الإجراءات المتعلقة بدعم الابتكار ونقل المعرفة (ربط البحث العلمي بالصناعة) ، وتتمثل في :

١. **تهيئة بيئة داعمة ومحفزة للابتكار من خلال وضع حزمة من التشريعات الداعمة لمنظومة العلوم والتكنولوجيا والابتكار من خلال صدور قانون حوافز العلوم والتكنولوجيا والابتكار رقم ٢٣ لسنة** (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ٢٠١٨أ)، حيث قدم هذا القانون مجموعة من الحوافز لدعم العلوم والتكنولوجيا والابتكار، وتمنح هيئات التعليم العالي والبحث العلمي العديد من الحقوق، منها : حق إنشاء أندية للعلوم والتكنولوجيا وحاضنات تكنولوجية، واستغلال البحوث العلمية للنهوض بالمجتمع، وتوفير موارد ذاتية لها للنهوض بأغراضها في مجالات البحث العلمي والتنمية وخدمة المجتمع وتأسيس شركات بمفردها أو بالاشتراك مع غيرها في مجال تخصصها البحثي بهدف استغلال مخرجات البحث العلمي، والتعاقد بالأمر المباشر مع الأشخاص والشركات والمصارف والهيئات المحلية والأجنبية وكافة الجهات المعنية بتدبير الاحتياجات اللازمة للمشروعات البحثية، وإعفاء هيئات التعليم العالي والبحث العلمي من أداء الضرائب والرسوم الجمركية بما في ذلك الضريبة على القيمة المضافة على الأدوات والأجهزة والمواد اللازمة للمشروعات البحثية التي تستوردها من الخارج، وللشركات الحق في تمويل مشروعات البحث العلمي التي يتم الموافقة عليها من جانب السلطة العلمية المختصة، ويُحسب هذا التمويل من ضمن مصروفات تلك الشركات عند حساب الوعاء الضريبي لضريبة الأرباح الصناعية والتجارية، وللأفراد كذلك تمويل هذه المشروعات؛ ويخصم هذا التمويل من صافي الإيرادات الخاضعة للضريبة على الدخل، وإعفاء مكآفات الفرق البحثية لمشروعات البحث العلمي أو التطوير التي تتم الموافقة عليها من جانب السلطة العلمية المختصة من كافة أنواع الضرائب والرسوم إذا تم تمويل المشروع من منح خارجية وفقاً للقواعد المعمول بها في هذا الشأن (جمهورية مصر العربية ، رئاسة الجمهورية، ٢٠١٨، مواد ٢-٩).

٢. زيادة براءات الاختراع المسجلة باسم الجامعة: من خلال إصدار تعليمات ملزمة بضرورة إدراج اسم الجامعة على ملكية أي براءات اختراع لأعضاء هيئة التدريس خاصة التي تكون نتاجا لعمل تُستخدَم فيه مرافق ومعامل الجامعة أو يكون ناتجا عن إشراف على طلاب(وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ٢٠١٨أ).

٣. **إطلاق البرنامج القومي للحاضنات التكنولوجية في أكتوبر ٢٠١٥** ، بحيث يصبح أكبر مظلة لإنشاء وإدارة الحاضنات التكنولوجية في منظومة ريادة الأعمال والابتكار بحيث تغطي أقاليم مصر المختلفة، وأن تكون قادرة على تحويل الأفكار والابتكارات ومخرجات البحوث إلى شركات تكنولوجية ناشئة قادرة على المنافسة الاقتصادية والتكنولوجية ومنتجاتها ذات قدرة تنافسية تحقيقاً لهدف الاقتصاد المعرفي ، وذلك من خلال استكشاف الأفكار الجديدة واحتضان أصحابها من الباحثين والمبتكرين ورواد الأعمال والطلاب في الجامعات المصرية والمدارس الفنية ، وتوفير البيئة المناسبة والدعم المادي والفني للأفكار التكنولوجية، وإيجاد فرص عمل جديدة .

٤. **إنشاء صندوق رعاية المبتكرين والنوابغ بموجب القانون رقم (١) لسنة ٢٠١٩** ، وذلك بهدف دعم الباحثين والمبتكرين وتمويلهم ورعايتهم ، وتمويل مشروعات العلوم والتكنولوجيا والابتكار ، وإيجاد آليات جديدة لتمويلها من خلال تشجيع الأفراد والقطاعين الخاص والأهلي على القيام بذلك(جمهورية مصر العربية ، رئاسة الجمهورية، ٢٠١٩ ، مواد ٢، ٣)، ويتبع الصندوق عددا من الآليات من أجل دعم الباحثين والمبتكرين ، وذلك من خلال: تقديم منح دراسية للمبتكرين والنوابغ من الطلاب لاستكمال دراستهم في الداخل أو الخارج، والمساهمة في تأسيس بيئة داعمة للباحثين والمبتكرين بالتعاون مع المؤسسات والجهات الممولة لأفكارهم البحثية والابتكارية مثل البنوك والشركات ، والمساهمة في إجراء الدراسات التسويقية، وإتاحتها للباحثين والمبتكرين، ومساعدة الباحثين والمبتكرين على حماية حقوقهم المتعلقة بالملكية الفكرية، والعمل على إيجاد فرصة للشراكة بين الباحثين والمبتكرين والجهات التمويلية لتنفيذ المشروعات القائمة على أفكارهم البحثية أو الابتكارية (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ٢٠١٩، ٢٢، ٢٣).

٥. **إنشاء بنك الابتكار المصري** : والذى يعتبر أكبر منصة حكومية للابتكار في مصر ، و يتم من خلاله: استقبال الحلول المبتكرة، وعرض أهم الابتكارات وبراءات الاختراع المصرية القابلة للتسويق بسرية تامة، وحفظ حقوق الملكية طبقًا لما هو متبع في مكتب براءات الاختراع المصري، والتعريف بفرص التمويل المتاحة، والقيام بأعمال التشبيك والاحتضان والتسويق والتمويل التشاركي(بنك الابتكار المصري، ٢٠٢٢).

٦. ويوضح الجدول التالي عدد الأوراق التي شارك في تأليفها باحثون من الصناعة بجامعة الفيوم وبعض الجامعات المصرية الحكومية خلال الفترة من ٢٠١٦ إلى ٢٠٢١ بالاستناد إلى قاعدة بيانات سكوبس ، وذلك كما يلي (Scopus Database, Scival, 2022 c)، (Clarivate, 2022 a):

جدول (١٦) عدد الأوراق التي شارك في تأليفها باحثون من الصناعة بجامعة الفيوم وبعض الجامعات المصرية الحكومية خلال الفترة من ٢٠١٦ إلى ٢٠٢١ بالاستناد إلى قاعدة بيانات سكوبس وقاعدة بيانات Web of science:

م	الجامعة	عدد الأوراق التي شارك في تأليفها مؤلفون من الصناعة وفقا لقاعدة بيانات سكوبس.	نسبة عدد الأوراق التي شارك في تأليفها مؤلفون من الصناعة	عدد الأوراق التي شارك في تأليفها مؤلفون من الصناعة بالاستناد إلى قاعدة Web of science.	نسبة عدد الأوراق التي شارك في تأليفها مؤلفون من الصناعة بالاستناد إلى قاعدة Web of science
١	جامعة القاهرة	٤١١	١.٥	٢٣٩	٠.٩
٢	جامعة عين شمس	٣٢٢	٢.٠٠	١٦٠	١.٠٣
٣	جامعة المنصورة	١٨٤	١.٤	٦٩	٠.٥٥
٤	جامعة أسيوط	١١٥	١.٤	٤٥	٠.٤٥
٥	جامعة الإسكندرية	٢٠٤	١.٦	١١٤	٠.٩١
٦	جامعة الفيوم	٢٣	٠.٨	١٥	٠.٥٣

يتضح من الجدول السابق تفوق كل من جامعة (القاهرة، عين شمس ، والإسكندرية) على غيرهم من الجامعات المصرية في عدد بحوث التعاون الصناعي، حيث يبلغ عدد البحوث بجامعة القاهرة (٤١١) بحثًا، وجامعة عين شمس (٣٢٢) بحثًا، وجامعة الإسكندرية (٢٠٤) بحثًا، وبالرغم من زيادة بحوث التعاون الصناعي في بعض الجامعات، إلا أن هذه الزيادة تعتبر ضئيلة إذا ما قورنت ببعض الجامعات العالمية، حيث يصل عدد بحوث التعاون الصناعي بجامعة أكسفورد المصنفة الأولى عالميًا وفق تصنيف التايمز لعام ٢٠٢٢ إلى (٦١٠٩) بحث ، وبنسبة (٦.٢) % ، كما يبلغ عدد بحوث التعاون الصناعي بمعهد كاليفورنيا للتكنولوجيا المصنف الثاني عالميًا إلى (١٩٢١) وبنسبة (٦.٧%)، وفقا لقاعدة بيانات scival التابعة لقاعدة بيانات سكوبس (Scopus Database, Scival, 2022 c)، مما يوضح قوة العلاقة بين مؤسسات البحث العلمي ومؤسسات الإنتاج والصناعة، وبالتالي تفعيل مبدأ "**الاقتصاد القائم على المعرفة**" ، وهو ما أدى إلى زيادة دخل هذه الجامعات من الصناعة، وبالتالي حصول هذه الجامعات على ترتيب مرتفع في مؤشر دخل الجامعة من الصناعة، حيث حصلت جامعة أكسفورد على (٧٤.٤) درجة، ومعهد كاليفورنيا للتكنولوجيا (٩٠.٤) درجة في مؤشر دخل الصناعة وفقًا لتصنيف التايمز لعام٢٠٢٢ (The Times Higher Education,2022 f) .

وقد ترتب على قلة عدد بحوث التعاون الصناعي تراجع درجات الجامعات المصرية في مؤشر دخل الجامعة من الصناعة، والذي يحدد له تصنيف التايمز وزنًا نسبيًا قدره (٢.٥) من الدرجة الكلية للتصنيف، ويوضح الجدول التالي درجات جامعة الفيوم وبعض الجامعات المصرية الحكومية في مؤشر دخل الجامعة من الصناعة وفق تصنيف التايمز لعام ٢٠٢٢ ، وذلك كما يلي (The Times Higher Education,2022 f):

جدول (١٧)

درجات جامعة الفيوم وبعض الجامعات المصرية الحكومية في مؤشر دخل الجامعة من الصناعة وفقًا لتصنيف التايمز لعام ٢٠٢٢:

م	الجامعة	الدرجة
١	جامعة أسوان.	٣٤.٨
٢	جامعة كفر الشيخ .	٣٧.٥
٣	جامعة المنصورة.	٣٨.٨
٤	جامعة قناة السويس.	٣٧.٢
٥	جامعة القاهرة.	٣٥.٦
٦	الجامعة الأمريكية بالقاهرة.	٣٦.٠
٧	جامعة بنها.	٣٥.٤
٨	جامعة بنى سويف.	٣٤.٨
٩	جامعة المنوفية	٣٦.١
١٠	جامعة جنوب الوادى.	٣٥.٠
١١	جامعة الزقازيق	٣٤.٨
١٢	جامعة عين شمس .	٣٥.٩
١٣	جامعة الأزهر.	٣٤.٨
١٤	جامعة الإسكندرية .	٣٨.٦
١٥	جامعة أسيوط.	٣٤.٨
١٦	جامعة الفيوم.	٣٨.٩
١٧	جامعة المنيا.	٣٤.٩
١٨	جامعة طنطا.	٣٤.٨
١٩	جامعة حلوان.	٣٥.٢
٢٠	جامعة بورسعيد.	٣٢.٥

يتضح من الجدول السابق انخفاض درجات الجامعات المصرية في مؤشر دخل الجامعة من الصناعة مما يوضح ضعف العلاقة بين مؤسسات البحث العلمي والصناعة ، وضعف دور الجامعة في نقل المعرفة، وتسويق التكنولوجيا مما أدى إلى تراجع ترتيب جامعة الفيوم والجامعات المصرية عامةً في مؤشر دخل الجامعة من الصناعة، وتراجع ترتيبها في تصنيف التايمز البريطاني.

ط/ النشر الإلكتروني وجودة الموقع الإلكتروني للجامعة

يعتبر النشر الإلكتروني أحد المعايير التي تستند إليها بعض التصنيفات العالمية للجامعات في تقييم أداء الجامعات والمقارنة بينها مثل تصنيف ويبومتركس، والذى يعتمد بصفة أساسية في تقييمه لأداء الجامعات على جودة المواقع الإلكترونية للجامعات والنشر الإلكتروني لها، وقد حرصت الدولة ممثلة في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي على اتخاذ العديد من الإجراءات المتعلقة بالنشر الإلكتروني، وتحسين جودة المواقع الإلكترونية للجامعات المصرية، وتتمثل في (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ٢٠١٨ب):

١. تحديث المواقع الإلكترونية للجامعات لتشمل جميع بيانات التصنيف.
٢. إنشاء مجلة إلكترونية على موقع الجامعة تحتوي على ملخصات إنجليزية لجميع الأبحاث التي تصدر باللغة العربية في مجلات الجامعة المختلفة .
٣. إبراز العمل التاريخي للجامعة وكلياتها، وإضافة جميع نقاط القوة التاريخية والمعاصرة على موقعها الإلكتروني من حيث(سنوات الإنشاء – أبرز الخريجين – الدور المجتمعي – الدور الثقافي – جميع عناصر التصنيف).

وفيما يتعلق بعدد المنشورات الخاصة بجامعة الفيوم والتي تم تحديدها على أنها وصول مفتوح من أي نوع ، فإنها وفقًا لقاعدة بيانات سكوبس بلغت (١٢١٨) منشورًا، مقارنةً بـــ (١١٢٧٣) منشورًا لجامعة القاهرة، ووفقًا لقاعدة بياناتweb of science بلغت (١٢٤٧) منشورًا مقارنـــةً بـــ (١٠٢٤٢) منشـــورًا لجامعـــة القاهـــرة (Scopus Database, Scival,2022 d)، (Clarivate, 2022 a) .

وبذلك يتضح قلة عدد الأوراق المنشورة إلكترونيًا بالجامعات المصرية الحكومية، مقارنةً بالجامعات العالمية، وذلك حتى بالنسبة لجامعة القاهرة المصنفة الأولى على مستوى الجامعات المصرية وفقًا لتصنيف ويبومتركس لينايـر ٢٠٢٢، فمثلًا يصل عدد الأوراق المنشورة إلكترونيًا بجامعة هارفارد المصنفة الأولى عالميًا، وفقًا لتصنيف ويبومتركس لينايـر٢٠٢٢ إلى (١٣٠٢٧٣) وفقًا لقاعدة scival التابعـــة لقاعـــدة بيانـــات سكوبس، وتصل أيضًا إلى(١٣٦٦٧٢) وفقًا لقاعـــدة web of science (Clarivate, 2022 a)، مما يؤكد ضعف جودة المواقع الإلكترونية للجامعات المصرية،

وضعف النشر الإلكتروني بها، مما يفسر تراجع الجامعات المصرية وحصولها على مكانة متأخرة في تصنيف ويبوماتركس الأسباني(Scopus Database, Scival,2022 d) .

