مجلة العلوم التربوية

متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة

إعـــــداد

أ.م.د/ آمـال محمـد إبراهيـم إسماعيل

أستاذ أصول التربية المساعد

كلية التربية بقنا – جامعة جنوب الوادي

تاريخ استلام البحث : ٨ اكتوبر ٢٠٢٢ م – تاريخ قبول النشر : ٢٥ فبراير ٢٠٢٣ م

DOI: 10.21608/MAEQ.2023.167675.1115

مستخلص

استهدف البحث الكشف عن واقع توافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة ، وتقديم تصورًا مقترحًا لتوافر تلك المتطلبات بالجامعة ، واستعان البحث لتحقيق أهدافه بإجراءات المنهج الوصفي مستخدمًا الاستبانة التي تم إعدادها وتقنينها وتطبيقها على عينة من أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بجميع كليات جامعة جنوب الوادي ، والتي بلغت (٣١٧) عضوا هيئة تدريس وهيئة معاونة ، تم اختيارها بطريقة عشوائية بواقع تمثيل (٥%) من المجتمع الأصلي لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بالجامعة البالغ عددهم (١٧٩١) في العام الجامعي ٢٠٢٢–٢٠٢٣م ، وتوصل البحث إلى أن واقع توافر المتطلبات ككل من وجهة نظر عينة البحث جاء (متوسطًا) ، وجاء واقع توافر المتطلبات المتعلقة بالعملية التعليمية في المرتبة الأولى وبدرجة (متوسطة) ، تلاها واقع توافر المتطلبات المتعلقة بالبحث العلمي في المرتبة الثانية وجاء بدرجة (منخفضة) ، تلاها واقع توافر المتطلبات المتعلقة بتنمية الابتكار في المرتبة الثالثة وجاء بدرجة (منخفضة) ، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد العينة حول واقع توافر المتطلبات ككل تعزى لاختلاف متغيرات (طبيعة الكلية ، حصول الكلية على الاعتماد ، سنوات الخبرة) .

الكلمات المفتاحية: متطلبات ، الميزة التنافسية ، جامعة جنوب الوادي ، نموذج مثلث المعرفة .

Requirements of Achieving the Competitive Advantage at South Valley University in Light of Adopting Knowledge Triangle Model

Abstract

The research aimed to reveal the reality of the availability of requirements of achieving competitive advantage at South Valley University in the light of adopting the knowledge triangle model, and presenting a proposed scenario for the availability of those requirements at the university. In all faculties of South Valley University, which amounted to (317) faculty members and assistant staff, they were randomly selected with a representation of (5%) of the original community of faculty members and the university's supporting staff, who numbered (1791) in the academic year 2022-2023 AD. Besides, the research findings revealed the reality of the availability of the requirements as a whole from the point of view of the research sample came (medium), and the reality of the availability of requirements related to the educational process came in the first place and it scored a medium degree, followed by the reality of the availability of requirements related to scientific research in the second place and it scored a low degree, followed by the reality of the availability of the requirements related to scientific research in the second place. Furthermore, the requirements related to the development of innovation ranked the third and marked a low degree. Also, there were no statistically significant differences between the average responses of the sample members concerning the reality of availability the requirements as a whole due to different variables (the nature of the college, the college obtaining accreditation, years of experience).

Keywords: Requirements, competitive advantage, south valley university, knowledge triangle .

 Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

مقدمة

يُعد التنافس للنجاح سمة أساسية لتقدم الجامعات ، فهناك جامعات تتنافس من أجل بقائها واستقرارها ، وثانية من أجل الوصول للقمة ، وثالثة للحفاظ على مكانتها على القمة ، ولعل ما زاد حدة هذا التنافس على المستوى المحلي والإقليمي والعالمي هو ظهور ما يسمى بالتصنيفات العالمية للجامعات ، حيث أصبح التنافس بين الجامعات سببًا أساسيًا في احداث التقدم العلمي والإنساني من خلال احداث تغييرات في بنائها المعرفي والمتمثل في : ابتكار شئ جديد ينافس به غيره من الجامعات ، وإنتاج بحوث تطبيقية مفيدة ، وتأهيل أعضاء هيئة التدريس والباحثين بها ، والاستفادة من التكنولوجيا المتطورة والمبتكرة في نشر البحوث عالميًا وتقديم مخرجات تعليمية قادرة على احداث تنمية حقيقية في المجتمع الذي تنتمي إليه .

وتمثل الجامعات الركيزة الأساسية في تقدم ورقي كل المجتمعات المعاصرة ، حيث أنها الميدان الحقيقي الذي تنطلق منه كل صور المعرفة وسبل التقدم ، فلا يمكن أن يحقق أي مجتمع معاصر ميزة وقدرة تنافسية إلا بدور الجامعات في تطوير وتحديث المعارف وتحويلها إلى منتجات وصناعات ، وإعداد رأس المال الفكري لمنظماته الاجتماعية .

وتبحث الجامعات ، عادة عن آلية أو أكثر تتمكن من خلالها أن تحقق لنفسها ميزة تنافسية بين الجامعات العالمية على أي مقياس من المقاييس العالمية لتصنيف الجامعات في ظل عالم يموج بصور التسابق نحو القمة والمحافظة عليها ، خاصة وأن المعرفة أصبحت هي المقياس الأساسي للميزات التنافسية في ظل عالم صار الثابت الوحيد فيه هو التغير (الباز ، ٢٠١٦ ، ٩٠) .

ولقد أصبح مجال المنافسة العالمية بين الجامعات يتوقف بصفة أساسية على مدى توافر الخريجين والباحثين ذوي القدرة على الابتكار وتطبيق النظم والإجراءات الحديثة ، وتحديث أساليب الإنتاج وتحسين المنتجات بهدف إضافة مزايا جديدة لهم ، ولن يتأتى هذا إلا عن طريق الابتكار وتقديم الأفكار الجديدة ، وتُمثل المعرفة والمهارات والقدرات التي يتصف بها هؤلاء الخريجين والباحثين برأس المال الفكري للجامعة الذي يُعتبر من أهم مواردها وأصولها المعنوية (القاضي ، ٢٠١٢ ، ١٨-١٩) .

وترتبط الميزة التنافسية للجامعات بالمعرفة التي هي أهم ما يميز العصر الحالي عن العصور السابقة ، إذ تحتل المكانة الأولى في تنافس الأمم ، فلم تعد قدرات الإنتاج والأداء اليوم في

المنشآت الحديثة تقاس بما تمتلكه من رأس المال والعمل ، بل بالمعرفة التي تمتلكها هذه المنشآت ، أي القدرات الفكرية والابتكارية التي تعتبر الأهم بين عناصر الإنتاج ، وقد أعلن الاتحاد الأوروبي في مؤتمر قمة رؤساء دول الاتحاد الأوروبي في مارس عام ٢٠٠٠ أن هدفه الأساسي الوصول إلى مستوى أكثر تنافسية للاقتصاد القائم على المعرفة في العالم بحلول عام ٢٠١٠ بحيث يكون قادرًا على تحقيق نمو اقتصادي دائم (دياب، ٢٠١٠ ، ١٢٦٨).

وعلى هذا فإن التنافسية العالمية للجامعات تمثل تحديًا متزايد الخطورة يفرض على الجامعات مراجعة شاملة لأوضاعها التنظيمية ، وقدراتها الإنتاجية ، وأساليبها التسويقية ، وإعادة هيكلة وحداتها ، وترتيب أوضاعها (أبو الوفا ورسمي ، ٢٠١٢ ، ٢٥٩) ، مما يحتم على الجامعات ضرورة تجديد أدوارها واستثمار ما لديها من معارف ومهارات وأنشطة أكاديمية وأبحاث أساسية وتطبيقية ، وتأسيس نظم للابتكار تجمع بين الطلاب والباحثين وأصحاب الأعمال ، وتدعم قنوات الاتصال مع المؤسسات الخدمية في المجتمع ، وتوفر البيئة المناسبة لتطبيق الأفكار الابتكارية التي تولد منتجات وخدمات ذات ميزة تنافسية ، والتعاون العلمي والبحثي مع المؤسسات الأكاديمية وغيرها من المنظمات القادرة على استيعاب المعرفة المتزايدة وتُكيِّفُها مع الاحتياجات المحلية والعالمية .