وبناءً على ما سبق يتضح انخفاض جودة البحث العلمي بجامعة الفيوم شأنها شأن كثير من الجامعات المصرية الحكومية عامةً، وضعف النشر العلمي الدولي لها إذا ما قورنت بالجامعات العالمية مما يفسر أسباب تراجع الجامعات المصرية في التصنيفات العالمية للجامعات، والتي تعتمد بشكل رئيس في تقيمها للجامعات على جودة البحث العلمي بكل جامعة، ونشر الإنتاج العلمي لكل جامعة في مجلات معترف بها دوليًا .

ثالثًا: معوقات تحسين الجودة البحثية بجامعة الفيوم على ضوء معايير بعض التصنيفات العالمية للجامعات:

على الرغم من الجهود المبذولة من قبل الدولة ممثلة في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ومن قبل جامعة الفيوم، إلا أن هناك العديد من المعوقات التي تواجه عمليات تحسين الجودة البحثية بجامعة الفيوم، وتحول دون حصولها على ترتيب متقدم في التصنيفات العالمية للجامعات، وهي لا تختلف كثيرًا عنها في باقي الجامعات المصرية، ومنها ما رصدته الإستراتيجية القومية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار، والتي أكدت أن منظومة البحث العلمي في الجامعات المصرية تواجه العديد من التحديات خاصةً فيما يتعلق بالإمكانات المادية والبشرية مما أدى إلى انخفاض جودتها، ومن هذه التحديات ما يلي (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي،٢٠١٩، ١٥-١٩):

١. ضعف البنية التحتية والمعلوماتية اللازمة لتطوير البحث العلمي من معامل ومختبرات ومكتبات ومراجع ودوريات ومراجع حديثة .
٢. انحصار إنتاج الجامعات والمراكز البحثية على النشر العلمي لغرض الترقية فقط.
٣. غياب وجود إستراتيجية موحدة للبحث العلمي، وتعدد إدارات البحث العلمي، وضعف التنسيق بينها مما يؤدى إلـــى تكـــرار الموضوعات البحثية .
٤. عدم وجود آلية ملزمة لمتابعة تنفيذ الخطط الإستراتيجية، ومتابعة الأداء البحثي للجامعات والمراكز البحثية.
٥. هبوط مستوى التشريعات التي تنظم البحث العلمي، ووجود بعض اللوائح المعوقة لأصحاب الملكيات الفكرية.

٦. توجه أغلب الجامعات نحو التعليم فقط وضعف تنمية الجدارات البحثية والابتكارية لأعضاء هيئة التدريس.
٧. نقص الخبرات في بعض التخصصات مثل الفيزياء والرياضيات.
٨. الافتقار إلى أولويات وأهداف واضحة للبحث العلمي على نطاق الكليات والأقسام العلمية، وضعف الاهتمام بالتخصصات البينية في الأقسام.
٩. قصور في مكونات البرامج التعليمية التي تؤسس لتكوين عقلية علمية للطالب في مرحلة البكالوريوس والليسانس والتعليم ما قبل الجامعي.
١٠. معظم البحوث العلمية فردية، وقليلا ما تكون هذه البحوث مؤسسية، وعدم وجود فرق بحثية.
١١. افتقار المؤسسات العلمية والبحثية في مصر لوجود سياسات للملكية الفكرية تنظم العلاقة بين المؤسسات والباحثين والعاملين فيها.
١٢. محدودية العمل بنظام المستشارين العلميين لمصر في الخارج لربط البحث العلمي المصري بالإنجازات العلمية العالمية.

كما أشارت العديد من الدراسات إلى بعض المعوقات التي تحول دون تحقيق الجودة البحثية بالجامعات المصرية عامةً، من حيث **الاستشهادات** و**النشر العلمي الدولي** ، ومن هذه المعوقات(عبد العليم،محمد، أحمد،٢٠١٨،٢٥٧)، (عبد العال،٢٠١٩،٢٩٧– ٢٩٩):

١. معاناة الباحثين في البحث عن مجلات علمية محكمة ذات معامل تأثير في مختلف التخصصات .
٢. انخفاض نسبة البحوث العلمية المشتركة مع المؤسسات العلمية الدولية.
٣. ضعف التوزان في الإنجاز العلمي بين مختلف التخصصات الأكاديمية، ونشر معظم الإنتاج العلمي باللغة العربية فقط ، وخاصة في مجال العلوم الاجتماعية والإنسانية مما أدى إلى ضعف الرتب الأكاديمية للجامعات المصرية.
٤. ضعف مستوى الدوريات والمجلات المصرية عند مقارنتها بنظيرتها الأجنبية، فالدوريات العلمية المحكمة التي تنشرها الكليات ومراكز البحوث الجامعية المصرية تعاني من مشكلات متعددة في شكلها التقليدي خاصة فيما يتعلق بالتمويل،

رغم مبادرة بعض الجامعات بنشر أعداد من هذه الدوريات إلكترونيًا على شبكة الإنترنت إلا أن هذا المجهود لايقارن بحجم العدد الكلي للدوريات المحكمة المصرية .

٥. ارتفاع تكاليف البحوث العلمية المنشورة في المجلات الدولية ذات معامل التأثير المرتفع، وعدم كفاية الموارد المالية المخصصة للبحث العلمي، واعتماد نشر البحوث على التمويل الذاتي للباحث مع عدم توافر القدرة المالية للباحثين لنشر بحوثهم في المجلات والدوريات العلمية المتخصصة عالميًا .

٦. صعوبة مواكبة الباحثين للتغيرات المتلاحقة في مجال النشر العلمي ، والتي تتطلب مزيدا من المهارة والكفاءات العلمية والبحثية الحديثة .

٧. تباين معايير النشر العلمي للبحوث من مجلة لأخرى مما يحدث نوعا من التخبط لدى الباحثين عند نشر البحوث العلمية .

٨. ضعف الاهتمام بمجالات التعاون الدولي بين الجامعات والمجلات العلمية العالمية مما يؤدى إلى التنميط في نشر البحوث العلمية في تلك المجلات

٩. ضعف الدعم المالي المقدم للمجلات المصرية مما يؤثر على صدور المجلات العلمية، وبالتالي على مصداقية المجلات العلمية، ويجعل الباحثين يعزفون عن النشر بها .

١٠. ضعف الاهتمام بالبحوث البيئية التي تتطلب مزيدا من التعاون والتفاعل بين التخصصات العلمية المتعددة لحل المشكلات مما يؤثر على نتائج البحوث، ويجعلها لا ترقى الى مستوى النشر العلمي الدولي .

١١. ارتباط نشر الأبحاث العلمية دوليًا بالترقيات والتوظيف .

١٢. كثرة القيود والتعقيدات الإدارية واستغراق وقت طويل للنشر في المجلات والدوريات الأجنبية، وضعف مكافأة النشر .

١٣. وضع المجلات العلمية الدولية قواعد وشروطا صارمة عند فحص وتقييم البحوث العلمية المقدمة للنشر فيها

ومن حيث جودة أعضاء هيئة التدريس : تواجه معوقات منها، ضعف مستوى إعداد أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم ، ونظم ترقيتهم مما أدى إلى تراجع الجامعات المصرية في التصنيفات (النقيب، ٢٠١٨، ٨٤٢).

ومن حيث الإنتاجية البحثية: تواجه معوقات منها(بسطويسي، ٢٠١٧ ، ٣٩٥ –٣٩٦):

١. ضعف الاعتمادات المالية اللازمة لمشاركة عضو هيئة التدريس في المؤتمرات المحلية والدولية.
٢. نقص الاعتمادات اللازمة لقيام أعضاء هيئة التدريس بالبحث العلمي في ضوء التركيز على وظيفة التدريس، وكذلك النظر إلى الوظيفة الثالثة وهي خدمة المجتمع على أنها وظيفة ثانوية وغير ملزمة لعضو هيئة التدريس، ومن ثم فإن اعتمادات البحث العلمي تقل عن كافة الاعتمادات المالية بالدولة.
٣. ضعف مشاركة القطاع الخاص في تمويل البحوث والمؤتمرات، وذلك أن غالبية المؤسسات الخاصة بمصر تحرص على الكسب السريع دون النظر إلى تطوير المجتمع وتحديثه، بالإضافة إلى عدم تضمين مثل تلك المشاركة في اللوائح والقوانين، التي تحكم مثل تلك المؤسسات، ومن ثم لا تكون ملزمة بالمشاركة في تمويل مثل تلك البحوث، كما أن أعضاء هيئة التدريس لا يولون مثل تلك المؤسسات الخاصة اهتمامهم، بحيث يحاولون جذب أكبر عدد منها للاستفادة من خدماتهم ، وبالتالي تمويل بحوثهم.
٤. ضعف الحوافز المادية والمعنوية التي تقدم لأعضاء هيئة التدريس بسبب ضعف ميزانية الجامعة، كما أن الجامعات لا تقدم حوافز لأعضاء هيئة التدريس لاعتقادهم أن كلياتهم هي المعنية بتقديمها، كما يمكن تفسير ضعف الحوافز التي تقدم في ضوء ضعف الإنتاجية التي يقوم بها أعضاء هيئة التدريس، فغالبيتهم يقومون بعمل أبحاثهم بطريقة روتينية، لا تستحق حوافز مادية أو معنوية من وجهة نظر القائمين على التعليم الجامعي ، كما أن المؤسسات والأفراد بالمجتمع المحيط قد لا يجدون أى فائدة أو حل عملي للمشكلات التي يواجهونها، ومن ثم يقدمون مقابلًا ماديًا قليلًا لأعضاء هيئة التدريس.

٥. عدم التفرغ التام لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم للعملية التعليمية والبحثية والخدمية والانشغال بالمذكرات والدورات التدريبية والأعمال الإدارية على حساب الدور البحثي(فرغلي، ٢٠١٨، ٣٢٠).

يضاف إلى ذلك نقص الموارد المادية المخصصة للبعثات، وقلة عدد المنح والبعثات إلى الجامعات الأجنبية مما يقلل فرص تبادل الخبرات، ويجعل الجامعات المصرية في عزلة عن التخصصات الحديثة عدم توفير دعم مالي لتشجيع الباحثين على الاستمرار في بحوثهم، ومواجهة المتطلبات المادية المتزايدة. ضعف توافر الحوافز المادية والمعنوية المجزية لأعضاء هيئة التدريس، قلة عدد الأساتذة الأجانب بالجامعات المصرية، و قلة أعداد هيئة التدريس الحاصلين على جوائز دولية مقارنة بالجامعات العالمية، ضعف قدرات ومهارات أعضاء هيئة التدريس فيما يتعلق بالتعامل مع قواعد البيانات المحلية والعالمية ، بالإضافة إلى ضعف الاهتمام باللغة الإنجليزية اللازمة للتواصل مع المجتمع البحثي العالمي، اتجاه برامج التنمية المهنية بالجامعات المصرية إلى الشكلية والروتينية التقليدية أكثر مما تنحو إلى المنهجية والموضوعية والتخصصية العلمية، تدني مستوى أداء الوحدات المنوط بها التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس، سيادة الأساليب التقليدية في التدريب وتقييم الأداء في برامج التنمية المهنية ، بالإضافة إلى عدم توافر مناخ ملائم لعمليات التعليم المستمر، والتنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس، وتراجع الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بسبب تراجع الحوافز المؤسسية التي تشجع أعضاء هيئة التدريس على القيام بمزيد من البحوث ، بالإضافة إلى عدم توافر الدعم المالي المطلوب للإنتاج العلمي.

كما يواجه دخل الصناعة (دعم الابتكار وربط البحث العلمي بالصناعة): معوقات منها(وزارة التعليم العالي والبحث العلمي،٢٠١٩، ١٥-١٩):

١. تدني مستوى الثقة بين المؤسسات الصناعية ومؤسسات البحوث والتطوير والجامعات.

٢. إحجام أصحاب الأعمال و القطاع الخاص عن تدعيم التعليم والبحث العلمي.

٣. قصور التنسيق على الجانب القومي مع الجهات الحكومية الداعمة للاستثمار والتسويق لمخرجات البحث العلمي.
٤. القصور في تسويق الجامعات المصرية والمراكز البحثية كبيوت خبرة لتوسيع المشاركة في مشروعات تنموية وتكنولوجية.
٥. عدم وجود آلية واضحة و موحدة لتسويق نتائج البحث العلمي للمستثمرين ورجال الأعمال.
٦. قلة وجود شراكات فاعلة بين مؤسسات البحث العلمي والقطاعات الاقتصادية التي لها علاقة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بالبحث العلمي.
٧. قلة التركيز على البحوث ذات الطابع التطبيقي والتطويري التي تسهم بشكل مباشر في عملية التنمية، وحل مشكلات المجتمع.
٨. صعوبة وصول الصناعة للمعلومات التي تحتاجها من داخل المؤسسات البحثية من جهة، ويرى الطرف الآخر أن متطلبات الصناعة من المعامل والقطاع البحثي بصفة عامة غير واضحة ومحددة.
٩. صغر حجم الصناعات الصغيرة والمتوسطة يجعلها غير قادرة على الإنفاق على البحوث والتطوير، ويزيد من ذلك عدم وجود آليات فاعلة تربط هذه الصناعات بمؤسسات البحث والتطوير.
١٠. قصور في ثقافة البحث والتطوير لدى الصناعة .
١١. كثرة عدد الصناعات غير المسجلة الأمر الذي يمنعها من الاستفادة من البرامج المتاحة لتطويرها.
١٢. اعتماد الصناعات الناجحة اعتمادًا كليًا على التكنولوجيات من الدول الأجنبية، دون الاعتراف بالبحوث والتطوير من المؤسسات البحثية والمحلية.
١٣. ضعف العلاقة بين البحوث التطبيقية والنظرية، وضعف ارتباط البحث العلمي بخطط التنمية المجتمعية، وضعف الوعي بأهمية البحث العلمي وجدواه الاقتصادية والاجتماعية في الاقتصاد الوطني (عبد العليم ، وآخرون،٢٠١٨، ٢٥٩).

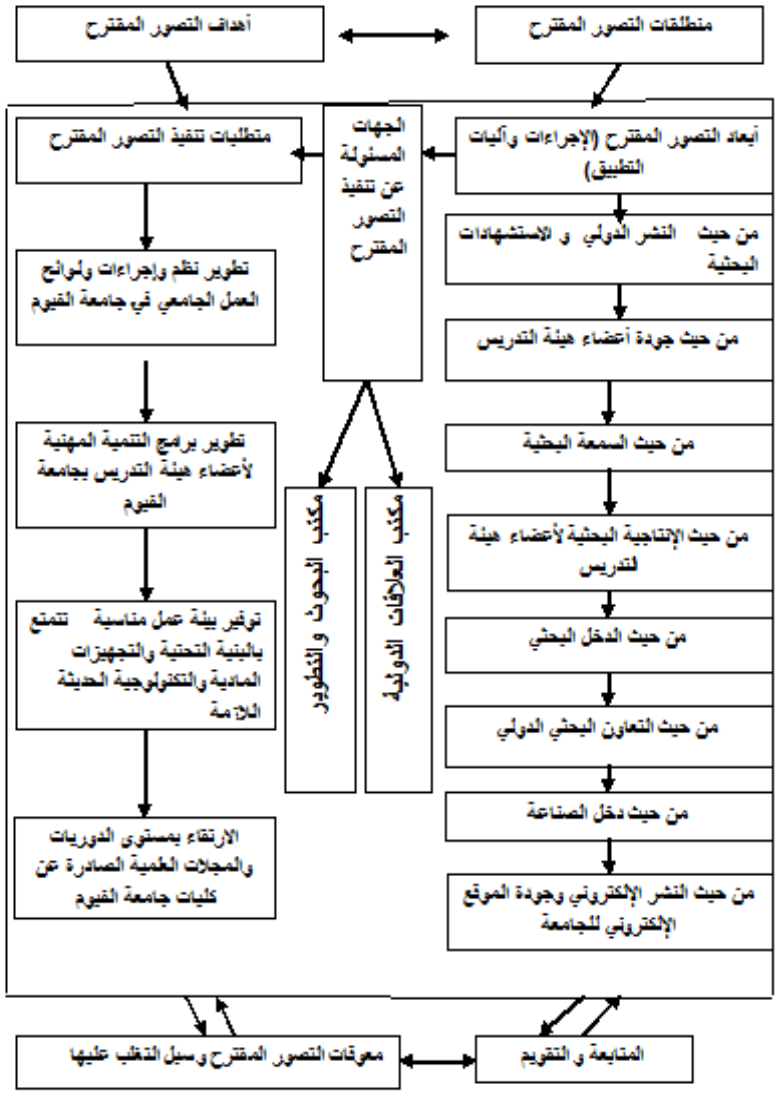
ويواجه **النشر الإلكتروني** معوقات منها، تدني مستوى جودة محتوى المواقع الإلكترونية الأكاديمية للجامعات المصرية ، وعدم توافقها مع المعايير العالمية في بناء المواقع، عدم احتواء المواقع الإلكترونية للجامعات المصرية على العناصر والمتطلبات الأساسية التي تلائم حاجات المستخدمين؛ مما انعكس على تراجع الجامعات المصرية في مؤشر النشر الإلكتروني

يتضح مما تقدم أن المعوقات المادية والتكنولوجية، المتمثلة في ضعف البنية التحتية المادية والتقنية بالجامعات المصرية المتعلقة بتوفير الأدوات والأجهزة التكنولوجية والمعامل والمكتبات والمختبرات، نتيجة التكلفة المرتفعة لبعض البرمجيات والأدوات التكنولوجية، وضعف نظم المعلومات والاتصالات وشبكة الإنترنت بمعظم الجامعات المصرية، وكذلك المتمثلة في ضعف تمويل النشر العلمي الدولي، وقلة توفير دعم مالي لتشجيع أعضاء هيئة التدريس على الاستمرار في بحوثهم، من الأسباب المهمة التي تحول دون تحقيق الجودة البحثية للجامعات المصرية عامةً، ومنها جامعة الفيوم.

المحور الرابع: تصور مقترح لتحسين الجودة البحثية بجامعة الفيوم على ضوء معايير بعض التصنيفات العالمية للجامعات

في ضوء ما تم عرضه من إطار فكري وفلسفي للجودة البحثية بالجامعات كما رصدتها الأدبيات الإدارية والتربوية المعاصرة، وما تم عرضه من إطار فكري وفلسفي للتصنيفات العالمية للجامعات كما رصدتها الأدبيات التربوية المعاصرة، حيث تم التركيز على ثلاث تصنيفات اهتمت بتحسين الجودة البحثية للجامعات، وهي: تصنيف شنغهاي، تصنيف التايمز، وتصنيف الويب متريكس، وما تم عرضه من جهود حالية تقوم بها جامعة الفيوم لتحسين الجودة البحثية بها والمعوقات التي تعرقل هذه الجهود، مما أسفر عن ظهورها في ترتيب متدنٍ في هذه التصنيفات، تم وضع تصور مقترح لتحسين الجودة البحثية بجامعة الفيوم على ضوء معايير بعض التصنيفات العالمية للجامعات (*) ، وهو ما يمكن توضيحه من خلال الشكل التالي:

*** تم وضع إجراءات التصور المقترح في صورة استمارة لاستطلاع آراء مجموعة من أساتذة كليات التربية بالعديد من الجامعات المصرية، وطبقت بشكل إلكتروني باستخدام نماذج جوجل Google Form**



شكل (١) تصور مقترح لتحسين الجودة البحثية بجامعة الفيوم على ضوء معايير بعض التصنيفات العالمية للجامعات

، ، وقد تم إجراء التعديلات المقترحة حتى وصل التصور إلى صورته النهائية، وملحق (١) قائمة بأسماء السادة محكمي التصور المقترح .

أولًا: منطلقات التصور المقترح:

تتحدد منطلقات التصور المقترح الحالي فيما يلي:

١. **ارتباط تحقيق جامعة الفيوم ترتيبًا متقدمًا في التصنيفات العالمية للجامعات بتحسين الجودة البحثية بها:** حيث يرتبط نجاح جامعة الفيوم في أداء رسالتها وتحقيق أهدافها بأن يكون لها مكانة متقدمة في التصنيفات العالمية للجامعات، الذي يرتبط بدوره بتحسين الجودة البحثية للجامعة بكل مؤشراتها التي تضمنتها العديد من التصنيفات العالمية للجامعات، من حيث: عدد الاستشهادات بالأعمال البحثية المنشورة بقواعد البيانات العالمية والخاصة بجامعة الفيوم، النشر العلمي الدولي، جودة أعضاء هيئة التدريس، السمعة البحثية للجامعة، الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس، الدخل البحثي للجامعة، دخل الصناعة، النشر الإلكتروني وجودة الموقع الإلكتروني للجامعة.

٢. **واقع الجودة الجودة البحثية بجامعة الفيوم:** والذي تم رصده وتحليله من واقع البيانات الموجودة على قواعد البيانات العالمية(قاعدة بيانات سكوبس Scopus ، وقاعدة بيانات (web of science)، وكذلك المعلنة عن ترتيب جامعة الفيوم في كل من تصنيف شنغهاي، تصنيف التايمز، وتصنيف الويب متريكس، والذي أسفر عن تدني ترتيب جامعة الفيوم في هذه التصنيفات.

٣. **تأثير المتغيرات العديدة والمتداخلة العالمية والمحلية:** فهناك عوامل مختلفة يجب أن توضع في الاعتبار؛ إذ أنها تؤثر على الجودة البحثية لجامعة الفيوم، وبالتالي على مكانتها في التصنيفات العالمية للجامعات، منها: التغيرات المعرفية والتكنولوجية المتسارعة، والإمكانات المتاحة للجامعة في ضوء الأوضاع الاقتصادية الحالية، القوانين واللوائح الجامعية ذات العلاقة بالأداء البحثي لأعضاء هيئة التدريس، والأداء البحثي للجامعة ككل.

٤. **توافر الإرادة السياسية والأكاديمية للتطوير والتحسين:** وذلك سواء على مستوى الدولة أو وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، لتحسين تصنيف الجامعات المصرية وترتيبها في التصنيفات الدولية للجامعات في ظل التنافسية الشديدة بين الجامعات على مستوى العالم ككل.

٥. **سعي جامعة الفيوم لتحسين ترتيبها في التصنيفات العالمية للجامعات:** وهو ما اتضح من خلال العرض السابق للجهود المبذولة التي تقوم بها جامعة الفيوم وسعيها المستمر لتحقيق مكانة مرموقة بين الجامعات على كافة المستويات المحلية والإقليمية والعالمية.

ثانيًا: أهداف التصور المقترح:

في ضوء المنطلقات السابقة، يتمثل الهدف العام للتصور المقترح في تحسين الجودة البحثية بجامعة الفيوم على ضوء معايير بعض التصنيفات العالمية للجامعات، وذلك من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

١. وضع آليات مقترحة لتحسين الجودة البحثية بجامعة الفيوم، بحيث تكون رائدة في إنتاجها البحثي.
٢. زيادة قدرة جامعة الفيوم على التنافس مع غيرها من الجامعات سواء على المستويين المحلي والإقليمي، أو المستوى العالمي.
٣. تحسين مكانة جامعة الفيوم في التصنيفات العالمية للجامعات.

ثالثًا: الجهات المسئولة عن تنفيذ التصور المقترح:

يتطلب تنفيذ التصور المقترح تحديد جهات مسئولة عن ملف الجودة البحثية للجامعة وترتيبها في التصنيفات العالمية للجامعات، ويقترح أن تكون هذه الجهات:

أ/ **مكتب العلاقات الدولية التابع لقطاع شئون الدراسات العليا والبحوث بجامعة الفيوم:**

من خلال تفعيل عمل هذا المكتب الذي تم إنشاؤه بهدف تأسيس نظام مؤسسي للعلاقات الدولية والتعاون الدولي بجامعة الفيوم يعمل على تعزيز التفاعل والتواجد الدولي للجامعة من خلال التوسع في تحقيق شراكات للجامعة مع مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي في مختلف أنحاء العالم، وتطبيق آليات جديدة ومبتكرة لتحقيق الاستفادة القصوى من فرص التمويل والمنح الدولية المتاحة، ويضم الهيكل التنظيمي لهذا المكتب كلا من: رئيس الجامعة، نائب رئيس الجامعة لشئون الدراسات العليا والبحوث، ومدير المكتب وهو عضو هيئة تدريس بالجامعة، ويضم المكتب أربعة أقسام يرأس كلا منها أحد إداريي الجامعة، وتتمثل هذه الأقسام في: قسم التبادل الأكاديمي للطلاب وأعضاء هيئة التدريس، قسم الشراكات والشبكات الدولية، قسم المنح الدولية، وقسم الترويج والتواصل(جامعة الفيوم، قطاع الدراسات العليا والبحوث، ٢٠٢٢ أ).

ب/مكتب البحوث والتطوير التابع لقطاع شئون الدراسات العليا والبحوث بجامعة الفيوم:

من خلال تفعيل عمل هذا المكتب الذي تم إنشاؤه بهدف: تعزيز عمل البحوث الأساسية والتطبيقية بجميع أقسام كليات الجامعة، توفير التمويل اللازم للبحوث، إقامة علاقات مع منظمات التمويل الدولية والحكومية، الاتصال مع قطاع الصناعة، تعزيز نشر البحوث بالمجلات العلمية المحكمة دوليًا، وتشجيع المشاركة بالمؤتمرات الدولية الرئيسة، وللمكتب هيكل تنظيمي يضم مديرا ومنسقين على مستوى الكليات وجميعهم من أعضاء هيئة التدريس بالجامعة، كما يضم المكتب ست لجان، هي(جامعة الفيوم، قطاع الدراسات العليا والبحوث، ٢٠٢٢ ب):

١. **لجنة التمويل الدولى للبحوث والمشروعات:** تختص بالبحث عن فرص الحصول على تمويل من جهات دولية وإعلام الجامعة بهذه الجهات.
٢. **لجنة التمويل المصرى للبحوث والمشروعات:** تختص بالبحث عن مصادر تمويل مصرية (حكومية أو صناعية) والإعلان عنها بالجامعة.
٣. **لجنة النشر الدولى:** تختص بوضع نظام للجوائز لكل من يقوم بالنشر فى المجلات الدولية ونشر ثقافة النشر العلمي الدولى.
٤. **لجنة التدريب:** تختص بمساعدة أعضاء هيئة التدريس في كيفية كتابة المقترحات البحثية وإعداد معاونيهم لاجتياز الاختبارات القياسية الموحدة مثل (TOEFL) بنجاح.
٥. **لجنة المؤتمرات:** تختص بمساعدة الكليات فى تنظيم ورش العمل والمؤتمرات.
٦. **لجنة المنح الدراسية:** تختص بوضع نظام لتقديم المنح الدراسية للخريجين المتميزين لاستكمال دراساتهم العليا بجامعة الفيوم.

ورغم وجود مكتب العلاقات الدولية، ومكتب البحوث والتطوير إلا أن واقع الجودة البحثية بجامعة الفيوم، والذي تم رصده وتحليله، وكذلك ترتيب جامعة الفيوم في التصنيفات العالمية للجامعات يشير إلى أن هناك بعض جوانب القصور في تحقيقهما لأهدافهما؛ لذا يمكن تفعيل عمل كل من مكتب البحوث والتطوير واللجان المنبثقة منه، وعمل مكتب العلاقات الدولية والأقسام التابعة له، وبحيث تضم هذه اللجان والأقسام

متخصصين وخبراء في هذا المجال وممثلين من أعضاء هيئة التدريس لجميع كليات الجامعة ومعهديها، على أن يتولى المكتبان ووفقًا لمجالات عمل كل منهما المسئولية الأولى فيما يُتخذ من إجراءات وممارسات خاصة بكل مؤشر من مؤشرات الجودة البحثية للعمل على تحسينها بجامعة الفيوم، وهو ما سيتضح من خلال أبعاد التصور المقترح التالية.

رابعًا: أبعاد التصور المقترح (إجراءات وآليات تحسين الجودة البحثية بجامعة الفيوم على ضوء معايير بعض التصنيفات العالمية للجامعات)

لتحسين الجودة البحثية بجامعة الفيوم على ضوء معايير بعض التصنيفات العالمية للجامعات، فإن هذا يتطلب اتخاذ العديد من الإجراءات والممارسات فيما يتعلق بكل مؤشر من مؤشرات الجودة البحثية التي رصدها البحث الحالي، كما يتضح مما يلي:

أ/ من حيث النشر العلمي الدولي والاستشهادات البحثية لجامعة الفيوم:

يعد النشر العلمي الدولي مؤشرًا على سعي الجامعات للتطور وتحقيق مكانة مرموقة بين غيرها من الجامعات، والذي يرتبط به مؤشر عدد الاستشهادات، فكلما زادت جودة النشر العلمي الدولي، زاد عدد الاستشهادات بهذه الأعمال البحثية، وكلاهما مؤشران هامان في التصنيفات العالمية للجامعات؛ لذا يجب أن تسعى جامعة الفيوم إلى زيادة حجم وجودة النشر العلمي الدولي بالجامعة، وتشجيع أعضاء هيئة التدريس على النشر العلمي الدولي خاصةً بالمجلات المفهرسة والمدرجة في قواعد البيانات العالمية، والتي تستند إليها في: تصنيف شنغهاي، تصنيف التايمز، وتصنيف الويب متريكس، ومعظم التصنيفات العالمية للجامعات، وهو أمر يجب أن تلعب فيه **لجنة النشر الدولي التابعة لمكتب البحوث والتطوير** بالجامعة دورًا كبيرًا، وذلك من خلال:

١. أن تتضمن الخطة الإستراتيجية الخمسية الجاري إعدادها حاليًا من قبل جامعة الفيوم آليات إجرائية لزيادة النشر العلمي الدولي على مستوى كليات جامعة الفيوم، وكذلك آليات محددة لقياس مدى تقدم الجامعة في مجال النشر العلمي الدولي والاستشهادات، وإصدار تقارير دورية بذلك وتقييم أداء الكليات في ضوء الخطة الإستراتيجية الموضوعة.