ومن ثم فقد أصبحت الجامعات ملزمة ببناء قدراتها التنافسية والبحث عن التفوق والتميز عن الجامعات الأخرى ، وهذا لن يتم إلا عن طريق الإيمان بحتمية التغيير في فلسفتها ورؤيتها ، وأنها المكان الرئيس الذي يوفر المعرفة والعلم اللازمين لمواجهة جميع الصعوبات والتغيرات التي تعرقل تحقيق التميز التنافسي لها بين الجامعات الأخرى ، وضرورة مواجهة العديد من القضايا مثل : التغيير والمنافسة والمحاسبة والمزاوجة بين البحوث المخبرية والميدانية من جهة والبحوث التطبيقية من جهة ثانية ، وتطوير التحالفات الاستراتيجية ، والتعامل مع متعلمين بدلًا من طلبة ، والتعلم مدى الحياة كتعريف جديد للتعلم المستمر ، والاستجابة الفاعلة لأصحاب المصالح في الجامعات ، ولا سبيل لتحقيق كل ذلك إلا ببناء ميزة تنافسية لها ، تقوم على بناء مجتمع المعرفة بما يتضمنه من تطبيقات إدارة المعرفة وإنتاجها ، عبر الاهتمام المتواصل بمنظومة المعرفة القائمة على (الإنسان ، والتقنية ، والاستراتيجية) ، بحيث تضمن لها حُسن استثمار واستخدام مواردها وإدارتها بكفاءة وفاعلية ، بما يصنع لها مكانة أكاديمية رصينة ، ويساعدها على التطوير والتحديث المستمر ، والاستجابة لمتطلبات المستفيدين من خدماتها بمعايير جودة وأداء عالية ومتفوقة (الصالح ، ٢٠١٢ ، ٣٠٣) .

ومما يدعم جهود بناء وتحقيق الميزات التنافسية للجامعات المصرية قدرتها على الاستفادة من الأساليب والأدوات الحديثة التي ترفع من مستويات أدائها ، وتختصر كثيرًا من التكلفة الزمنية والمالية ، ومن أمثلة تلك الأساليب والأدوات البحث عن أفضل الممارسات في أداء الجامعات ذات التصنفات العالية عالميًا ودوليًا في النواحي الأكاديمية والبحثية والمجتمعية ، والاسترشاد بها في وضع نماذج حديثة للمعرفة ، قادرة على نقل التقنية وتوطينها ، وتطوير العمليات الإدارية وتحسينها ، وتحديث البحث العلمي وطرقه لآفاق علمية وإنسانية متعددة ، واستغلال جميع القدرات الإبداعية والابتكارية لدى جميع مواردها البشرية .

وقد حظى نموذج مثلث المعرفة باهتمام كبير في السنوات القليلة الماضية كوسيلة أساسية في بناء وتحقيق الميزات التنافسية للجامعات خاصة بين الجامعات الأوروبية ، وتفاوت الاهتمام بينها في أبعاده الثلاثة التعليم والبحث العلمي والابتكار ، حيث بينت الدراسات أن مثلث المعرفة يساعد في توليد المعرفة ونقلها من خلال البحث العلمي وزيادة الإنتاجية ، كما أن تحقيق الميزة التنافسية العالمية للجامعات يكمن في تجديد أدوارها لضمان وزيادة مجالات التفاعل بين أبعاده الثلاثة التعليم والبحث العلمي والابتكار ، وهذا يتطلب من الجامعات التنسيق بين أدوارها ، ووضع السياسات على المستوى القومي لتضمن هذا التفاعل مع التنسيق مع الجهات الفاعلة سواء الشركات أو مؤسسات المجتمع المختلفة ، ووضع أساس قانوني لجعل نظم ابتكار المعرفة والتكنولوجيا وظيفة جديدة للجامعات ، وقد ظهر نتيجة لتطبيق هذا النموذج جامعات ريادة الأعمال والتخصصات الذكية ومنصات الابتكار المفتوحة التي تقوم على الدمج بين البحوث والتعليم والابتكار وتضع نظم وسياسات لتعاون الشركات مع الجامعات في الابتكار ، مع وضع آليات لإتاحة نتائج الأبحاث وبرامج التعلم عبر الإنترنت (تهامي ، ٢٠٢٠ ، ١٨٢) .

كما أكد المجلس الأوروبي (European Council , 2018) على أن نموذج مثلث المعرفة يقوم على الروابط بين التعليم والبحث العلمي والابتكار ، ويضع مؤسسات التعليم الجامعي في موضع مناسب في نظم الابتكار والارتقاء بأدائها الإبداعي ، ومن ثم تحقيق الميزة التنافسية العالمية لها . واكتسب نموذج مثلث المعرفة أهمية كبيرة في السنوات الأخيرة كإطار للعلاقات بين مؤسسات التعليم الجامعي وقطاع الأعمال والمجتمع ككل وكجزء من استراتيجيات السياسة العامة للمفوضية الأوروبية ، والأهداف المصاغة في استراتيجية الاتحاد الأوروبي لعام ٢٠٢٠ ، لتحقيق النمو المستدام

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

الذي يقوم على الروابط الفعالة والتفاعل المنهجي بين البحث والتعليم والابتكار شرطًا اساسًيا لتحقيق الميزة التنافسية العالمية .

وقد اتخذت العديد من الجامعات هذا النموذج للمعرفة للربط بين ثلاثة مكونات متفاعلة هي التعليم والبحث العلمي والابتكار ، مما فرض عليها أدوار جديدة تساعد في إنتاج المعرفة واستثمارها وتسويقها ونشرها ، وتكون محل جذب للعديد من الطلاب والباحثين والعلماء والخبراء الدوليين ، اعتمادًا على الإبداع والابتكار والرقمنة والموارد البشرية التي تمثل أكثر أصول المعرفة تأثيرًا ، حتى يكون لها ترتيب متميز بين الجامعات في التصنيفات العالمية .

وقد أوصت العديد من الدراسات العربية والأجنبية بضرورة الاهتمام بتطوير أداء الجامعات في توليد المعرفة وابتكار الجديد منها ونقلها من خلال البحث العلمي وزيادة الإنتاجية لتحقيق الميزة التنافسية العالمية للجامعات ، ويمكن تفعيل تلك التوصيات من خلال تبني الجامعات المصرية لنموذج مثلث المعرفة داخلها ، فقد أوصت دراسة الصغير (٢٠٢١ ، ٤٢١٠) بضرورة أن تعمل الجامعات المصرية على تحقيق الميزة التنافسية لها وتحسين ترتيبها في التصنيفات العالمية للجامعات بملاحقة التغير والتنبؤ بالمستقبل وتلبية متطلباته المعرفية والانتاجية ، لكي تجد لها موطئ قدم في السوق العالمي ، وذلك من خلال جودة المخرجات التعليمية الجامعية المتسلحة بمهارات القرن الحادي والعشرين وعلى رأسها مهارة الإبداع والابتكار ، وتطوير منظومة البحث العلمي ، وتشجيع النشر الدولي ، ودعم المعامل البحثية وتزويدها بالأجهزة والمعدات والإمكانات المناسبة للمعايير العالمية .

كما أوصت دراسة الصغير (٢٠١٦ ، ١٨٣–٢٥٢) بضرورة اهتمام المسئولين في التعليم الجامعي بتطوير المحتوى المعرفي المعلوماتي على الشبكة العالمية لزيادة الميزة التنافسية لها عالميًا ، وأيضًا أوصت دراسة (محمود ، ٢٠١٤ ، ٢٦٥–٣٢٢) بضرورة الارتقاء بنوعية التعليم الجامعي لمواجهة تحديات المعرفة على المستوى العالمي ، ومن ثم تحقيق الميزة التنافسية عالميًا والارتقاء في ترتيب الجامعات في التصنيفات العالمية لها .

كما أوصت دراسة فنج (Fung , 2017) بضرورة تحقيق الميزة التنافسية العالمية للجامعات وارتفاع سمعتها ومكانتها ، وذلك من خلال توليد الجامعات لأفكار بحثية جديدة ونشرها ، وزيادة الإنتاجية البحثية المعرفية لأعضاء هيئة التدريس داخلها ، كما أوصت دراسة تيواري ويرافديكار (Tiwari & Yeravdekar , 2014) بضرورة تلافي أسباب القصور في نظام التعليم

العالي في الجامعات الهندية التي أدت إلى تدني الميزة التنافسية لها عالميًا وجعل الجامعات بها خارج التصنيفات العالمية للجامعات والتي منها : نقص انتاج الجامعة للمعرفة العلمية ، ونقص البحوث العلمية والابتكارية وقلتها ، وقلة عدد منشورات الأبحاث في المجلات الدولية ذات معامل تأثير كبير ، وضعف النظام الأكاديمي والتدريسي بالجامعات الهندية.