٢. رصد وزيادة المكافآت المالية والجوائز، مثل جائزة الجامعة التقديرية/ التشجيعية، وجائزة التميز في النشر العلمي الدولي، وغيره من الجوائز لأعضاء هيئة التدريس الذين:

- يقومون بنشر بحوثهم في المجلات العلمية المصنفة عالميًا وذات معامل تأثير مرتفع.
- يُسجل عدد معين من الاستشهادات ببحوثهم.
- يقومون بتأليف/ أو المشاركة في تأليف كتب تنشر من قبل دار نشر عالمية.
- يقومون بتسجيل براءات اختراع محليًا أو عالميًا.
- يشاركون في ترجمة المراجع والمؤلفات العلمية التي تمثل إضافة علمية لتخصصاتهم.
- يشاركون في مشروعات بحثية رائدة عالميًا.

على أن تغطي المكافآت المالية تكلفة النشر في هذه المجلات، وتساهم في تغطية بعض تكاليف براءات الاختراع.

٣. الاشتراك في المجلات العلمية الدولية، الموجودة على قواعد البيانات العالمية(مثل: قاعدة بيانات سكوبسScopus ، وقاعدة بيانات web of science)، والتي تستند إليها العديد من التصنيفات العالمية للجامعات في تقييم الجامعات، وتحمل الجامعة جزءً من تكلفة النشر في هذه المجلات، مع تيسير سبل الاتصال بين أعضاء هيئة التدريس والمجلات العالمية.

٤. العمل على تدويل الدوريات العلمية التي تصدرها جامعة الفيوم وإدراجها ضمن قواعد البيانات العالمية.

٥. توحيد طريقة كتابة اسم جامعة الفيوم على البحوث العلمية لأعضائها.

٦. تشجيع العمل التعاوني على مستوى البحث العلمي من خلال نشر ثقافة فرق العمل (Team Work) ، وتشجيع البحوث البينية متعددة التخصصات، والتي ترقى إلى مستوى النشر العلمي الدولي .

٧. وضع قوائم بالبحوث والباحثين المتميزين في النشر الدولي على الموقع الإلكتروني للجامعة.

٨. أن تتولى **لجنة التدريب التابعة لمكتب البحوث والتطوير** القيام بما يلي:

- إعداد حزم تدريبية لأعضاء هيئات التدريس والهيئة المعاونة في مجالات النشر العلمي الدولي، واستخدام شبكات المعلومات وقواعد البيانات، ومهارات اللغة الإنجليزية اللازمة لذلك.
- مساعدة أعضاء هيئات التدريس والهيئة المعاونة في إنتاج أعمال بحثية تتناسب مع متطلبات النشر في المجلات المفهرسة عالميًا، وفي إختيار المجلات المناسبة للنشر.
- وضع آلية لترجمة البحوث في مجال العلوم الإنسانية ونشرها دوليًا.
- تعريف أعضاء هيئة التدريس بأساليب وطرق وشروط النشر في الدوريات الرائدة على المستوى الدولي.
- تحديد المجلات الدولية الأساسية في كل مجال، ومساعدة الباحثين في الإتصال بمحرري هذه المجلات.
- تقديم خدمات التحرير العلمي والترجمة والتوثيق للبحوث العلمية لأعضاء هيئة التدريس.

٩. أن تتولى **لجنة المؤتمرات التابعة لمكتب البحوث والتطوير** القيام بما يلي:

- دعوة كبار محرري الدوريات العلمية العالمية لمؤتمرات ولقاءات بأعضاء هيئة التدريس بالجامعة.
- تنظيم حضور أعضاء هيئات التدريس والهيئة المعاونة لورش العمل التي تنظمها دور النشر العالمية والمعارض الدولية.
- زيادة عدد أعضاء هيئات التدريس المسموح لهم بالمشاركة في المؤتمرات والندوات والاجتماعات العلمية والحلقات الدراسية والدورات الخارجية، مع رفع قيمة مساهمة الجامعة في نفقات حضور المؤتمرات.
- إنشاء قاعدة بيانات عن المؤتمرات وورش العمل الدولية ونشرها على موقع الجامعة.

١٠.أن تتولى **لجنة المنح الدراسية التابعة لمكتب البحوث والتطوير** القيام بما يلي:

- توفير المزيد من المنح والبعثات الدراسية لطلاب الدكتوراه والماجستير من أعضاء الهيئة المعاونة لاكتساب الخبرات في مجال النشر العلمي الدولي.
- إلزام الباحثين و المبتعثين في بعثات علمية للحصول على الدكتوراه من الخارج بكتابة اسم الجامعة على الأبحاث الدولية المنشورة من سياق أطروحاتهم العلمية، وهذا حق أصيل لجامعة و لمصر التي تقوم بتمويل تلك البعثات مادياً.

١١.أن تتضمن سيمنارات الأقسام مناقشات لبحوث أعضاء القسم المنشورة دوليًا لتزويد زملائهم بخبرتهم في هذا المجال، وتشجيعهم للإقدام عليها.

ب/من حيث جودة أعضاء هيئة التدريس بجامعة الفيوم:

وفقًا لتصنيف شنغهاي، يمثل جودة أعضاء هيئة التدريس عدد أعضاء هيئة التدريس الحاصلين على جوائز نوبل وميداليات فيلدز في الرياضيات، وهذا يتطلب قيام **مكتب العلاقات الدولية بالتنسيق مع لجنة النشر الدولي التابعة لمكتب البحوث والتطوير** بالإجراءات التالية:

١. محاولة جذب واستقطاب عدد من العلماء الحائزين على جوائز عالمية من الجامعات ذات التصنيف المتقدم للاستفادة منهم في تحسين السمعة البحثية للجامعة.
٢. حث أعضاء هيئة التدريس على بذل الجهد لتقديم إنتاج علمي متميز يسمح له بالمنافسة على الجوائز الدولية.
٣. التوسع في مجال ترشيح أعضاء هيئة التدريس للجوائز العالمية .
٤. تكريم أعضاء هيئة التدريس الفائزين بجوائز دولية، وذلك تقديرًا لجهودهم في رفع تصنيف الجامعة عالميًا.
٥. زيادة عدد برامج التبادل الأكاديمي والبحثي بين الجامعات المصرية والأجنبية لجذب أعضاء هيئة التدريس والباحثين الدوليين للجامعات المصرية .
٦. عقد اتفاقيات توأمة مع بعض الجامعات الدولية التي تحتل مكانة مرموقة في التصنيفات العالمية .
٧. تفعيل الاتفاقيات الثقافية والعلمية مع الجامعات المتميزة لاستقدام أعضاء هيئة التدريس الدوليين.

ج/من حيث السمعة البحثية لجامعة الفيوم:

ينبغي العمل على الارتقاء بالسمعة البحثية لجامعة الفيوم، والتي يُستند إليها في: تصنيف شنغهاي، تصنيف التايمز، وتصنيف الويب متريكس، من خلال تحسين سمعة الجامعة في التميز البحثي بين أقرانها، وهذا يتطلب قيام **قسم الترويج والتواصل التابع لمكتب العلاقات الدولية بالتنسيق مع لجنة النشر الدولي التابعة لمكتب البحوث والتطوير** بالإجراءات التالية:

١. العمل على أن تتضمن الخطة الإستراتيجية التي تقوم جامعة الفيوم بإعدادها حاليًا للفترة القادمة من ٢٠٢٢- ٢٠٢٧م آليات إجرائية لتحقيق التميز البحثي للجامعة، على أن تكفل تعاون كل مؤسسات ومراكز ووحدات الجامعة ذات العلاقة بالبحث العلمي وتطويره في الجامعة.

٢. وضع آليات إجرائية ملزمة للتحلي بالأخلاقيات المهنية في البحث العلمي، والمنصوص عليها في دليل الميثاق الأخلاقي للدراسات والبحوث العلمية لجامعة الفيوم الصادر عن الجامعة عام ٢٠١٩م، والذي تم وضعه اتساقًا مع إستراتيجية مصر ٢٠٣٠ ليحدد المعايير الأخلاقية للدراسات والبحوث العلمية التي يجب على الباحثين الالتزام بها.

٣. تفعيل عمل اللجنة العليا لأخلاقيات البحث العلمـــي لجامعة الفيوم، واعتبار قراراتها وجوبية ولا يجوز البدء في جمع البيانات، أو موافقة مجالس الأقسام وإدارات الدراسات العليا على تسجيل الأبحاث أو الرسائل قبل استيفاء الموافقات المطلوبة من قبل اللجنة.

٤. التغلب على أوجه عدم اليقين المتأصلة في مشاركة البيانات (حول البيانات التي سيتم مشاركتها ومع من، ولأي غرض، ومتى) من خلال بناء الثقة في العلاقات داخل المجتمع البحثي بالجامعة وبينه وبين أصحاب المصلحة، وهو ما يعد عنصرًا رئيسا في الممارسة الأخلاقية للبحث العلمي.

٥. إنشاء مركز للتميز البحثي والعلمي بالجامعة على غرار مراكز التميز في الجامعات العالمية، يكون من اختصاصاته الاهتمام بجودة المخرجات البحثية وتقييمها طبقًا للمعايير العالمية لتقييم الجودة البحثية بالجامعات.

٦. اتخاذ الإجراءات التي تمكن أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم ذوي المهمات والبعثات العلمية إلى الجامعات المتقدمة على نشر رسائلهم وأبحاثهم في مجلات علمية مرموقة، ومشاركة اسم جامعة الفيوم على هذه البحوث، مما يسهم في رفع السمعة البحثية للجامعة.

د/ من حيث الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الفيوم:

رغم أن الإنتاجية البحثية لعضو هيئة التدريس تتضمن عدة عناصر، إلا أن البحث الحالي يركز على البحوث المنشورة في مجلات علمية محكمة كمعيار مهم من معايير التصنيفات العالمية للجامعات؛ ولتحسين الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الفيوم، وهذا يتطلب قيام **مكتب البحوث والتطوير من خلال لجنتي النشر الدولي، والتدريب** بالإجراءات التالية:

١. بث روح التنافسية الإنتاجية بين أعضاء هيئات التدريس، من خلال أخذ الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس بعين الاعتبار في منح الجوائز والأوسمة والمنح البحثية والترشيح للمؤتمرات العلمية، وتولي المناصب الإدارية في جامعة الفيوم وكلياتها.

٢. تطبيق قواعد محاسبية دورية لكليات وأقسام الجامعة على مستوى الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس كمًا وكيفًا .

٣. الاهتمام بترجمة الكتب المرجعية وأمهات الكتب في مختلف التخصصات من خلال: إنشاء مركز متخصص لترجمة الكتب المرجعية وأمهات الكتب في مختلف التخصصات (ويمكن الاستعانة بالمراكز الحالية مثل مركز اللغات والترجمة التابع لكلية التربية)، على أن يُتاح لأعضاء هيئة التدريس الراغبين في القيام بنشاط الترجمة التفرغ اللازم .

٤. قيام الجامعة والكليات والأقسام العلمية بتحفيز أعضاء هيئات التدريس وتذليل العقبات التي قد تواجههم ومنحهم مزيدًا من الوقت للإنتاج العلمي، وتقديم الدعم والتجهيزات والأدوات اللازمة والوسائل المناسبة لإنجازه.

٥. بناء الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس على قاعدة معلوماتية متطورة.

٦. أن تكون الإنتاجية العلمية إضافة جديدة لما هو موجود من معرفة في المجال وليس مجرد تجميع وعرض لما تراكم من المعرفة دون تقييم لما فيها.

٧. أن تكون الإنتاجية العلمية عالمية التوجه، وفي الوقت ذاته لها مردودها في تحقيق أهداف المجتمع والمساعدة على حل مشكلاته.

٨. بناء الإنتاجية العلمية على أساس العمل الفريقي وعدم الاقتصار على الأعمال الفردية، الأمر الذي يثري تلك الإنتاجية بأفكار ومعارف ووجهات نظر مختلفة، يكون لها أثر إيجابي على توظيفها في تطوير الأداء الجامعي(معالجة أوجه القصور، وخفض التكلفة، .....).

ه/ من حيث الدخل البحثي لجامعة الفيوم:

من أهم العوامل التي تؤدي إلى تحسين الجودة البحثية للجامعات، وبالتالي ترتيبها في التصنيفات العالمية، زيادة الدخل البحثي، وتوفير دعم مالي مناسب لمتطلبات تحسين الجودة البحثية بالجامعة، وتخصيص ميزانية مستقلة للبحث العلمي والعمل على زيادتها حتى تقترب من النسب العالمية، بالإضافة إلى قيام **مكتب البحوث والتطوير من خلال لجنتي التمويل الدولى للبحوث والمشروعات، والتمويل المصرى للبحوث والمشروعات، وكذلك مكتب العلاقات الدولية من خلال قسمي المنح الدولية، والترويج والتواصل** بالإجراءات التالية:

١. الربط بين نتائج البحوث العلمية بالجامعة وجهات الاستفادة منها، حتى يمكن تنويع مصادر الدعم المالي للبحث العلمي بالجامعة، من خلال تعزيز التواصل بين الباحثين من أعضاء هيئة التدريس والجهات المستفيدة من البحث العلمي في شتى المجالات الإنتاجية والخدمية.

٢. تنويع مصادر تمويل صندوق دعم البحث العلمي لجامعة الفيوم، واستثمار الموارد المتاحة للبحث العلمي بالجامعة الاستثمار الأمثل، من خلال:

- التوسع في تنفيذ مشروعات بحثية بالتعاون مع الجهات المانحة الدولية والمحلية.
- الاستفادة من المعامل البحثية بالجامعة في تقديم الخدمات للمجتمع المحلي مقابل رسوم مالية معينة.
- الاستفادة من المنح والإعانات والهبات الداخلية والخارجية.

- تخصيص نسبة محددة من عوائد استثمار الجامعة في المشاريع المختلفة، ومن تسويق خدماتها التعليمية والبحثية والاستشارية والتدريبية والعلاجية، وغيرها من الموارد المالية الذاتية للجامعة، وخاصةً تسويق المشروعات البحثية التي يمكن أن تعود على الجامعات بدخل إضافي.
- تخصيص بند ثابت من الرسوم الدراسية لبعض البرامج، كبرامج الدراسات العليا، والرسوم التي يدفعها أعضاء هيئة التدريس المعارين بالخارج.
- اتخاذ الإجراءات اللازمة لدعم المشاركة المجتمعية، ممثلة في مساهمات رجال الأعمال والمستثمرين ومؤسسات المجتمع المدني، للتبرع المالي والعيني لصالح البحث العلمي بالجامعات، وبما لا يتعارض مع القوانين والتشريعات التي تحددها الدولة.

و/ من حيث التعاون البحثي الدولي لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الفيوم:

يجب تعزيز التعاون البحثي الدولي لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الفيوم (البحوث التي تحتوي على مؤلف مشارك دولي واحد أو أكثر)، وهي مؤشرات بارزة خاصةً في تصنيفي شنغهاي والتايمز، مما يتطلب تعاون **مكتب العلاقات الدولية بأقسامه المختلفة مع مكتب البحوث والتطوير بلجانه المختلفة**، للقيام بالإجراءات التالية:

١. العمل على زيادة الشراكات البحثية والمشاركة في المشروعات البحثية الدولية (التي تضم باحثين متميزين في جميع مجالات البحث العلمي) مع الجامعات العالمية ذات التصنيف الدولي المتقدم.
٢. زيادة عدد برامج التبادل والتعاون البحثي المشترك بين جامعة الفيوم والجامعات الدولية العربية والأجنبية التي تحتل مكانة مرموقة في التصنيفات العالمية للجامعات لإجراء البحوث المشتركة فيما بينها.
٣. عقد الدورات والندوات والمؤتمرات وورش العمل الدولية من أجل توفير فرص الاحتكاك العلمي للباحثين، مع دعوة مؤسسات بحثية إقليمية وعالمية للمشاركة سواء في البحوث المقدمة، أو في عمليات تمويل وتنظيم هذه اللقاءات العلمية.
٤. إتاحة الفرصة لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة للمشاركة في المؤتمرات العلمية الدولية، والحد من الإجراءات البيروقراطية والتنظيمية والمالية المتعلقة بذلك.

٥. تفعيل الاتفاقيات الدولية وبروتوكولات التعاون مع مؤسسات تعليمية وبحثية عربية ودولية، والتي تنظم حركة قيام أعضاء هيئة التدريس بالأبحاث الدولية المشتركة، وفتح قنوات اتصال بين المجموعات البحثية داخل جامعة الفيوم والمجموعات البحثية المتقدمة عالميًا.

٦. محاولة الاتصال بالعلماء والأساتذة من الجامعات الأجنبية لتنشيط حركة التبادل العلمي مع هذه الجامعات، مع الاستعانة بأعضاء هيئة تدريس جامعة الفيوم وعلمائها في الخارج ليكونوا حلقة وصل مع الجامعات الأجنبية لتسهيل التعاون البحثي الدولي بينهم.

٧. تخصيص اعتمادات مناسبة من التمويل المخصص للبحث العلمي للتعاون البحثي الدولي، مع توفير الإمكانات والأجهزة الحديثة للفرق البحثية بما يتيح التعاون فيما بينها لإجراء البحوث عالميًا.

٨. توفير الحوافز المادية المناسبة التي تشجع أعضاء هيئة التدريس على إجراء ونشر بحوث مشتركة مع أعضاء هيئة تدريس من دول أخرى، أو المشاركة في مشروعات بحثية مع هيئات وجامعات دولية.

٩. زيادة عدد البعثات والمنح للمعيدين والمدرسين المساعدين للحصول على الماجستير والدكتوراه في التخصصات المختلفة، من جامعات متقدمة في التصنيفات العالمية للجامعات، والتوسع في نظام الإشراف المشترك مع الجامعات العربية والعالمية.

١٠. استقدام أساتذة وعلماء متميزين من الجامعات الأخرى العربية والأجنبية، خاصةً في التخصصات الجديدة والنادرة للتدريس والتدريب والتحكيم والإشراف وإجراء البحوث المشتركة.

ز/ من حيث دخل الصناعة (دعم الابتكار وربط البحث العلمي بالصناعة):

يمكن دعم الابتكار ونقل المعرفة وربط البحث العلمي في جامعة الفيوم بالصناعة، وبالتالي جذب التمويل من مؤسسات الإنتاج، وزيادة دخل الجامعة من خلال التعاون مع المؤسسات الصناعية، وهذا يتطلب التعاون بين **مكتب البحوث والتطوير من خلال لجنتي التمويل الدولى للبحوث والمشروعات، والتمويل المصرى للبحوث والمشروعات،**

ومكتب العلاقات الدولية من خلال قسمي المنح الدولية والترويج والاتصال، للقيام بالإجراءات التالية:

١. تفعيل الشراكة البحثية بين جامعة الفيوم وقطاع الأعمال والمؤسسات الإنتاجية، وقطاع الأعمال والصناعة والشركات المختلفة لإجراء بحوث تعاونية صناعية.
٢. دعوة مؤسسات قطاع الأعمال للمساهمة في تمويل وتنظيم المؤتمرات التي تعقدها الجامعة، للاستفادة من نتائج البحوث، وتحديد المجالات البحثية التي تفيد هذه المؤسسات.
٣. التوجه نحو البحوث التطبيقية التي تعالج مشكلات المجتمع وتحقق أغراض التنمية، وكذلك البحوث البينية متعددة التخصصات بدعمها وتمويلها وتسويقها، مما يسهم في تحسين الأداء البحثي للجامعة.
٤. إنشاء عدد من الكراسي البحثية يدعمها بعض منظمات الأعمال لتلبية احتياجات محددة للمجتمع وتحقيق عوائد مادية ملموسة.
٥. تمثيل مؤسسات قطاع الأعمال في المجالس الأكاديمية المتخصصة بالجامعة، مع إمكانية إطلاعها على قاعدة بيانات تحوي تفاصيل عن بحوث أعضاء هيئة التدريس بالجامعة ونتاجهم العلمي.
٦. الاستفادة من خبرات الجامعات العالمية في مجال دعم الابتكار ونقل المعرفة وربط البحث العلمي بالصناعة.
٧. توفير عدد من الكوادر البشرية المؤهلة من ذوي الكفاءات والقدرات المتميزة في مجالات التسويق والعلاقات العامة .
٨. التنسيق مع مركز تسويق خدمات جامعة الفيوم والوحدات التابعة له بالكليات، للقيام بدور نشط في استقطاب التمويل من المؤسسات الإنتاجية مقابل البحوث، وذلك من خلال:

- إقناع القطاع الخاص بأهمية الاستثمار في البحث العلمي، وأهمية إجراء بحوث علمية مشتركة مع الجامعة تخدم كلا الطرفين، وأهمية الاستفادة من الباحثين وأعضاء هيئة التدريس والاستشاريين بجامعة الفيوم.

- الاستعانة بمؤسسات متخصصة لوضع خطة تسويقية رائدة لمخرجات البحث العلمي للجامعة، ونتائج البحوث التطبيقية، من خلال تسعيرها والإعلان عنها وترويجها وتوزيعها وتحقيق الكسب والفوائد منها بشكل مستمر.
- توجيه مشروعات تخرج طلاب بعض الكليات مثل كلية الهندسة والتربية النوعية لخدمة قطاعات العمل والإنتاج في المجتمع، وتحويلها إلى صناعات تكون نواة لمؤسسات إنتاجية مستقبلًا.
- تحويل نتائج البحوث إلى منتج أولي قابل للتسويق .

٩. زيادة تسهيلات منح براءات الاختراع لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الفيوم.

١٠.تشجيع أعضاء هيئة التدريس على تسجيل براءات الاختراع في قواعد البيانات العالمية من خلال تكريمهم ومنحهم حوافز مادية مناسبة لهم .

١١.تبنى المبادرات الابتكارية التي تحقق عوائد مادية وأدبية واضحة .

١٢.الترخيص للمؤسسات الإنتاجية باستغلال حقوق الملكية الفكرية وبراءات الاختراع مقابل عائد مادي.

١٣.صياغة خطة واضحة لتسويق براءات الاختراع للجامعة، تتضمن وضع آليات محددة لتسويق الاختراعات والابتكارات التي تسجل بأسماء مخترعيها مقابل نسبة من الربح الذي تحققه.

١٤.وضع مخطط لإنشاء وإدارة الحاضنات بأنواعها(مراكز ريادة الأعمال، حاضنات تكنولوجية، حاضنات صناعية ، وأودية العلوم والتكنولوجيا)، داخل الجامعة لتحويل المعارف إلى تطبيقات.

١٥.الترويج لمكاتب دعم الابتكار وتسويق التكنولوجيا بوسائل مختلفة .

١٦.تهيئة بيئة مشجعة للبحث العلمي والابتكار قادرة على إنتاج المعرفة وتسويقها بكفاءة وفعالية.

ح/ من حيث النشر الإلكتروني وجودة الموقع الإلكتروني للجامعة:

يجب الارتقاء بالنشر الإلكتروني، وتحسين جودة الموقع الإلكتروني للجامعة؛ حيث ظهر هذا المؤشر بوضوح من خلال تصنيف الويبمتركس الأسباني وهذا يتطلب **تعاون مكتب العلاقات الدولية بأقسامه المختلفة مع مكتب البحوث والتطوير من خلال لجنتي النشر الدولي والتدريب** للقيام بالإجراءات التالية:

١. تطوير عمل مطبعة الجامعة بتوفير واستثمار إمكانات التكنولوجيا الحديثة في مجال النشر، وإتاحة أوعية المعلومات التي تصدرها في صورة ورقية وإلكترونية في الوقت نفسه، مع الالتزام بالمواصفات القياسية للنشر مما يضمن ظهور هذه الأوعية في قالب متميز، مما يتطلب تدريب العاملين بها لربطهم بأحدث التقنيات والمستجدات في مجال النشر.
٢. مساعدة أعضاء هيئة التدريس وتدريبهم على النشر الإلكتروني لإنتاجهم العلمي.
٣. وضع كافة صور الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الفيوم على البوابة الإلكترونية للجامعة، مما يعمل على زيادة عدد الباحثين الزائرين من كافة دول العالم للاستفادة من هذا الإنتاج، لينعكس صدى ذلك على المستوى الأكاديمي العالمي.
٤. إنشاء صفحة شخصية لكل عضو هيئة تدريس على Google scholar الباحث العلمي، بحيث تساعده على حصر ونشر إنتاجه العلمي والفكري، كما ترفع هذه الصفحة تصنيف الجامعة.
٥. التأكيد على أهمية نشر المقررات الإلكترونية على المواقع الإلكترونية للكليات .
٦. حث الكليات والمراكز والوحدات ذات الطابع الخاص على رفع جميع أنشطتها على موقعها الإلكتروني.
٧. ربط شبكة معلومات الجامعة بغيرها من الجامعات محليًا وإقليميًا وعالميًا، وإتاحة الدخول على قواعد البيانات العالمية، لتسهيل تبادل المعلومات والأعمال البحثية.
٨. إتاحة شبكة الإنترنت بكفاءة وفاعلية داخل كليات الجامعة، وداخل الحرم الجامعي، لتشجيع أعضاء هيئة التدريس على استخدامه في العملية البحثية والنشر الإلكتروني لإنتاجهم العلمي.

٩. إعداد نشرة دورية عن أنشطة كليات الجامعة تصدر شهريًا، وتنشر على موقعها الإلكترونيما قامت به الكليات من فاعليات ومؤتمرات وندوات.

١٠.توفير برامج التعلم عن بعد مما يحسن ترتيب الجامعة في تصنيف الويبومتركس.

١١.تشجيع النشر العلمي للأبحاث العلمية في مجلات كليات الجامعة، من خلال تقديم التيسيرات اللازمة لأعضاء هيئة التدريس والباحثين من داخل الجامعة وخارجها، مما يزيد من عدد الزائرين للموقع، ويزيد من عدد الاستشهادات العلمية المقتبسة من أبحاث أعضاء هيئة التدريس، مما يسهم في رفع ترتيب الجامعة في التصنيفات العالمية للجامعات.

١٢.الإعلان عن إمكانات الكلية المختلفة التي تميزها عن أي كلية أخرى على موقع الكلية الإلكتروني باللغتين العربية والإنجليزية.

١٣.استثمار كل كلية لموقعها الإلكتروني في التعريف بالمكانة العلمية لأعضاء الهيئة التدريسية بها، الحاصلين على الدرجات العلمية المميزة، وعلى جوائز علمية، مما يحسن من جودة الموقع الإلكتروني للكلية ويرفع من اسم الجامعة.

١٤.تفعيل صفحات أعضاء هيئة التدريس على الموقع الإلكتروني للجامعة، وتنظيم مسابقة سنوية لأفضل عشرة مواقع لأعضاء هيئة التدريس من حيث كم ونوع المحتوى المعروض بها.

١٥.استقطاب عدد من العلماء الحائزين على جوائز عالمية من الجامعات الأجنبية ، ونشر أنشطتهم على الموقع الإلكتروني للجامعة لتحسينه.

١٦.إدراج موقع الجامعة في أدلة البحث العالمية مما يسهل الحصول عليه من قبل الباحثين في كل مكان .

١٧.الاستفادة من خبرات الجامعات المتقدمة في التصنيفات العالمية في مجال تصميم محتوى المواقع الإلكترونية للجامعات للارتقاء بكفاءة هذا الموقع .

١٨.مواكبة تقنيات البحث في المحركات العالمية وإدراج خرائط الموقع في محركات البحث ليسهل الحصول على المعلومات .

١٩.عمل استطلاع رأي على الموقع الإلكتروني للجامعة، يتعلق بقياس آراء منسوبي الجامعة من (طلاب – أعضاء هيئة تدريس – إداريين – مجتمع خارجي) حول جودة الموقع لتوفير تغذية راجعة لتحسين مستوى الخدمة المقدمة على الموقع، وتحديثه بشكل مستمر.

٢٠. رفع الملفات على الموقع الإلكتروني للجامعة في صورة يسهل التعامل معها، والحصول على المعلومات منها.

٢١.زيادة عدد الدورات التدريبية للمسئولين عن الموقع الإلكتروني للجامعة على مستوى الجامعة وكلياتها، لتوعيتهم بمعايير جودة هذه المواقع، وكيفية تنفيذها بما يتلاءم مع معايير نظيراتها من الجامعات المصنفة عالميًا.