يتضح مما سبق عرضه أن تحقيق الميزة التنافسية العالمية للجامعات تهدف إلى مساعدة الجامعات على إتخاذ الخطوات الضرورية لتحسين أدائها التعليمي والتدريسي ، وتحسين مخرجاتها التعليمية ، وإكساب طلابها المهارات التي تمكنهم من الابتكار في مجالات العمل والإنتاج المعرفي والتطبيقي ، وكذلك تحسين أداء أعضاء هيئة تدريسها وتشجيعهم على المشاركة بفاعلية في البحث العلمي والتدريس والابتكار في إنتاج المعارف الجديدة ونشرها وكيفية تطبيقها ، ومن ثم حصد الجوائز الدولية والارتقاء بسمعتها الأكاديمية وجذب أكبر عدد ممكن من الطلاب والباحثين والخبراء الأجانب للدراسة والتعلم والبحث والابتكار داخلها ، ويمكن تنفيذ غالبية الأهداف التي ترمي الميزة التنافسية العالمية للوصول إليها في الجامعات من خلال تفعيل أدوارها في التعليم والبحث العلمي وتنمية الابتكار لدى الطلاب والباحثين وأعضاء هيئة التدريس وذلك بتطبيق نموذج مثلث المعرفة داخلها .

وبناءً علي ما سبق يتضح الحاجة الماسة لضرورة تبني نموذج مثلث المعرفة بالجامعات المصرية ، ومنها على الأخص جامعة جنوب الوادي للربط بين التعليم والبحث العلمي والابتكار ، كمدخل لتحسين أدائها التعليمي والبحثي والابتكاري في إنتاج المعارف وتطبيقها ، وتقاسم المسئوليات بين جميع المستفيدين داخل الجامعة وخارجها وتحقيق مشاركة فعلية فاعلة ، كمشاركة جميع المستفيدين داخل الجامعة من أعضاء هيئة التدريس والباحثين والطلاب والهيئة الإدارية وغيرهم ، وأيضًا مشاركة خارجية تتضمن المؤسسات الاقتصادية والإنتاجية والخدمية والسلطات المحلية ومؤسسات البحث العلمي ، مما يساهم في زيادة حصيلتها الإنتاجية للمعارف الجديدة ونشرها واستثمارها وذلك من خلال رؤوس مثلث المعرفة الثلاثة والروابط الفعالة بينهم ، وإعداد كوادر علمية قادرة على مواجهة التطورات العالمية ، ومن ثم تحقيق الميزة التنافسية لها عالميًا.

مشكلة البحث وتساؤلاته

تعتبر الميزة التنافسية للجامعات عملية تتابعية تبدأ من نقد الواقع بقيوده لإيجاد واقع أفضل من حيث الإمكانيات والقدرات ، وتمتلك الجامعات المصرية ميزات تنافسية متى استطاعت إعداد

خريج يملك المعرفة والمهارات والقدرات بما يؤهله ليكون خريجًا عالميًا للعمل بمعايير السوق العالمية ، في ظل عدد من التحديات الداخلية والخارجية التي تواجه الجامعات ، بما يستوجب عليها القيام بتحديث أدوارها لتستجيب لتلك التحديات وتحقق لذاتها الميزة التنافسية على المستوى العالمي .

وعلى الرغم من الجهود التي تبذلها الجامعات ، إلا أنها ما زالت بحاجة إلى مزيد من التجديد والتطوير بما يتلاءم مع التحديات العالمية مثل : الثورة المعلوماتية ، والتكنولوجيا والعولمة ، والانفجار المعرفي ، والثورة الرقمية لرفع قدرتها التنافسية عالميًا ، فقد أكدت استراتيجية الحكومة لتطوير التعليم العالي في مصر (٢٠١٥–٢٠٣٠) على حتمية بذل المزيد من الجهد لتطوير أداء الجامعات المصرية ورفع قدرتها على المنافسة الدولية ؛ لتحل مراكز متقدمة في التصنيفات العالمية ، وأوضحت الاستراتيجية القومية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار ضرورة زيادة إنتاج مصر من المعرفة ، ولن يتأتى ذلك إلا بتطوير أدوار الجامعات ورفع ميزتها التنافسية (جمهورية مصر العربية ، وزارة التعليم العالي ، ٢٠١٥–٢٠٣٠) .

وتوجد عدة مؤشرات تؤكد على ضعف الجامعات المصرية على مواجهة المنافسة المحلية والعالمية ، وقد تم استنباطها من تقارير التصنيفات العالمية للجامعات ، فبفحص دراسة أحمد وتهامي (٢٠١٢) التي قامت بمسح التصنيف العالمي للجامعات لعام ٢٠١٢ لأعلى ٢٠٠ جامعة في العالم اتضح عدم وجود جامعة مصرية أو عربية داخل هذا الترتيب ، كما توصلت دراسة عبدالعزيز (٢٠١٥) إلى أنه رغم الأهمية البالغة للتصنيفات العالمية في تحسين الميزة التنافسية للجامعات ، وتمكينها من استقطاب الطلبة الجدد والمنظمات المهتمة بالبحث العلمي ، إلا أنه لم تظهر في تصنيف شنغهاي(ARWU) The Academic Ranking of World Universities لعام ٢٠١٥ سوى جامعة القاهرة ، وفي تصنيف الكيوإس (QS) Quacquarelli Symonds لعام ٢٠١٥ ظهرت عدة جامعات مصرية هي جامعات : القاهرة ، وعين شمس ، والأزهر ، والاسكندرية ، في حين لم تظهر جامعة جنوب الوادي وبقية الجامعات ، كما لم تظهر أي جامعة مصرية في تصنيف تايمز (THE) Times Higher Education خلال عام ٢٠١٥م .

وبينت دراسة صالح (٢٠١٩ ، ١٩٦) ظهور ثلاث جامعات مصرية فقط في تصنيفي شنعهاي(ARWU) والكيوإس(QS) خلال العام (٢٠١٧–٢٠١٨) وهم : جامعة القاهرة ، وعين شمس ، والاسكندرية في المدى من (٤٠١–٥٠٠) ، وفي المدى (٧٠١–٨٠٠) أي أتت في

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

ترتيب متأخر ، وفي تصنيف الويبومتركس (Webometrics) لمواقع الجامعة ظهرت عدة جامعات مصرية أعلاها ترتيبًا جامعة القاهرة (١١٩٩٨/٧٤٦ جامعة) ، وتليها جامعة الاسكندرية (١١٩٩٨/١٢٠٤ جامعة) ، وبقية الجامعات المصرية جاءت في ترتيب متأخر ، وهكذا بالنسبة لتصنيف تايمز (THE) الذي ظهر فيه عدد محدود من الجامعات المصرية ولكن في ترتيب متأخر ، أعلى ترتيب في المدى (٦٠١–٨٠٠) .

وفي تصنيف التايمز البريطاني للجامعات (THE) لعام ٢٠١٩م تم إدراج ١٩ جامعة مصرية بين أفضل ١٢٠٠ جامعة ، أما ترتيب الجامعات المصرية في تصنيف شنغهاي(ARWU) لعام ٢٠٢٠م فقد أظهر أن جامعة القاهرة هي الجامعة المصرية الوحيدة التي تتواجد في هذا التصنيف ضمن أفضل ٥٠٠ جامعة عالمية (إبراهيم ، ٢٠٢١ ، ٢٦٤) .

أما تصنيف الكيواس(QS) العالمي للجامعات لعام ٢٠٢١ ، فقد أظهر أن الجامعة الأمريكية بالقاهرة تحتل المرتبة (٤١١) عالميًا ، أما باقي الجامعات المصرية الحكومية فجاءت خارج تصنيف أفضل (٥٠٠) جامعة على مستوى العالم ، واختفت باقي الجامعات المصرية من التصنيف العالمي للجامعات وفق معايير الكيواس (QS) لعام ٢٠٢١ ، كما أشار تصنيف شنغهاي(ARWU) لعام ٢٠٢١ إلى خروج جميع الجامعات المصرية الحكومية من بين أفضل (٥٠٠) جامعة على مستوى العالم ، وفي نفس السياق جاء تصنيف الويبومتركس (Webometrics) حيث أشارت نتائجه لعام ٢٠٢١م إلى خروج جميع الجامعات المصرية الحكومية من تصنيف أفضل (٥٠٠) جامعة على مستوى العالم ، وجاءت جامعة جنوب الوادي في ترتيب ما بعد الألف (الصغير ، ٢٠٢١ ، ٤١٨٦–٤١٨٧) .

وبجانب تقارير التصنيفات العالمية سالفة الذكر التي ذكرتها بعض الدراسات والتي أشارت إلى ضعف الميزة التنافسية للجامعات المصرية ، فقد توصلت أيضًا دراسة إبراهيم (٢٠١٧) إلى الضعف الواضح في أداء الجامعات المصرية مما أدى إلى ضعف قدرتها التنافسية وتأخر ترتيبها بين الجامعات العالمية ، وأشارت دراسة الدجدج (٢٠١٨) إلى عجز العديد من الجامعات المصرية عن توفير متطلبات التصنيفات العالمية للجامعات بصورة مرضية ، مما أدى إلى تراجع ترتيب الجامعات المصرية على المستوى العالمي ، ومن ثم ضعف ميزتها التنافسية .