٢٢.تقديم الموقع الإلكتروني للجامعة لنماذج دولية متميزة من خريجي الجامعة.

٢٣.إصدار تقرير سنوي على الموقع الإلكتروني للجامعة يتضمن جميع بيانات الجامعة ، وكل ما يتعلق بالأنشطة البحثية والعلمية لها، على أن يتم تحديثه بشكل سنوي.

خامسًا: متطلبات تنفيذ التصور المقترح:

لتنفيذ الأبعاد السابقة للتصور المقترح، وبالتالي تحسين الجودة البحثية بجامعة الفيوم على ضوء معايير التصنيفات العالمية للجامعات، ومنها تصنيف شنغهاي والتايمز والويب متركس، فإنه يجب اتخاذ العديد من الإجراءات لتحسين الجودة البحثية لجامعة الفيوم، منها:

أ/تطوير نظم وإجراءات ولوائح العمل الجامعي في جامعة الفيوم، وذلك من خلال:

١. وضع وتفعيل خطة إستراتيجية لتحسين الجودة البحثية بكل عناصرها على مستوى القسم/ الكلية/ الجامعة، مع الأخذ في الاعتبار معايير التصنيفات العالمية للجامعات.

٢. تطوير نظم وإجراءات ولوائح العمل الجامعي بما يضمن تحفيز أعضاء هيئات التدريس على الأداء البحثي الجيد، وبما يحقق الجودة في إنتاجية الجامعة البحثية.

٣. اتخاذ الإجراءات التشريعية اللازمة التي تتيح للجامعات الحكومية كجامعة الفيوم عقد شراكات مع القطاع الخاص لإقامة مشروعات بحثية استثمارية، وبحوث تعاقدية ذات ميزانيـــة محددة ومدة زمنية متفق عليها ونتائج قابلة للتطبيق، مما يسهم في تحسين الأداء البحثي للجامعة.

٤. ربط الخطة البحثية للجامعة بأهداف وخطط التنمية المستدامة في المجتمع، وباحتياجات المؤسسات الإنتاجية فيه، مما يتطلب إجراء مسح مستمر من قبل الجامعة لهذه الاحتياجات.

٥. سن وتفعيل التشريعات التي تحفظ حقوق الملكية الفكرية للجامعة ومنسوبيها، وخاصةً المتعلقة بالأوعية الإلكترونية.

٦. تطوير نظم تقويم أداء عضو هيئة التدريس بما يوافق المعايير العالمية، من خلال وضع معايير واضحة، وأن تتضمن هذه المعايير الإنتاجية العلمية والبحثية لأعضاء هيئة التدريس.

٧. تحقيق التوازن بين مهام أعضاء هيئة التدريس التعليمية والبحثية والمجتمعية والإدارية حتى يتاح لهم الوقت اللازم والمناسب للأنشطة البحثية.

٨. الترخيص لبعض أعضاء هيئة التدريس بالتفرغ للبحث العلمي، وذلك في إطار الخطة البحثية للجامعة، بما يحقق خدمة البيئة وتنمية المجتمع، وبما يرفع ترتيب الجامعة في التصنيفات العالمية للجامعات.

٩. تشكيل لجان لمتابعة تنفيذ الخطط البحثية على مستوى كل من الكليات والجامعة.

١٠. إعادة النظر في خطط تكليف الهيئة المعاونة في ضوء الاحتياجات البحثية والتعليمية.

١١. الاعتماد على الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس كمعيار في منح الحوافز والمكافآت والمنح البحثية والتعيين في المناصب الإدارية، مما يسهم في زيادة التنافسية والإنتاجية لأعضاء هيئة التدريس.

١٢. إعادة النظر في قواعد الترقيات من قبل المجلس الأعلى للجامعات، بحيث يتم زيادة عدد النقاط المخصصة للبحوث التي تقوم بها فرق بحثية، وخاصةَ البحوث المشتركة مع أعضاء هيئة تدريس وباحثين دوليين، لتشجيعهم على التعاون الدولي وإجراء البحوث الجماعية، والبعد عن البحوث الفردية .

١٣. ربط حضور أعضاء هيئة التدريس بالمؤتمرات العلمية، والسفر للخارج بسجل النشر العلمي وبعدد الأبحاث التي ينتجها وينشرها كل عضو، كنوع من الحوافز

المادية المقدمة لهم مما يؤدي إلى تحفيزهم وتشجيعهم على نشر المزيد من البحوث، وبالتالي زيادة إنتاجيتهم البحثية.

١٤.تعديل التشريعات الجامعية للتعاقد مع أعضاء هيئة التدريس الدوليين للعمل بالجامعة.

ب/ تطوير برامج التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بما يتوافق مع معايير التصنيفات العالمية للجامعات، وذلك من خلال:

١. تحقيق التعاون بين لجنة التدريب التابعة لمكتب البحوث والتطوير ومركز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس لتطوير برامج التنمية المهنية التي تقدم لأعضاء هيئة التدريس، وذلك من خلال برامج تنمية مهنية متطورة تواكب نظيرتها في الجامعات المتقدمة في التصنيفات العالمية للجامعات .

٢. استخدام التكنولوجيا الحديثة في تدريب أعضاء هيئة التدريس، وتوفير التقنيات اللازمة لتسهيل تبادل الخبرات، وخاصةً في مجال النشر الإلكتروني، والنشر العلمي الدولي.

٣. عقد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس بناءً على الاحتياجات المهنية لهم في ضوء معايير التصنيفات العالمية للجامعات، من خلال تقديم دورات في المجالات التالية: (النشر العلمي الدولي، والنشر الإلكتروني، والتعامل مع قواعد البيانات العالمية والمحلية، واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لمواكبة التغيرات التكنولوجية والمعلوماتية المتلاحقة، وإجادة اللغة الإنجليزية، وإجراء البحوث مع الباحثين في الجامعات الأجنبية، وتبادل المعارف والخبرات معهم، وتطوير معارفهم فيما يتعلق بمفاهيم الاقتباس ومعامل التأثير العلمي، ومعايير الاقتباس العلمي والحد المسموح به، وكيفية رفع معامل التأثير لبحوثهم، ومعدل الاستشهادات، وما المقصود بها، وكيفية حسابها، وغيرها من المفاهيم والمهارات التي ارتبطت بظهور التصنيفات العالمية للجامعات) .

٤. تحفيز أعضاء هيئة التدريس على الالتحاق بالدورات التدريبية بصفة مستمرة، داخل وخارج الجامعة.

ج/ توفير بيئة عمل مناسبة تتوفر بها البنية التحتية والتجهيزات المادية والتكنولوجية الحديثة اللازمة، التي تساعد على توليد الأفكار المبدعة لدى أعضاء هيئة التدريس، وتحسين وزيادة إنتاجيتهم البحثية، وتحسين الجودة البحثية بالجامعة، وذلك من خلال:

١. الاهتمام المستمر بتحسين حالة المرافق الجامعية المتعلقة بالعملية البحثية، وتشمل:

- الاهتمام بمكتبات الكليات والتحديث المستمر لقواعد البيانات والمعلومات وتوفير أفضل المراجع والمصادر التي يحتاج إليها عضو هيئة التدريس.
- دمج المعامل المتشابهة بالجامعة وإنشاء معامل جديدة ومعامل مركزية، وتطوير المعامل الموجودة بالفعل، من حيث تزويدها بالمعدات والأجهزة الحديثة، لمواكبة التقدم العلمي في مجال البحث العلمي، وتيسير عمل الأبحاث الفردية والجماعية لأعضاء هيئة التدريس.
- وضع قاعدة بيانات لكافة أجهزة معامل الجامعة، مع حصر الاحتياجات على مستوى الأقسام والكليات، وتطوير مراكز صيانة الأجهزة العلمية بهذه المعامل.
- بناء مرافق عالمية المستوى داخل الجامعة، وإتاحة كافة الموارد والإمكانات المادية اللازمة لتحقيق التميز البحثي لجامعة الفيوم.

٢. تمويل الفرق البحثية من خلال الموارد الذاتية بالجامعة.

٣. تخصيص جزءً من ميزانية الجامعة لتعزيز النمو المهني لأعضاء هيئة التدريس، وتكوين كوادر بحثية من أعضاء هيئة التدريس تكون مؤهلة للنهوض بالجودة البحثية في الجامعة .

٤. إنشاء صندوق دعم الابتكارات والمبتكرين من أعضاء هيئة التدريس، مع تحفيز منظمات المجتمع لدعم وتنفيذ وتسويق الابتكارات؛ بحيث يتولى هذا الصندوق: رصد جوائز مالية للمبتكرين، تشجيع وتمويل مشاركة المبتكرين في المسابقات المحلية والدولية، تنظيم دورات تدريبية للمبتكرين، استحداث مسابقات ومنافسات ابتكارية على مستوى الجامعة، وتشجيع المشاركة في تلك الفعاليات التي تتم على المستويين القومي والدولي.

٥. البحث عن مصادر تمويل جديدة لتحسين الجودة البحثية بكل عناصرها بالجامعة، ويمكن ذلك من خلال:

- تشجيع دعم تمويل البحث العلمي من قبل منظمات المجتمع المدني ورجال الأعمال.
- إنشاء وحدة تنسيق مع الجهات الممولة يكون لها برنامج عمل وخطط تستهدف توفير مصادر تمويل جديدة لتحسين الجودة البحثية بالجامعة، وتحقيق فائدة للأطراف الأخرى.
- الاستفادة من الموارد الذاتية للجامعة لتوفير الدعم المالي اللازم.
- أن تتضمن الصناديق الخاصة لكل كلية بالجامعة صندوقا لتمويل البحث العلمي .
- تخصيص نسبة محددة من دخل المراكز والوحدات ذات الطابع الخاص بكليات الجامعة لحساب البحث العلمي، وتحسين الجودة البحثية بالجامعة.
- تبني الجامعة لبحوث تطبيقية ومشاريع اقتصادية مع شركات ومؤسسات اقتصادية وبيع حق الانتفاع لحساب الجامعة.
- حث مؤسسات المجتمع المحلي لدعم وتنفيذ المخططات البحثية للجامعة.

د/ <u>الارتقاء بمستوى الدوريات والمجلات العلمية الصادرة عن كليات جامعة الفيوم على ضوء نماذج الدوريات والمجلات بالجامعات ذات التصنيف المتقدم عالميًا، من خلال التعاون بين مكتب العلاقات الدولية ومكتب البحوث والتطوير، للقيام بما يلي:</u>

١. أن يكون لكل منها موقع على شبكة الإنترنت يمكن الدخول إليه وتصفح محتويات الأعداد المختلفة.

٢. عقد اتفاقيات مع دور النشر العلمي العالمية لنشر هذه المجلات عالميًا. وأن تتبنى الجامعة فكرة إصدار دوريات علمية متخصصة بالتعاون مع دور النشر هذه.

٣. أن تتعاقد هذه المجلات مع محكمين دوليين للمشاركة في تحكيم الأبحاث قبل نشرها، وآخرين للمشاركة في هيئات تحريرها.

سادسًا: المتابعة والتقويم :

تعد عملية المتابعة من العناصر الأساسية لنجاح تنفيذ أى عمل، فمن خلالها يمكن تعرف المشكلات التى تظهر أثناء عملية التنفيذ وسبل التغلب عليها، والتعرف على مدى تحقيق الأهداف وفقاً للجدول الزمنى والخطة الموضوعة، وبذلك فهي تعد تغذية راجعة مستمرة لتحقيق النتائج المرجوة بأقصى درجة ممكنة، وتوفير المزيد من الضمانات الكافية لنجاح تنفيذ التصور المقترح.

ويعد التقويم أساس كل نشاط ومهمة يتم تنفيذها، حيث يتم من خلاله تقوية وتدعيم الجوانب الإيجابية وتصحيح الممارسات السلبية كما أسفرت عنها عملية المتابعة في المرحلة السابقة، وبالتالى فإن التقويم يعد عملية متلازمة مع عملية المتابعة، وكلاهما متلازمان مع جميع مراحل التصور المقترح، وهذا الأمر يمثل ضرورة حتمية حتى لا تتعثر عملية التنفيذ نتيجة بعض الإشكالات التي كان من الممكن السيطرة عليها ومواجهتها منذ البداية.

ويقترح التصور الحالي أن يتم التعاون بين كل من مكتب العلاقات الدولية (بما يتضمنه من أقسام)، ومكتب البحوث والتطوير(بما يتضمنه من لجان)، التابعين لقطاع شئون الدراسات العليا والبحوث بجامعة الفيوم، لوضع آليات محددة لقياس مدى تقدم الجامعة في مجال النشر العلمي الدولي والاستشهادات، وإصدار تقارير دورية بذلك وتقييم أداء الكليات في ضوء الخطة الإستراتيجية الموضوعة، والتطوير المستمر في نظم التقويم والمتابعة لكافة جوانب الأداء الخاص بإنتاجية عضو هيئة التدريس.

سابعًا: معوقات تنفيذ التصور المقترح وسبل التغلب عليها:

تتمثل أهم المعوقات التي تحول دون تنفيذ التصور المقترح، وبالتالي تحسين الجودة البحثية لجامعة الفيوم فيما يلي:

١. صعوبة التخلص من اللوائح التنظيمية التقليدية ذات الصلة بتطوير الأداء البحثي لعضو هيئة التدريس.

٢. ضعف كفاية الموارد المالية والبشرية اللازمة لإجراء البحوث التطبيقية التي يشارك فيها أعضاء هيئة التدريس بالتعاون مع المجتمع المحلي ولخدمة هذا المجتمع.
٣. قلة صور وبروتوكولات التعاون البحثي بين جامعة الفيوم وغيرها من الجامعات والمراكز البحثية على المستويات المحلية والإقليمية والعالمية.
٤. ضعف قنوات الاتصال بين جامعة الفيوم والقطاعات الإنتاجية ذات العلاقة مما يعوق معرفة أعضاء هيئة التدريس بما تحتاجه هذه القطاعات من بحوث تطبيقية لتطويرها وحل مشكلاتها وبالتالي تحسين الجودة البحثية لجامعة الفيوم.
٥. الافتقار إلى وجود رؤية وإستراتيجية واضحة ومحددة لتحسين وزيادة الإنتاجية البحثية لجامعة الفيوم.
٦. انشغال أعضاء هيئة التدريس بأعمال خاصة بالإضافة إلى التدريس لتحقيق دخل إضافي، بالإضافة إلى سفر أعداد كبيرة من الكوادر البحثية للعمل خارج مصر.