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

وقد قامت العديد من الدراسات بحصر أهم أسباب ضعف تحقيق الميزة التنافسية للجامعات المصرية ، فقد حصرت دراسة غبور(٢٠١٣ ، ٥١١) هذه الأسباب في : ندرة وجود خطة مدروسة لإعداد كوادر بشرية مؤهلة ، وقصور الضوابط التي تحدد كفاءة أعضاء هيئة التدريس وفاعليتهم داخل الجامعة ، وضعف تسويق الخدمات البحثية وبراءة الاختراع ، وضعف عدد المنح والبعثات الداخلية والخارجية ، ووجود قصور في مصادر المعرفة ، وضعف كفاية الموارد المالية اللازمة لتمويل الأبحاث والمشروعات والدورات التدريبية وورش العمل .

كما حصرت دراسة حسن (٢٠١٤) هذه الأسباب في : ضعف تواجد الجامعات المصرية على مستوى التميز البحثي الدولي ، وقلة إمكاناتها ، ومحدودية دورها في إنتاج المعرفة وتبادلها ، وكذلك اتساع الفجوة بين قدرات خريجيها ومتطلبات الأسواق العالمية .

وأيضًا أشارت دراسة حسن (٢٠١٥ ، ٣٩٥) إلى هذه الأسباب في : ضعف قدرات الجامعات المصرية على مواكبة التقدم التقني والمعرفي ، وضعف قنوات الاتصال بينها وبين المجتمع المحلي ، وضعف قدرة الجامعات على مواجهة المنافسة القادمة من الجامعات الأجنبية ، كما حددتها دراسة إسماعيل (٢٠١٥) في : ضعف جودة العملية التعليمية داخلها ، وتدني جودة البحث العلمي ، وضعف تأهيل أعضاء هيئة التدريس للإبداع والابتكار في التدريس والمشروعات البحثية للارتقاء بمستوى الدراسات العليا والبحث العلمي.

كما أشارت دراسة إسماعيل (٢٠١٧ ، ١٨) إلى أن الجامعات المصرية تعاني من تدني جودة عمليات التعليم والتعلم ، وضعف أدائها على الاستجابة لجملة التحديات العالمية ، والفجوة بين أهدافها والمتحقق منها ، مما ترتب عليه تدني قدرتها التنافسية على المستوى العالمي .

بينما توصلت دراسة متولي (٢٠١٨) إلى أن الجامعات المصرية لا تقوم بتسويق الأبحاث العلمية لأعضاء هيئة التدريس ، وأن برامجها الدراسية لا تراعي متطلبات سوق العمل على المستوى العالمي ، مما يقلل من قدرتها التنافسية عالميًا ، ويتطلب منها تطوير أدائها لمواكبة متغيرات العصر ومستجداته .

وتعد جامعة جنوب الوادي التي يقع مقرها في محافظة قنا بجمهورية مصر العربية من الجامعات العريقة الواعدة ، التي تسعى جاهدة لرفع الميزة التنافسية لها محليًا وعالميًا ، فقد حققت جامعة جنوب الوادي مركزًا متقدمًا في تصنيف جرين مترك لعام ٢٠٢٠ الذي يركز على تقييم

الجامعات من حيث الالتزام البيئي ، حيث جاء ترتيبها (٤٧٤) من بين (٧٨٠) جامعة عالمية ، كما احتلت المركز الخامس على مستوى الجامعات المصرية ، وقد تفوقت جامعة جنوب الوادي على عدد (٣٠٧) جامعة من عدة دول شملت البرازيل ، والهند ، وتايلاند ، وكندا ، وباكستان ، ورومانيا ، وتركيا ، وروسيا ، وإيطاليا ، والمجر ، وإيران ، والأردن ، وأندونسيا ، وكازاخستان ، والفلبين ، وغيرها (UI GreenMetric , 2020) .

لكن بالنظر إلى ترتيب جامعة جنوب الوادي في التصنيفات العالمية يجد تأخر ترتيبها في عدة تصنيفات عالمية ، حيث احتلت في تصنيف التايمز المركز (٨٠١) من أصل (١١٠٢) في عام ٢٠١٨م ، والمركز (١٠٠١) من بين (١٢٥٨) جامعة في عام ٢٠١٩م ، وجاءت في الترتيب (+١٠٠٠) في عام ٢٠٢١م (Times Higher Education , 2018 , 2019, 2021) ، أما في تصنيف ويبومتركس الأسباني جاء ترتيبها (٢٦٤١) لعام ٢٠١٨م ، والترتيب (٢٨٣٣) لعام ٢٠١٩م ، وفي الترتيب (٢٦٦٧) لعام ٢٠٢٠م (Webometrics Rankings , 2018 , 2019 , 2020) .

وعلى الرغم من الجهود والمحاولات التي تبذلها جامعة جنوب الوادي لرفع قدرتها التنافسية وتحقيق تميزها ، إلا أن خطتها الاستراتيجية أوضحت تدني الميزة التنافسية لها لأسباب عدة منها : ضعف ارتباط البحث العلمي بالجامعة بخطط وبرامج التنمية بالإقليم ، وقلة وجود خطط استراتيجية في أغلب المراكز البحثية لمجالات وأنواع البحوث المراد إنجازها في فترة زمنية محددة ، وغياب الرؤى الشاملة والنظرة المستقبلية لدور الدراسات العليا والبحث العلمي في مستقبل التنمية بالإقليم ، وغياب الاستراتيجية المستقبلية لتطوير التعليم والتدريس الجامعي ، وضعف جاهزية معظم كليات الجامعة وبرامجها للحصول على الاعتماد الأكاديمي والبرامجي (جامعة جنوب الوادي ، ٢٠١٨ ، ٨٢–٨٣).

كما توصلت دراسة عبد اللاه (٢٠٢٠) إلى أن جامعة جنوب الوادي تفتقر إلى وجود وحدات خاصة بأنشطة الاستكشاف وأنشطة الاستغلال داخلها ، وافتقارها لاكتشاف الفرص واستثمارها ، وضعف استثمار الجامعة الفرص الجديدة لمواجهة التحديات المستقبلية ، وضعف اعتماد الخطة الاستراتيجية للجامعة على أفكار ابتكارية ، وضعف تفعيل العديد من الوحدات داخلها وقلة استحداثها مثل : وحدة التخطيط الاستراتيجي ، ووحدة القياس والتقويم ، ووحدة ضمان الجودة ، ومركز التميز البحثي ، ومركز التطوير التكنولوجي ، ووحدة إدارة المشروعات . وهذا يتطلب اهتمام جامعة جنوب

الوادي بتطبيق كل جديد في التعليم والبحث العلمي والابتكار والتميز لمواكبة ومسايرة التوجهات العالمية ومن ثم الارتقاء في الميزة التنافسية لها عالميًا .

يتضح مما سبق عرضه من دراسات سابقة أن هناك أسباب عدة ونقاط ضعف كثيرة داخل الجامعات المصرية بصفة عامة وبجامعة جنوب الوادي بصفة خاصة أدت إلى تدني الميزة التنافسية لها محليًا وعالميًا ، وتمثلت في : قلة إمكانيات الجامعات ومحدودية دورها في إنتاج المعرفة وتبادلها ، واتساع الفجوة بين قدرات خريجيها ومتطلبات السوق العالمية ، وضعف تسويق الخدمات البحثية ، وضعف قدرتها على تنمية الإبداع والابتكار لدى جميع العامين بالجامعة ، وقلة براءة الاختراع ، وضعف كفاية الموارد المالية اللازمة لتمويل الأبحاث والمشروعات ، وضعف قنوات الاتصال بينها وبين المجتمع المحلي ، وضعف جودة العملية التعليمية ، وتدني جودة البحث العلمي لمواكبة التقدم التقني والمعرفي ، وضعف تأهيل أعضاء هيئة التدريس للإبداع والابتكار في التدريس والمشروعات البحثية لإنتاج كوادر مبدعة تتناسب مع المتطلبات العالمية لتحقيق الميزة التنافسية لها .

وقد خلصت العديد من الجامعات في الدول المتقدمة إلى ضرورة تبني نموذج مثلث المعرفة كأحد النماذج المعرفية للمساهمة في مواجهة العديد من التحديات الحالية والمستقبلية التي تواجه الجامعات في النواحي : التعليمية والبحثية والخدمية الابتكارية ، والتي تعرقل تحقيق الميزات التنافسية لها على المستوى المحلي والإقليمي والعالمي (Groumpos, 2013) .

كما أكدت دراسة فيكو وأخرون (Vico et al ., 2017) أن تبني نموذج مثلث المعرفة قد يمثل أولوية لغالبية الجامعات ، وأن مسئولية الجامعات في تبني وتطبيق هذا النموذج لتحقيق ميزات تنافسية لها تقع على الجامعات نفسها ، وذلك من خلال تفعيل واستحداث استراتيجيات تستطيع التعامل مع المهام الثلاث لمثلث المعرفة بشكل تفاعلي .

وبناءً على ما سبق أصبح مطلب تبني نموذج مثلث المعرفة بالجامعات المصرية بصفة عامة وبجامعة جنوب الوادي بصفة خاصة ضرورة ملحة لتحقيق الميزة التنافسية لها محليًا وإقليميًا وعالميًا .

لذا تحددت مشكلة البحث في التساؤلات التالية:

١– ماهية نموذج مثلث المعرفة في الأدبيات المعاصرة ؟

٢– ما الأسس النظرية للميزة التنافسية للجامعات في الأدبيات المعاصرة ؟

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

٣- ما العلاقة بين تبني نموذج مثلث المعرفة وتحقيق الميزة التنافسية للجامعات في الأدبيات المعاصرة ؟

٤- ما واقع توافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة؟

٥- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد العينة من أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة حول واقع توافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة تعزي لمتغيرات طبيعة الكلية و حصول الكلية على الاعتماد وسنوات الخبرة ؟

٦- ما التصور المقترح لتوافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة ؟

أهداف البحث

سعى البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

١- التعرف على ماهية نموذج مثلث المعرفة في الأدبيات المعاصرة .

٢- الكشف عن الأسس النظرية للميزة التنافسية للجامعات في الأدبيات المعاصرة .

٣- التعرف على العلاقة بين تبني نموذج مثلث المعرفة وتحقيق الميزة التنافسية للجامعات في الأدبيات المعاصرة .

٤- الوقوف على واقع توافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة .

٥- الكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين متوسطات استجابات أفراد العينة من أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة حول واقع توافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة تعزي لمتغيرات طبيعة الكلية و حصول الكلية على الاعتماد وسنوات الخبرة .

٦- إعداد تصورًا مقترحًا لتوافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة.

أهمية البحث

تمثلت أهمية البحث فيما يلي:

١- أهمية موضوع الميزة التنافسية للجامعات على المستوى العالمي ، والتي باتت تشغل بال جميع المسئولين عن التعليم الجامعي والبحث العلمي في مختلف أنحاء العالم .

٢- الندرة النسبية للدراسات والبحوث المصرية والعربية التي تطرقت لنموذج مثلث المعرفة من قريب أو من بعيد – على حد علم الباحثة – على الرغم من تعدد الدراسات الأجنبية الحديثة التي تناولته كأحد النماذج الحديثة التي تبنتها العديد من الجامعات الأوروبية وأحدثت تطورًا في مجالاتها المختلفة .

٣- توجيه نظر القيادات والمسئولين عن تطوير جامعة جنوب الوادي وتحقيق الميزة التنافسية لها محليًا وإقليميًا وعالميًا لآليات تبني وتطبيق نموذج مثلث المعرفة داخلها ؛ لتحقيق أعلى مستوى من الجودة في أدائها من خلال النهوض بمنظومة التعليم وتطوير البحث العلمي ووضع نموذج للابتكار داخلها .

٤- تناسب أهداف البحث مع أهداف رؤية جمهورية مصر العربية ٢٠٣٠ ، والتي من أهم أهدافها العمل على تحسين الميزة التنافسية للجامعات المصرية حتى تصبح من أفضل الجامعات في التصنيفات العالمية .

٥- قد يساهم البحث في فتح المجال للدراسات المستقبلية على ضوء أدبياته ونتائجه .

حدود البحث

اقتصر البحث في حده الموضوعي على متطلبات تحقيق الميزة التنافسية لجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة ، وذلك من خلال رؤوسه الثلاثة المتمثلة في : التعليم ، والبحث العلمي ، والابتكار والروابط الفعالة بين كل منهما والآخر .

واقتصر في حده المكاني على جامعة جنوب الوادي ، واقتصر في حدوده البشرية على عينة ممثلة من أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بمختلف كليات الجامعة ، أما الحد الزمني فقد تم تطبيق أداة البحث خلال الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي ٢٠٢٢-٢٠٢٣م .

منهج البحث وأداته

اعتمد البحث على المنهج الوصفي بشقيه التحليلي والمسحي ؛ وذلك لمناسبته لموضوع البحث ، حيث أنه منهج يقوم بدراسة الظاهرة كما توجد في الواقع ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً ويعبّر عنها كيفيًا وكميًا ، فالتعبير الكيفي يصف لنا الظاهرة ويوضح خصائصها ، أما التعبير الكمي فيعطيها وصفًا رقميًا يوضّح مقدار هذه الظاهرة أو حجمها أو درجة ارتباطها مع الظواهر الأخرى (الدليمي وصالح ، ٢٠١٤ ، ١٩٠) ، وقد استخدم البحث المنهج الوصفي في تحديد الإطار النظري لماهية نموذج مثلث المعرفة في الأدبيات المعاصرة ، والأسس النظرية للميزة التنافسية بالجامعات المصرية في الأدبيات المعاصرة ، والتعرف على العلاقة بين تبني نموذج مثلث المعرفة وتحقيق الميزة التنافسية للجامعات في الأدبيات المعاصرة ، والوقوف على واقع توافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة ، وذلك لإعداد تصورًا مقترحًا لتوافر تلك المتطلبات في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة ، كما اعتمد البحث على أحد أدوات المنهج الوصفي وهو الاستبانة للتعرف على آراء عينة من أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة حول واقع توافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة ، حيث تم إعدادها وتقنينها وتطبيقها على عينة من أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بجامعة جنوب الوادي .

مجتمع البحث والعينة

تألف مجتمع البحث من أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بجامعة جنوب الوادي ، وتم اشتقاق عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بمختلف كليات الجامعة بواقع تمثيل ٥% من المجتمع الأصلي ، للتعرف على آرائهم حول واقع توافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة .

مصطلحات البحث

فيما يلي تعريف بمصطلحات البحث إجرائيًا:

١- متطلبات Requirements

تم تعريفها إجرائيًا على أنها : الأشياء الضرورية الأساسية التي يجب استيفاؤها لتحقيق نجاح تبني جامعة جنوب الوادي لنموذج مثلث المعرفة لتحقيق ميزة تنافسية عالية الجودة ، وتشمل

المتطلبات المتعلقة بالعملية التعليمية ، والمتطلبات المتعلقة بالبحث العلمي ، والمتطلبات المتعلقة بتنمية الابتكار .

٢- الميزة التنافسية للجامعات Universities' competitive advantage

تم تعريفها إجرائيًا على أنها : قدرة جامعة جنوب الوادي على تحقيق التميز التنافسي بين الجامعات المحلية والإقليمية والعالمية من خلال تبنيها لنموذج مثلث المعرفة ، مما يجعلها قادرة على أن تحقق لنفسها البيئة المناسبة للتميز بشكل أكثر كفاءة وفاعلية في التعليم والبحث العلمي والابتكار ، ومن ثم اختلاف ما تقدمه جامعة جنوب الوادي عن الجامعات الأخرى في المجالات الثلاث محليًا وإقليميًا وعالميًا .

٣- جامعة جنوب الوادي: South Valley University

هي إحدى الجامعات المصرية العريقة التي تغطي نطاقًا جغرافيًا واسعًا يمتد عبر محافظتي قنا والبحر الأحمر، ويقع الحرم الرئيس لها في مدينة قنا التي تقع على بعد ٦٠٠ كيلو متر من جنوب القاهرة، وهي تضم (٢٠) كلية، كما تضم عدد (٢) معهد صحي، ومدرسة فنية ، ولها محاولات وجهود عدة في تبني نموذج مثلث المعرفة وتحقيق ميزة تنافسية لها محليًا وإقليميًا وعالميًا .

٤-مثلث المعرفة Knowledge Triangle

تم تعريفه إجرائيًا على أنه : مثلث مُنتج للمعارف الجديدة من خلال تفاعلات تتم بين رؤوسه الثلاثة والتي تمثل عناصر أساسية لإنتاج المعرفة وهي : التعليم والبحث العلمي والابتكار ، بحيث يؤثر كل عنصر في العنصرين الأخرين ، و يتطلب نجاح جامعة جنوب الوادي في تبني ذلك النموذج وتحقيق التفاعلات المتبادلة بين رؤوسه وعناصره الثلاث ، ضرورة توافر عدة متطلبات متعلقة بتحسين أدائها التعليمي والبحثي والابتكاري في إنتاج المعارف وتطبيقها ، وتقاسم المسئوليات بين جميع المستفيدين داخل الجامعة وخارجها وتحقيق مشاركة فعلية فاعلة ، كمشاركة جميع المستفيدين داخل الجامعة من أعضاء هيئة التدريس والباحثين والطلاب والهيئة الإدارية وغيرهم ، وأيضًا مشاركة خارجية تتضمن المؤسسات الاقتصادية والإنتاجية والخدمية والسلطات المحلية ومؤسسات البحث العلمي ، مما يساهم في زيادة حصيلتها الإنتاجية للمعارف الجديدة ونشرها واستثمارها وذلك من خلال رؤوس مثلث المعرفة الثلاثة والروابط الفعالة بينهم ، مما يترتب عليه توليد

أفكار ومنتجات جديدة ذات المردود التنافسي لجامعة جنوب الوادي في الأسواق المحلية والإقليمية والعالمية .