ويمكن التغلب على هذه المعوقات من خلال:

١. توفير القيادات الجامعية والكوادر الإدارية القادرة على الاستفادة من التطورات الحديثة والتوجهات المعاصرة في إدارة الجامعات.
٢. الاستعانة بخبراء من الجامعات الأجنبية وتوظيف خبراتهم ومعارفهم في تحسين وزيادة الجودة البحثية لجامعة الفيوم.
٣. تنمية العلاقات بين الجامعة وهيئات المجتمع المحلي للحصول على الدعم اللازم من المجتمع المحلي، من خلال عقد لقاءات دورية بين جامعة الفيوم وأفراد وهيئات المجتمع المحلي.
٤. نشر ثقافة تطوير البحث العلمي وتحسين الجودة البحثية بين أوساط المجتمع الجامعي لجامعة الفيوم.
٥. رصد ميزانيات مناسبة للأبحاث المشتركة، وتبادل الزيارات العلمية بين أعضاء هيئة التدريس في جامعة الفيوم، وغيرها من الجامعات والمراكز البحثية داخل مصر وخارجها.

قائمة المراجع

أبو السعود، نبيل. (٢٠٢٠). فريق فيزياء الطاقات العالية بعلوم الفيوم يحصل على مشروع بحثي بتمويل ٢ مليون جنيه. تم الاسترجاع من https://www.elbalad.news .

أحمد، سماح محمد محمد سيد .(٢٠١٦). *المتطلبات التربوية للارتقاء بترتيب الجامعات المصرية في التصنيفات العالمية*. رسالة ماجستير(كلية التربية،جامعة المنصورة).

أحمد، سماح محمد محمد سيد .(٢٠١٨). *التصنيفات العالمية للجامعات: نماذج نظرية وتطبيقية*. القاهرة : العربي للنشر والتوزيع .

البنا، مصطفى.(٢٠٢١، يونيو ١). تصنيف شنجهاي: جامعة الفيوم الثانية محليًا وضمن أعلى ٥٠٠ جامعة عالميًا في الفيزياء. تم الاسترجاع من https://www.shorouknews.com/news/view.aspx?

البنك الدولي، معهد اليونسكو الإحصائي. (٢٠٢٢). ونسبة الإنفاق على البحث والتطوير في مصر من إجمالي الناتج المحلي. تم الاسترجاع من https://data.albankaldawli.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.Z

الجالي، رباب (٢٠٢٠). أكاديمية البحث العلمي توافق على تمويل مقترح جامعة الفيوم للحد من "كورونا". تم الاسترجاع من https://www.youm7.com .

الجالي، رباب.(٢٠٢١، فبراير)، اختيار عضو هيئة تدريس جامعة الفيوم ضمن أفضل ١٠٠ شخصية لعلماء التنمية والإبداع. تم الاسترجاع من https://www.youm7.com/story/2021/

الحويطي، عواد حماد.(٢٠١٧، يوليو). معوقات الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة تبوك: دراسة ميدانية. *مجلة كلية التربية*، جامعة الأزهر، ٢(١٧٤)، ٤٠٩ –٤٤٣ .

الدهشان، جمال على خليل؛ محمد، سماح السيد.(٢٠٢٠، أكتوبر). رؤية مقترحة لتحويل الجامعات المصرية الحكومية إلى جامعات ذكية في ضوء مبادرة التحول الرقمي للجامعات. المجلة التربوية ، كلية التربية ، جامعة سوهاج ، ٣(٧٨)، ١٢٥٠-١٣٤٤.

السلمي، عياض بن نامي. (٢٠١٨). من مشكلات التحكيم في المجلات العلمية التفاوت في تقويم البحوث. *مجلة البحوث الإسلامية*، ١١٤، ١٧-٢٣.

السيد، عبدالقادر محمد عبدالقادر .(٢٠١٨). البحث العلمي في الوطن العربي: الواقع ومقترحات التطوير. *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية*.١(٢). ٦٩- ٨٢.

السيد، محمود؛ عمار، سام؛ حسن، سعود.(٢٠٢١). *معجم مصطلحات العلوم التربوية والنفسية*. دمشق: مجمع اللغة العربية.

الشيخ، عمر.(٢٠٢١، فبراير). رئيس جامعة الفيوم يهنئ آمال ربيع لتكريمها ضمن أفضل ١٠٠ شخصية مؤثرة. تم الاسترجاع من https://www.almasryalyoum.com/news/details/2247393.

الصديقي، سعيد (٢٠١٦). التصنيف الأكاديمي الدولي للجامعات العربية: الواقع والتحديات. الإمارات العربية المتحدة: مركز الإمارات للدراسات والبحوث.

الطائي، محمد عبد حسين .(٢٠١٢). نحو إستراتيجية لضمان الجودة في البحث العلمي بالوطن العربي . *المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي*، ٥(١٠) ، ١٢٥-١٥٥. تم الاسترجاع من http://search.shamaa.org

الغرقاوي، ميشيل.(٢٠٢٠). بتكلفة مليون دولار السوبر كمبيوتر يصل جامعة الفيوم. تم الاسترجاع من https://www.wataninet.com .

المجلس الأعلى للجامعات .(٢٠١٩). قواعد ونظام عمل اللجان العلمية لفحص الإنتاج العلمي للمتقدمين لشغل وظائف الأساتذة والأساتذة المساعدين: الدورة الثالثة عشر ٢٠١٩-٢٠٢٢.

النقيب، مروة ممدوح عبدالله عبدالله.(٢٠١٨). تصور مقترح لدعم الميزة التنافسية للجامعات المصرية في ضوء معايير بعض التصنيفات العالمية. مجلة كلية التربية، جامعة بورسعيد، (٢٤)، ٨٢٢-٨٥٤ .

الهادي، قاسي محمد. (٢٠١٦، ديسمبر). مخابر البحث العلمي: مجالاتها وفضاءاتها وأدوارها المعرفية والتطبيقية في تطوير البحث العلمي. *مجلة الحكمة للدراسات الفلسفية*، (٨)، ٨٤- ١١٠.

الهيئة العامة للاستعلامات.(٢٠٢١، أكتوبر). عبد الغفار و«شوقي يشهدان احتفالية تكريم الجامعات المتميزة في النشر الدولي. تم الاسترجاع من https://sis.gov.eg/Story/225799/

الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد(٢٠١٠/٢٠١١).وثيقة معايير ضمان الجودة والاعتماد لمؤسسات التعليم قبل الجامعى: وثيقة التعليم الأساسى. الإصدار الثالث.

بدوي، محمود فوزى أحمد بدوي ؛ مصطفى، عماد نجم عبد الحكيم(٢٠١٨). تعزيز تنافسية التعليم العالى المصرى: مدخلا لتطوير واقع مؤسساته في تصنيفات نخبة الجامعات العالمية. *المجلة التربوية*،كلية التربية، جامعة أسيوط،(٥٣)،٣٢٧-٤١٢.

بسطويسي، نشوة سعد محمد.(٢٠١٧). متطلبات تحسين الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس كمدخل لتحقيق الميزة التنافسية بالجامعات المصرية. *مجلة التربية*، جامعة الأزهر، ٣(١٧٤)، ٣١٤- ٤٢١ .

بنك الابتكار المصري. (٢٠٢٢). عن بنك الابتكار المصري. تم الاسترجاع من https://eib.eg/about.

جامعة الفيوم، قطاع الدراسات العليا والبحوث .(٢٠١٦). خطة البحث العلمي لجامعة الفيوم ٢٠١٦-٢٠٢١.

جامعة الفيوم.(٢٠٢٠). كتيب عيد العلم الثالث عشر. تم الاسترجاع من https://www.fayoum.edu.eg/sd13/main.aspx

جامعة الفيوم.(٢٠٢١ أ). جامعة الفيوم في التصنيفات الدولية ٢٠٢٠. تم الاسترجاع من https://www.fayoum.edu.eg/Internationalranking/

جامعة الفيوم.(٢٠٢١ب). إدراج ٥ باحثين من جامعة الفيوم ضمن أفضل علماء العالم وفقًا لمجلة PLOS Biology الدولية. تم الاسترجاع من https://www.fayoum.edu.eg/newsdetails.aspx?id=52680

جامعة الفيوم، قطاع الدراسات العليا والبحوث.(٢٠٢٢ أ). مكتب العلاقات الدولية. تم الاسترجاع من https://www.fayoum.edu.eg/iro/Organization.aspx .

جامعة الفيوم، قطاع الدراسات العليا والبحوث.(٢٠٢٢ ب). مكتب البحوث والتطوير. تم الاسترجاع من https://www.fayoum.edu.eg/npgsr/FURDO.aspx.

جامعة الفيوم. (٢٠٢٢). عيد العلم الرابع عشر. تم الاسترجاع من https://www.fayoum.edu.eg/sd14/award8.aspx

جمهورية مصر العربية ، رئاسة الجمهورية.(٢٠١٨، أبريل). قانون رقم (٢٣) لسنة ٢٠١٨ بإصدار قانون حوافز العلوم والتكنولوجيا والابتكار. الجريدة الرسمية، (١٦) ، مواد ٢ –٩.

جمهورية مصر العربية، رئاسة الجمهورية.(٢٠١٩، فبراير). قانون رقم(١) لسنة ٢٠١٩ بإنشاء صندوق رعاية المبتكرين والنوابغ. الجريدة الرسمية ، (٥) ، مواد ٢، ٣.

جمهورية مصر العربية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي(٢٠١٩).الإستراتيجية القومية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار ٢٠١٩–٢٠٣٠.

جمهورية مصر العربية. (٢٠١٩). الدستور المصري المعدل. تم الاسترجاع من https://manshurat.org/node/14675

خليفة، علاء حمدي.(٢٠٢٠). تصور مقترح لدعم الميزة التنافسية لجامعة الفيوم على ضوء مدخل إدارة المعرفة. رسالة ماجستير(كلية التربية، جامعة الفيوم).

داوود، عبد العزيز أحمد محمد(٢٠١٧). تحسين الفعالية التنظيمية للجامعات المصرية فى ضوء مدخل رأس المال الفكرى. *مجلة الإدارة التربوية*، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية ، ٤(١٥) ، ١٥–١٥١.

درويش، محمود أحمد (٢٠١٨). *مناهج البحث في العلوم الإنسانية*، القاهرة ، مؤسسة الأمة العربية للنشر والتوزيع.

سالمي، جميل.(٢٠١٠). *تحدي إنشاء جامعات عالمية المستوى*. ترجمة: مركز البحوث والدراسات ، وزارة التعليم العالي، المملكة العربية السعودية.

شحاتة، حسن؛ النجار، زينب.(٢٠٠٣). معجم *المصطلحات التربوية والنفسية*. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

شديد، أحمد جابر .(٢٠٢١، فبراير ٣). جامعة الفيوم منارة البحث العلمي. تم الاسترجاع من https://www.fayoum.edu.eg/newsdetails.aspx?id=41069

شرف، محمد السيد سليمان أحمد. (٢٠٢١، مارس ١٣-١٤). النشر العلمي في الوطن العربي بين الواقع والمأمول. بحث مقدم إلى المؤتمر الدولي الإفتراضي بعنوان: النشر العلمي في المجلات والدوريات المحكمة: العوائق والحلول، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، برلين ، ألمانيا. ١- ٣١ .

طلب، هايدي طلب عبد التواب.(٢٠١٧). المعوقات الإدارية التي تواجه أعضاء هيئة التدريس في البحث العلمي: دراسة حالة بجامعة الفيوم. رسالة ماجستير (كلية التربية، جامعة الفيوم).

عبد الباري، فيروز رمضان (٢٠١٩). *إستراتيجية مقترحة لاستثمار رأس المال الفكري في تطوير البحث العلمى بالجامعات المصرية في ضوء التصنيفات العالمية للجامعات*. رسالة دكتوراه (كلية التربية ، جامعة طنطا).

عبد السلام، أماني محمد شريف (٢٠١٦ ، يوليو). الجودة البحثية في الجامعات المصرية : المؤشرات والنظم الداعمة. *مستقبل التربية العربية*، ٢٣(١٠٣).٣٠١- ٤٣٢.

عبد العال، محمد عبدالرحيم علي.(٢٠١٩). رؤية مستقبلية لتحديد متطلبات النشر العلمي الدولي لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة في ضوء توجهات مجتمع المعرفة: دراسة تحليلية. *المجلة التربوية لتعليم الكبار* ، كلية التربية ، جامعة أسيوط ، ١ (٣) ، ٢٧٠-٣١٥.

عبد العزيز، كريمان بكنام صدقي.(٢٠١٥، مارس). تأثير النشر الدولي على ترتيب الجامعات: جامعة القاهرة نموذجًا. *Cybrarians Journal* ، (٣٧)، ١-٣٢.

عبد العليم، سيد عبد الظاهر محمود؛ محمد، أحمد حسين عبد المعطي؛ أحمد، نعمات عبد الناصر .(٢٠١٨). المتطلبات العالمية للنشر الدولي لأعضاء هيئات التدريس في الجامعات المصرية: دراسة مقارنة .*الثقافة و التنمية*، ١٨(١٢٨)، ص ص ٢٢٩-٢٦٤.

عبد القوي، محمد .(٢٠١٩). تعاون علمي بين كلية العلوم بالفيوم والجامعة الألمانية Technical University. تم الاسترجاع من https://www.elbyan.com .

عبد الله، أحمد سمير فوزي.(٢٠١٩، إبريل). الاتجاهات الحديثة في توظيف الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات في مجال اقتصاديات المعرفة. *مجلة كلية التربية*، جامعة الأزهر،٣(١٣٢)، ٨٩١- ١٠٠١.

عتمان، إسماعيل رجب غريب. (٢٠١٧). *معامل تأثير الدوريات العربية: دراسة ببليومترية* .أبحاث المؤتمر العلمي الثاني للمكتبات والمعلومات بعنوان النشر العلمي الدولي: الواقع والتحديات والحلول. كلية الآداب، جامعة بنها، ١ – ٥٢.

عصاصة ، غازي محمد راتب؛ الجيزاوي، ناصر خميس بركات؛غانم، محمد حمدي. (٢٠١٥، نوفمبر ٢٤-٢٥). *تأثير البوابات الإلكترونية والنشر الدولي على ترتيب جامعة بنها في التصنيفات العالمية*. المؤتمر العلمي الأول للمكتبات بجامعة بنها بعنوان: تحديات المكتبات الجامعية في الألفية الثالثة.

عمر، أحمد مختار(٢٠٠٨). معجم *اللغة العربية المعاصر*(مجلد١).القاهرة: عالم الكتب. تم الاسترجاع من https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar

فرغلي، عفاف محمد جايل. (٢٠١٨). إستراتيجية مقترحة لرفع القدرة التنافسية للخدمات التعليمية في ضوء التصنيفات العالمية للجامعات المصرية، *مجلة مستقبل التربية العربية* ، المركز العربى للتعليم والتنمية، ٢٥(١١٥)،١٩٩- ٣٩٦ .