إجراءات البحث

حتى يحقق البحث أهدافه وللإجابة عن تساؤلاته فإن البحث سار وفق الإجراءات الآتية:

١- للإجابة عن التساؤل الأول: تم تخصيص المحور الأول بعنوان: الإطار النظري لماهية نموذج مثلث المعرفة في الأدبيات المعاصرة ، والذي تضمن : مفهوم مثلث المعرفة ، ومكوناته ، وعلاقته بنظرية النظم ، وآلية تطبيقه في ضوء نظرية النظم ، والجهات الفاعلة الرئيسة فيه ، ومعوقات تكامل أدوار الجهات الفاعلة فيه ، وأدوار الجامعات في ضوء محاوره ، ومتطلبات تبنيه وتطويره بالجامعات ، والقيود الهيكلية لتبني الجامعات له ، ومبررات تبني الجامعات المصرية له في ضوء نتائج بعض المؤشرات والنشرات ، وجهود جامعة جنوب الوادي في تبني مثلث المعرفة .

٢- للإجابة عن التساؤل الثاني: تم تخصيص المحور الثاني بعنوان: الأسس النظرية للميزة التنافسية بالجامعات المصرية في الأدبيات المعاصرة ، والذي تضمن: مفهوم الميزة التنافسية ، وأهميتها ، وأهدافها ، ومبرراتها ، وخصائصها ، ومصادرها ، ومتطلباتها ، وأبعادها ، ومجالاتها ، ومؤشراتها ، ومعوقات تحقيقها ، والواقع التحليلي لجامعة جنوب الوادي وتحقيق الميزة التنافسية لها.

٣- للإجابة عن التساؤل الثالث: تم تخصيص المحور الثالث بعنوان: العلاقة بين تبني نموذج مثلث المعرفة وتحقيق الميزة التنافسية للجامعات في الأدبيات المعاصرة .

٤- للإجابة عن التساؤل الرابع والخامس: تم تخصيص المحور الرابع بعنوان : الإطار الميداني للبحث والذي تضمن : أهداف الإطار الميداني للبحث ، إجراءات الإطار الميداني للبحث ، نتائج الإطار الميداني للبحث وتفسيرها .

٥- للإجابة عن التساؤل السادس: تم تخصيص المحور الخامس لتقديم: التصور المقترح لتوافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة والذي تضمن : أهداف التصور المقترح ، منطلقاته الفكرية والمنهجية ، إجراءاته التنفيذية ، معوقات تنفيذه ، سبل التغلب على معوقاته .

الإطار النظري للبحث

تم تناول الإطار النظري للبحث في عدة محاور؛ وذلك على النحو التالي:

المحور الأول: الإطار النظري لماهية نموذج مثلث المعرفة في الأدبيات المعاصرة

تشهد الجامعات فى ظل العصر المعرفى بالألفية الثالثة تطورات غير مسبوقة فى هياكلها التنظيمية، وبرامجها الأكاديمية وأساليبها للتعليم والتعلُّم، وتكنولوجياتها التدريسية، وتوجهاتها البحثية ومواءمتها لظاهرة العولمة واستراتيجيات التدويل، ودورها التنويرى والتثقيفى المجتمعى. وقد نتج عن هذه التطورات ظهور أجيال متعاقبة للجامعات على النحو التالى (خورشيد ، ٢٠١٨) :

- جيل أول: يركز على نشر المعرفة وتحديث أساليب التعليم والتدريب والتعلُّم من أجل تعظيم الجدارات المهنية للخريج.
- جيل ثان: يسعى إلى إنتاج المعرفة وتخزينها وإدارتها من خلال تعظيم الدور البحثى للجامعة وإكساب الخريج مهارات البحث والتطوير والتحديث المعرفى.
- جيل ثالث: يقوم إلى جانب إنتاج المعرفة وإدارتها باستخدامها وتطبيقها فى العديد من مجالات النشاط الإنسانى، بما يساهم فى إعداد خريج مكتسب للمهارات، ومستخدم جيد للمعارف الحديثة، وقادر على ريادة الأعمال والمشاركة فى جهود الابتكار والإبداع.

وقد واكب هذه التغيرات فى مجال مؤسسات التعليم العالى تطوير إطار منهجى جديد لصياغة السياسات التعليمية والتكنولوجية والبحثية ، يعتمد على مقاربة يطلق عليها نموذج مثلث المعرفة ، ويتكون هذا النموذج من ثلاثة أضلاع متكاملة هى : التعليم والتعلُّم، والبحث العلمى والتطوير، والابتكار. وتعتمد فكرة مثلث المعرفة على أن مؤسسات التعليم العالى وبالأخص الجامعات ، ومراكز البحث العلمى الوطنية تمثل اللاعبين الرئيسين فى منظومة الابتكار الوطنية. ومن ثَم فإن مثلث المعرفة يرمي إلى تحقيق مستويات متقدمة من تكامل التعليم والبحث العلمى والابتكار بمؤسسات التعليم العالى من أجل تعظيم مساهمتهم فى التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

ويرتكز توجه مثلث المعرفة على حقيقة أن إنتاج معارف جديدة من خلال البحث العلمى والتعليم عالى الجودة لا يُعد شرطًا كافيًا لدعم مستويات النمو الاقتصادى ومعدلات الرفاهية الاجتماعية المرغوبة، ومن ثَم فإن الأمر يتطلب اتباع سياسات من شأنها تعظيم مساهمة التعليم وريادة الأعمال فى البحث العلمى والابتكار وتحقيق التغذية العكسية لهذه العلاقة. وتفيد الدراسات

المتعمقة فى هذا المجال بأن الاستثمار فى أحد أضلاع مثلث المعرفة لا يؤدى إلى آثار موجبة على باقى الأضلاع فقط، بل يساهم بالمثل فى تحديث أسواق العمل وتعزيز التحولات الاقتصادية الهيكلية بالمجتمع.

وقد نتَج عن تبني نموذج مثلث المعرفة بمؤسسات التعليم العالي بناء مؤشرات وأدلة إحصائية تُوجه بالأساس لقياس كفاءة عمل هذا النموذج بالجامعات باعتبار أن الجيل الثالث للجامعات يرتكز على التعليم الريادي والبحث العلمى والابتكار.

كما ظهر مؤشر مركب لفاعلية تبني وتطبيق نموذج مثلث المعرفة بالجامعات يعتمد على خمسة محاور (أو أدلة فرعية) فى مجالات : الجدارة العلمية والتكنولوجية، وحقوق الملكية الفكرية وبراءات الاختراع والمنتجات الإبداعية، والانعكاسات الاقتصادية والتسويق والمتاجرة، وريادة الأعمال وثقافة الابتكار والإبداع، وأخيرًا مستويات التعاون والتفاعل بين الجامعة وباقى مؤسسات المجتمع ، ولا يُعد هذا المؤشر المركب بالضرورة دليلاً يُعتد به لترتيب الجامعات في التصنيفات العالمية فقط ، بل يمثل وسيلة فعالة وأسلوبًا تحليليًا لقياس معدلات انتقال الجامعات إلى مرحلة الجيل الثالث من ناحية، ومدى تحقيقها للبناء المتكامل للتعليم والبحث العلمى والابتكار وريادة الأعمال بمثلث المعرفة، من ناحية أخرى.

وقد تناول هذا المحور: مفهوم مثلث المعرفة ، ومكوناته ، وعلاقته بنظرية النظم ، وآلية تطبيقه في ضوء نظرية النظم ، والجهات الفاعلة الرئيسة فيه ، ومعوقات تكامل أدوار الجهات الفاعلة فيه ، وأدوار الجامعات في ضوء محاوره ، ومتطلبات تبنيه وتطويره بالجامعات ، والقيود الهيكلية لتبني الجامعات له ، ومبررات تبني الجامعات المصرية له في ضوء نتائج بعض المؤشرات والنشرات ، وجهود جامعة جنوب الوادي في تبني مثلث المعرفة ، وذلك على النحو التالي :

١- مفهوم مثلث المعرفة (KT) (KNOWLEDGE TRIANGLE)

لا يوجد تعريف معتمد أو حتى تعريف واحد لمفهوم مثلث المعرفة . علاوة على ذلك ، لا يمكن لأحد أن يشير بوضوح إلى بداية النشأة التاريجية لهذا النموذج ، ولكن في أوائل عام ٢٠٠٠ م تقريبًا بدأ ظهور مفهوم مثلث المعرفة لمعالجة القضايا الشائكة والصعبة وخاصة تحديد العلاقات التفاعلية بين البحث والتعليم والابتكار ، وهي محركات رئيسة لمجتمع قائم على المعرفة(KBS) knowledge Based Systems ، ومنذ ذلك الحين كان KT هو الموضوع الرئيس للمناقشة

للحصول على المزيد من التفصيل فيه من قِبَل جميع الدوائر الأكاديمية ، والعلمية وصُنَّاع السياسات ، وخاصة في جميع أنحاء أوروبا، ثم تم بعد ذلك إنشاء الاتحاد الأوروبي للمعهد الأوروبي للتكنولوجيا European Institute of Innovation & Technology (EIT) لتنفيذ وتطبيق أفضل لمفهوم KT ، كما تم إنشاء مجتمعات المعرفة والابتكار(KICs) Knowledge and Innovation Communities بطريقة رسمية واعتُبرت الأداة المركزية لتحقيق أهداف وغايات هذا النموذج (Peter & Meissner , 2021 , 26).

وتعتبر (EIT) هيئة مستقلة من الاتحاد الأوروبي تعمل على رعاية ريادة الأعمال وتعزيز قدرة أوروبا على الابتكار من خلال دمج KT ، ويتم تفعيل هذا الهدف عمليًا من خلال الجمع المادي بين الشركات والجامعات ومراكز الأبحاث وسلطات الدولة ، والتي تمثل الجهات الفاعلة الرئيسة في KT ، معًا ، وتشكيل شراكات ديناميكية عبر الحدود تسمى مجتمعات المعرفة والابتكار (KICs) ، وتتعاون الجهات الفاعلة التي تشكل KICs معًا لتسويق وتحفيز الابتكار.

ولقد اكتسب نموذج مثلث المعرفة KT أهمية في السنوات الأخيرة كإطار لسياسات الابتكار خاصة في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية في أوروبا ، لأنه يؤكد على نهج متكامل (منهجي) للروابط المتبادلة بين البحث والتعليم والابتكار، وقد ظهرت نماذج معرفية أخرى ، متداخلة في بعض الأحيان ، ومكملة في بعض الأحيان مع نموذج مثلث المعرفة ، مثل "المهمة الثالثة" ، "الحلزون الثلاثي" (أو في فهم موسع ، " الحلزون الرباعي ") ، نماذج جامعية" ريادية "أو" مدنية "و" تخصص ذكي "(Shtereva & Bulgaria , 2017).

ومع ذلك، تجدر الإشارة إلى أن مفهوم KT لا يُقصد به أن يحل محل أي مما سبق ذكره من النماذج المعرفية الأخرى ، والتي وجد بعضها بالفعل طريقه إلى استراتيجيات ووثائق السياسة العامة والتي قد تكون راسخة بالفعل في المقام الأول في سياسة العلم والتكنولوجيا والابتكار في بلد ما أو في استراتيجية مؤسسة ما، ولكنه قد يكون بمثابة إطار مشترك لتحليل مختلف أطر السياسات المستخدمة في مختلف مناهج السياسات التي تتبعها بعض البلدان، ومن ثم يُستخدم KT كإطار جامع يشمل جميع النماذج والنهوج الأخرى سابقة الذكر (Jackson, 2011).

ويشير مثلث المعرفة إلى توليد المعرفة من قِبَل مؤسسات التعليم العالي من خلال التعليم والبحث ومن خلال مجموعة واسعة من التفاعلات مع الجمهور الأوسع الذي يساعد في تطبيق

المعارف الجديدة في شكل منتجات وعمليات وخدمات جديدة ، وكل عنصر من عناصر النموذج الثلاث تتفاعل مع العناصر الأخرى وتؤثر فيها؛ لإنتاج وبناء المعارف الثنائية الاتجاه أو الدائرية بين العناصر الأساسية الثلاثة ، وتعتمد هذه التدفقات بشكل رئيس على أدوات تعبئة الموارد لإيجاد قيمة لأعضاء شبكة المعارف (أصحاب المصلحة)،بما في ذلك الجهات الفاعلة من القطاعين العام والخاص والأكاديمي، كما يشدد مفهوم النموذج على مساهمة التعليم في البحوث إلى الابتكار، وأيضًا مساهمة التعليم لإثراء رأس المال البشري ومساهمة البحوث في النهوض بالعلم، والتركيز على زيادة مساهمة البحث في الابتكار، وإنشاء وصلات بينية بين البحوث الجامعية والقطاع الخاص (Pascoe & Vonortas, 2014 , 30) .

ولقد تم تعريف نموذج مثلث المعرفة اصطلاحيًا من قِبَل العديد من الباحثين بصور عدة ، فقد عرفه ماركولا (Markkula , 2013 , 18) بأنه نموذج يجمع بين الجهات الفاعلة من القطاعين العام والخاص والأكاديمي حول البحث المشترك والتعاون التربوي، ويشدد النموذج على الأهمية المتساوية لكل عنصر من عناصره في عملية تكوين المعرفة (مثلث متساوي الأضلاع) ، وكذلك على الحاجة إلى نهج متكامل وشامل لا يركز فقط على كل من القمم المفردة ، ولكن بشكل خاص على تفاعلات ثنائية وثلاثية الاتجاه بين التعليم والبحث والابتكار.

كما أكد أنجر وبولت (Unger & Polt,2017,11) على أن نموذج مثلث المعرفة يختلف عن النماذج الأخرى التي تكون أكثر مباشرة لنقل المعرفة وتسويق البحث العلمي ، حيث أنه يتخذ منهجًا أكثر تكاملًا للتنسيق بين عمليات إنتاج وابتكار المعرفة من خلال ربط المجالات الثلاثة : التعليم والبحث العلمي والابتكار ، عن طريق الربط بين الجهات الفاعلة المختلفة ، وتعد الجامعة الريادية من أمثلة الجامعات التي تُطبِّق نموذج مثلث المعرفة .

كما عرفه سرفانتس (Cervantes , 2017 , 28) بأنه نموذج يستهدف استكشاف طرق للمواءمة والتكامل بشكل أفضل لوظائف البحث والتعليم والابتكار لمؤسسات التعليم العالي .

كما أكد شتيريفا وبلغاريا (Shtereva & Bulgaria , 2017) على أنه نموذج يحل محل الطريقة التقليدية لنقل المعرفة من مؤسسات التعليم العالي Higher Education Institutions (HEIs) نحو الصناعة ، وذلك من خلال تدفقها في كلا الاتجاهين بين الزوايا الثلاث لمثلث المعرفة ، مما يعني أن جوانبه أكثر أهمية من أركانه .

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

كما أكد تهامي (٢٠٢٠ ، ١٧٤) على أن نموذج مثلث المعرفة بمثابة نموذج لمثلث يؤكد على الأهمية المتساوية لكل عنصر من عناصره الثلاث : التعليم والبحث العلمي والابتكار في بناء المعرفة ، وأنه لا يركز فقط على كل رأس من رؤوسه بمفرده في إنتاج المعارف وتطبيقها أو في توليد الأفكار والمنتجات الجديدة ذات المردود الإيجابي على الفرد والمجتمع ، ولكن يركز على التفاعلات ثلاثية الاتجاهات بين التعليم والبحث والابتكار ، وهذه التفاعلات تتأثر بعوامل خارجية .

وفي ضوء التعريفات السابقة يتضح أن نموذج مثلث المعرفة هو نموذج لمثلث مُنتج للمعارف الجديدة من خلال تفاعلات تتم بين رؤوسه الثلاثة والتي تمثل عناصر أساسية لإنتاج المعرفة وهي : التعليم والبحث العلمي والابتكار ، بحيث يؤثر كل عنصر في العنصرين الأخرين ، ويتطلب نجاح تحقيق تلك التفاعلات توافر عدة متطلبات متعلقة بالعناصر الثلاث لإنتاج المعرفة بالجامعات ، ويترتب عليها توليد أفكار ومنتجات جديدة ذات المردود التنافسي للجامعات المتبنية لهذا النموذج في الأسواق المحلية والإقليمية والعالمية .