فكرون، أحمد إسلام. (٢٠١٨). الإنتاج الفكري الأكاديمي في الدوريات العلمية المحكمة: دراسة ببليومترية لمجلة علوم الإنسان والمجتمع بكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية. تم الاسترجاع من https://www.academia.edu/37185395.

كامل، محمد.(٢٠١٩، يناير ١٤). زير التعليم العالي يناقش تقريرًا حول جهود البحث العلمي للارتقاء بالنشر الدولي، تم الاسترجاع من https://www.almasryalyoum.com/news/details/1359751

محمد، أحمد حسين عبد المعطي (٢٠١٥ ، إبريل). إستراتيجية مقترحة لتطوير الإنتاجية العلمية البحثية لأعضاء هيئات التدريس بالجامعات المصرية في ضوء المعايير العالمية لتصنيف الجامعات: دراسة تحليلية. *مجلة كلية التربية*، جامعة أسيوط، ٣١(٣)،١-١٢٧.

محمد، سحر محمد علي.(٢٠٢٠ ، سبتمبر).دراسة نقدية لواقع الجامعات المصرية في ضوء معايير التصنيفات العالمية للجامعات. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، ١٤(٦)، ٧٠٣- ٧٧٣.

محمد، مروة مصطفى محمد؛ محمود، هناء فرغلي علي .(٢٠٢٢، يونيه). تصور مقترح للحد من التسويف الأكاديمي لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة أسيوط لتحسين إنتاجيتهم العلمية. *مجلة كلية التربية*، جامعة أسيوط، ٢(٩٨)، ٢٣٥- ٣٣٦ .

معجم المعاني الجامع. (٢٠٢١). تم الاسترجاع من https://www.almaany.com/ar/dict/ar.

مغاوري، عائشة عبد الفتاح.(٢٠١٦). تصور مقترح لتدويل التعليم الجامعي المصرى في ضوء المعايير العالمية لتصنيف الجامعات. *مجلة كلية التربية*، جامعة بنها ، (١٠٩) ٤٥٣-٥٤٠.

وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري .(٢٠١٨). إستراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠.

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي .(٢٠١٨ أ). إنجازات التعليم العالي : حصاد وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في قطاع البحث العلمي خلال عام ٢٠١٨، تم الاسترجاع من http://portal.mohesr.gov.eg

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.(٢٠١٨ب). آليات استرشادية لتحسين التصنيف الدولي المختلفة للجامعات المصرية.

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.(٢٠١٩).الإستراتيجية القومية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار ٢٠٣٠.

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.(٢٠٢١). خطة وزارة التعليم العالي لرفع مكانة الجامعات المصرية في التصنيفات الدولية. تم الاسترجاع من http://portal.mohesr.gov.eg/ar-eg/MediaCenter/Pages/Photos.aspx،

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.(٢٠٢٢ أ). التعليم العالي: إنجازات الوزارة. تم الاسترجاع من http://portal.mohesr.gov.eg/ar-eg/Pages/high-education-acheivement1.aspx

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، قطاع مكتب الوزير، الإدارة العامة لمركز المعلومات والتوثيق. (٢٠٢٢ب). تطور أعداد أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بجامعة الفيوم في الفترة (٢٠١٦-٢٠٢١م).

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.(٢٠٢٢ ت). إنجازات البحث العلمي: مؤشرات البحث العلمي والابتكار الدولية. تم الاسترجاع من http://portal.mohesr.gov.eg/ar-eg/Pages/acheivemnet2.aspx

Aedh, A.& Elfaki, N. K,.(2019, May-Jun). Challenges Confronting Scientific Research: A Systematic Review. *International Journal of Trend in Scientific Research and Development* ,4(3).1-3.

Agostinho,M.; Almouzni,G.; Bertero,M.; Bury,J.; Ender, A., et al. (30 JULY , 2016). Key elements for excellence in research: a contribution from EU-LIFE. Retrieved from:https://eu-life.eu/sites/default/files/2019-10/KeyElementsResearch_ EULIFE.pdf

Association of Universities in the Netherlands (VSNU), the Netherlands Organization for Scientific Research (NWO), & The Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences (KNAW).(2016). Standard Evaluation Protocol 2015 – 2021: Protocol for Research Assessments in the Netherlands. Retrieved from:https://www.universiteitenvannederland.nl/files/documenten/Domeinen/Onderzoek/SEP2015-2021.pdf

Badran,A.,& Badran,S.(2019). Major Challenges Facing Higher Education in the Arab World: Quality Assurance and Relevance Indicators of Institutional and Program Ranking of Universities with Reference to the Arab World. Springer Dordrecht Heidelberg London New York, Springer Science+Business Media B.V, 2019, p.p .190-191.

Cabral, A. P.& Huet,I. (2014, February). Assessment of research quality in higher education: contribution for an institutional framework. Procedia: Social and Behavioral Sciences, 116, 1528 – 1532.

Carlsson, H.; Kettis, Å., & Söderholm, A. (2011). *Research quality and the role of the university leadership*. The Swedish Association of Higher Education (SUHF): Experts´Committee on Quality.

Clarivate . (2022, May a). Incites: Organizations. Retrieved from: https://0810o91qz-1106-y-https-incites-clarivate-com.mplbci.ekb. eg/#/analysis.

Clarivate . (2022, May b). Highly Cited Researchers. Retrieved from: https://recognition.webofscience.com/awards/highly-cited/2021/

Darmadji, A.; Prasojo, L. D.; Kusumaningrum, F. A., & Andriansyah, Y. (2018). Research productivity and international collaboration of top Indonesian universities. *Current science*,115(4), 653-658.

Dembereldorj,Z.(2018). Review on the Impact of World Higher Education Rankings: Institutional Competitive Competence and Institutional Competence. International Journal of Higher Education, 7(3), 25-35.

Docampo,D.(2013). Reproducibility of the Shanghai Academic Ranking of World Universities Results. Scientometrics , (94), P.567.

Federkeil,G.(2009). Rankings and Quality:A European Perspective. Springer Science+Business Media B.V,p.67.

Garcia, N.R.; Salinas, D.T.; Viedma, E.H., & Docampo, D. (2019). Mining university rankings: Publication output and citation impact as their basis. *Research Evaluation*, 28(3), 232-240.

Hazelkorn,E. (2011).Rankings and the Reshaping of Higher Education: the battle for world-class excellence. United States: Palgrave Macmillan.

Johnes,J.(2018). University Rankings: What do they really show?. *Scientometrics* , (115),585-606 .

KAPPI, M.; M., C. S., & Biradar, B. S. (2021). Measuring Research Productivity of Universities with Center with Potential for Excellence in Particular Area (CPEPA) status in Karnataka State. *DESIDOC Journal of Library & Information Technology*, *41*(5), 358-367.

Key Perspectives Ltd. (2009). A Comparative Review of Research Assessment Regimes in Five Countries and the Role of Libraries in the Research Assessment Process. Report commissioned by OCLC Research. Retrieved from: http://www.oclc.org/research/publications/library/2009/ 2009-09.pdf

Kifor, C.V.; Teodorescu, D.; Andrei, T.; S ˘avescu, R.(2021). Research Production and International Visibility in Higher Education: The Evolution of Romanian Universities from 2011 to 2019. Sustainability, 13, 1-18. Retrieved from: https://doi.org/ 10.3390/su132313362.

Kivinen, O.; Hedman, J., & Artukka, K. (2017). Scientific publishing and global university rankings: How well are top publishing universities recognized?. Scientometrics, 112(1), 679-695.

Koto, J.; Syukri, M., & Arief, D. S. (2018). Performance of Universities based on Research Output. Journal of Ocean: Mechanical and Aerospace-science and engineering,61(1), 6-15.

Langfeldt, L.; Aagaard, K.; Borlaug, S. B., & Sivertsen, G. (2016). Identifying and facilitating high quality research. *R-QUEST Policy Brief*, (1),1-4. Retrieved from: https://scholar.google.com.eg

Lo,W.Y.W.(2014).University Rankings: Implications for Higher Education in Taiwan. Singapore: Springer Science+Business Media,p.52.

Lukić, N., & Tumbas, P. (2019). Indicators of global university rankings: The theoretical issues. *Strategic Management*, 24(3), 43-54

Martinez, A.M.; Galvez, A.R.; Garcia, A.R., & Alarcon, J. A.C. (2019). Online video impact of world class universities. *Electronic Markets*, *29*(3), 519-532.

Oxford University (2021).Oxford Advanced Learners Dictionaries. 10th Edition. Oxford University Press. Retrieved from: https://www.oxfordlearnersdictionaries.com

Publons. (2022, May 25). Highly Cited Researchers. Retrieved from: https://publons.com/researcher/?country=197&hcr=1&order_by =num_reviews

Ranking Web of Universities. (2022, January a). Egypt. Retrieved from: http://www.webometrics.info/en/Africa/Egypt.

Ranking Web of Universities. (2022, January b). World. Retrieved from: https://www.webometrics.info/en/world.

Ranking Web of Universities.(2022, January c). Methodology, Retrieved from:https://www.webometrics.info/en/Methodology

Reddy, K. S., Xie, E., & Tang, Q. (2016). Higher education, high-impact research, and world university rankings: A case of India and comparison with China. *Pacific Science Review B: Humanities and Social Sciences*, 2(1), 1-21.

Samuel,M.T.; Vásquez, C. L.; Viloria, A.; Varela, N.; Fernandez, L.H., & Medina, R.P. (2018, June). Analysis of Patterns in the University World Rankings Web metrics, Shanghai, QS and SIR-SC imago: Case Latin America. *Springer International Publishing* AG, 188-199.

Schwab, K. (Ed.). (2009). The global competitiveness report 2009-2010. World Economic Forum

Scopus Database; Scival.(2022, May 24 a). Citation.Retrieved from: https://www.scival.com/overview/citations?uri=Institution/104006

Scopus Database; Scival.(2022, May 24 b). Published. Retrieved from:https://www.scival.com/overview/publications/summary?uri=Institution%2F702025

Scopus Database; Scival.(2022, May 24 c). Collaboration, Retrieved from: https://www.scival.com/overview/ collaboration/ overall?uri=Institution%2F104006

Scopus Database; Scival.(2022, May 24 d). All Open Access .Retrieved from: https://www.scival.com/overview/summary?uri=Institution/508111

SHANGHAI RANKING. (2021 a). 2021 Global Ranking of Academic Subjects. Retrieved from: https://www.shanghairanking.com/rankings/gras/2021/RS0102

SHANGHAI RANKING.(2021b). shanghai Ranking's Academic Ranking of World Universities: Methodology. Retrieved from: http://www.shanghairanking.com/methodology/arwu/2021

SHANGHAI RANKING.(2021c). shanghai Ranking's Academic Ranking of World Universities: Rankings. Retrieved from: https://www.shanghairanking.com/rankings/arwu/2021

SHANGHAI RANKING.(2022). About Academic Ranking of World Universities. Retrieved from: http://www.shanghairanking.com/about-arwu

The Free Dictionary (2020). Retrieved from: https//www.thefree dictionary.com.

The International Mathematic Union(IMU).(2022, May). Fields Medal. Retrieved from:https://www.mathunion.org/imu-awards/fields-medal.

The Nobel Prizes.(2022).All Nobel Prizes. :Retrieved from: https://www.nobelprize.org/prizes/lists/all-nobel-prizes/

The Times Higher Education.(2022 a). World University Rankings 2022. Retrieved from: https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2022/world-ranking#!/page/0/length/25/ locations/ EGY/sort_by/rank/sort_order/asc/cols/stats

The Times Higher Education. (2022 b). fayoum university . Retrieved from: https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/fayoum-university

The Times Higher Education. (2022 c). Emerging Economies University Rankings 2022. Retrieved from: https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2022/emerging-economies-university-rankings

The Times Higher Education.(2022 d). World University Rankings 2022: methodology. Retrieved from: https://www. timeshighereducation. com/world-university-rankings/world-university-rankings-2022-methodology

The Times Higher Education.(2022 e). World University Rankings by subject. Retrieved from: https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/by-subject.

The Times Higher Education.(2022 f). World University Rankings 2022: industry in come. Retrieved from: https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2022#!/page/0/length/25/sort_by/scores_industry_income/sort_order/asc/cols/scores

Vidal, J., & Ferreira, C. (2020). Universities under pressure: the impact of international university rankings. Journal of New Approaches in Educational Research (NAER Journal), 9(2), 181-193

Yokus,G. & Akdag,H. (2019, June).IDENTIFYING QUALITY CRITERIA OF A SCIENTIFIC RESEARCH ADOPTED BY ACADEMIC COMMUNITY: A CASE STUDY. International Journal of Eurasia Social Sciences, 10(36),516-527.

ملحق (١)

أسماء السادة محكمي التصور المقترح "الأسماء مرتبة ترتيبًا أبجديًا في كل درجة علمية"

م	الاسم	الكلية
١	أ.د/ إبراهيم عباس الزهيري	أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية – كلية التربية –جامعة حلوان
٢	أ.د/ أحمد علي إبراهيم علي	أستاذ المناهج وطرق التدريس – كلية التربية – جامعة الفيوم
٣	أ.د/ أحمد نجم الدين عيداروس	أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية – كلية التربية – جامعة الزقازيق
٤	أ.د/ آمال جمعة عبد الفتاح	أستاذ المناهج وطرق التدريس – كلية التربية – جامعة الفيوم
٥	أ.د/ حسام أبو الهدى	أستاذ المناهج وطرق التدريس – كلية التربية – جامعة الفيوم
٦	أ.د/ حشمت عبدالحكم محمدين	أستاذ الإدارة والتخطيط والدراسات المقارنة – كلية التربية بنين – جامعة الأزهر
٧	أ.د/ رشيدة السيد الطاهر	أستاذ أصول التربية – كلية التربية – جامعة حلوان
٨	أ.د/عبد الباسط محمد دياب	أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية –كلية التربية – جامعة سوهاج
٩	أ.د/ عبدالله إبراهيم يوسف	أستاذ المناهج وطرق التدريس – كلية التربية – جامعة الفيوم
١٠	أ.د/عنتر محمد عبد العال	أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية – كلية التربية – جامعة سوهاج
١١	أ.د/ مجدي محمد يونس	أستاذ أصول التربية بكلية التربية – جامعة المنوفية
١٢	أ.د/ محمد احمد محمد عوض	أستاذ التربية المقارنة المتفرغ– كلية التربية – جامعة سوهاج.
١٣	أ.د/ محمود أبو النور عبد الرسول	أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية – كلية التربية النوعية – جامعة القاهرة
١٤	أ.د/ نبيل سعد خليل	أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية – كلية التربية – جامعة سوهاج
١٥	أ.م.د/ سميحة علي مخلوف	أستاذ الإدارة التعليمية وسياسات التعليم المساعد – كلية التربية– جامعة الفيوم