٢- مكونات مثلث المعرفة

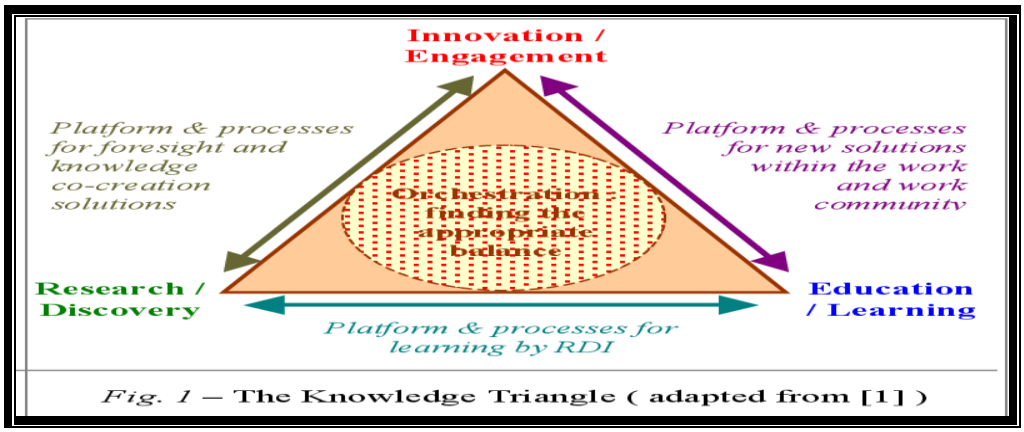


Fig. 1 — The Knowledge Triangle (adapted from [1])

الشكل (١) مكونات مثلث المعرفة مقتبس من (Markkula, 2011)

يعتبر نموذج مثلث المعرفة من النماذج الناقلة للمعرفة والقادرة على تحقيق الاستغلال الابتكاري للبحث العلمي ، وذلك من خلال إنشاء المعارف وتحفيز عمليات الابتكار عن طريق الربط بين مجالات البحث الأكاديمية ، والتعليم والتدريب، والابتكار ، ومن ثم ، فإن نموذج مثلث المعرفة يعد نموذج وظيفي للتفاعل بين هذه المجالات الثلاثة مع التركيز بشكل خاص على قنوات التفاعل التالية (Unger & Polt, 2017 , 11) :

أ– البحث والتعليم: تنعكس التفاعلات في هذه القناة على سبيل المثال في المنطقة الجغرافية والتنقل القطاعي للخريجين ، وبرامج التدريب بعد التخرج ، والبحوث الأساسية والتطبيقية كأساس للتدريس القائم على البحث والتدابير لتحسين مطابقة المهارات بين الشركات والخريجين.

ب– البحث والابتكار: هنا يأتي دعم وتكثيف نقل المعرفة في بؤرة التركيز، على سبيل المثال عن طريق : نماذج الشراكة بين القطاعين العام والخاص (مثل التجمعات والمجمعات العلمية)، والاستغلال التجاري للبحوث الممولة من القطاع العام (حقوق الملكية الفكرية)، وخدمات البحث والتطوير التعاقدية من الجامعات للقطاع الصناعي ، والجامعة (الشركات المنبثقة والمشاريع الأكاديمية الناشئة) ، ومكاتب نقل المعرفة والتكنولوجيا Technology Transfer Office (TTO) ، وحاضنات، ومنصات العلوم المفتوحة/الابتكار المفتوح .

ج– التعليم والابتكار: يتم تقييم التعاون بين الجهات الفاعلة من خلال النظر في الدعم من أجل تنمية ثقافة ريادة الأعمال (روح المبادرة) في إطار برامج تدريبية (أكاديمية) (مثل برامج الدكتوراه التي تركز على الصناعة) ، وتشكيل الكفاءات المناسبة (وضع خطة الأعمال، والإدارة، وما إلى ذلك).

كما أكدت دراسة جافوركا وجياراكا (Jávorka & Giarracca , 2012) أن نموذج مثلث المعرفة يقوم أساسًا على العلاقة أو التفاعل بين محاوره الثلاث ، وذلك من خلال ثلاث قنوات كالآتي:

أ– العلاقة / التفاعل بين البحث والتعليم العالي: في هذا الصدد ، تتمثل وظائف المشاركين في أنشطة البحث داخل المثلث في نقل المعرفة الجديدة ونتائج عملية البحث إلى التعليم العالي ، وتطوير وتوفير المعرفة العلمية والمنهجية والأساليب الجديدة لتطبيقها.

ب– العلاقة / التفاعل بين البحث والابتكار: في هذا الصدد ، يجب على البحث بمختلف مؤسساته أن يزودوا الشركات بأحدث الاختراعات والدراية لاستخدامها ، بالإضافة إلى تقديم خدمات فحص الخبراء والجدوى في مختلف المجالات . وبدورهم ، تُحدَّد الشركات وتعرف اتجاهات البحث ، وتحديد المعايير الاقتصادية لتطبيق نتائج البحث ، وتطبيق النتائج التي تعد بأن تكون مربحة ، وما إلى ذلك. ومن ناحية أخرى ، تؤدي المؤسسات التي تعزز نقل

التكنولوجيا وظيفة الوسيط بين البحث والاقتصاد الحقيقي. وفي الوقت نفسه ، تنشأ المنظمات التي تقدم الدعم للشركات وتضمن الظروف اللازمة لتطوير بيئة عمل صحية وتقديم المشورة القانونية والاقتصادية للشركات ، وخاصة المنشأة حديثًا.

ج- العلاقة / التفاعل بين الابتكار والتعليم العالي: في هذا الصدد ، يقوم القطاع الخاص (الشركات) بصياغة طلبات البيئة الأكاديمية للكفاءات المهنية والاجتماعية للمختصين والمديرين المستقبليين ، بينما تقوم الجامعات بدمجها في المناهج الجامعية وإعداد المهنيين والمديرين وفقًا للمتطلبات الحديثة لسوق العمل والاقتصاد الحقيقي. كما تساهم الجامعات في تطوير ثقافة ريادة الأعمال ، وتتعاون مع المؤسسات التي تعزز نقل التكنولوجيا وتشارك في منصة الاتصال بين الطلاب والعلماء وممثلي الأعمال.

يتضح مما سبق أن مثلث المعرفة بمثابة مثلث متساوي الأضلاع تتمثل رؤوسه في :التعليم والبحث والابتكار ، أما أضلاعه فهي بمثابة علاقة تفاعلية بين كل رأسيين أو عنصريين من عناصره ، ويشارك في نجاح وتحقيق تلك العلاقة التفاعلية مجموعة من الجهات الفاعلة الرئيسة في النموذج ، كمؤسسات التعليم العالي ، ومؤسسات البحث العلمي العامة ، والشركات أو المصانع من القطاعين العام والحاص ، مع تكاتف سياسة الدولة وسلطاتها في نقل المعارف وتمويل الأبحاث الابتكارية التطويرية .

٣- علاقة مثلث المعرفة بنظرية النظم

إن النظر للأشياء وفقًا لنظرية النظم يساعد في اكتساب الفهم من خلال النظر إلى العلاقات بين الأشياء ، ويؤدي التفكر المنظم والتفكير العلمي والجهد الأكاديمي إلى فهم شئ ما عن طريق فصله عن بعضه (Reynolds & Holwell , 2010 , 8) ، كما تقوم نظرية النظم بطرح أسئلة حول كيفية تنظيم المجتمع على المستوى الكلي في الأنظمة الوظيفية المختلفة مثل : السياسة ، والاقتصاد ، والتربية ، والإعلام (Colapinto & Porlezza , 2011 , 4) .

وتسمح نظرية النظم بفهم إنتاج المعرفة ليس من منظور المؤسسات المختلفة مثل الجامعات أو الحكومة فحسب ، وإنما من منظور المجتمع ككل (Porlezza & Colapinto , 2012 , 348) ؛ إذ يؤكد كارايانيس وكامبل (Carayannis & Campbell , 2009 , 203) أن دمج مفاهيم إنتاج المعرفة ونشرها وتوظيفها في سياق النظرية العامة للنظم ، يمكن أن يثبت منفعة متبادلة وإثراء

لنظرية النظم فضلًا عن مجالات الدراسة ذات الصلة بالمعرفة ، حيث توفر نظرية النظم إطارًا مفاهيميًا أفضل لفهم الأحداث والعمليات المستندة إلى المعرفة ، ويمكن لنظرية النظم أن تكشف مجال جديد ومهم للتطبيق .

مما سبق يتضح الأهمية الكبيرة لنظرية النظم عند استخدامها لتحليل أو لتركيب أو لدراسة مجموعة من النظم الفرعية وربطها مع بعضها ، إذ تفتح نظرية النظم للباحثين آفاقًا متعددة للبحث عن عناصر ومكونات ، وعمل توليفات معرفية قد تكون بمثابة إضافات عملية نوعية للمعرفة .

وعن تعريف النظام يؤكد كارايانيس وأخرون (Carayannis et al . , 2017 , 157) أن تعريفات النظام غالبًا ما تقوم بالجمع بين جانبين هما : عناصر النظام ، والمنطق الذاتي / الأسس المنطقية الذاتية للنظام ، لهذا يقوم النظام من خلال مكوناته الآتية :

أ- العناصر (Elements) : تتكون الأنظمة من عناصر أو أجزاء .

ب- المنطق الذاتي (Self – rational) : حيث تكون للأنظمة طريقة تشغيل منطقية ذاتية تقوم بعملية التنظيم الذاتي للنظام وللعلاقة بين العناصر داخل النظم ، علاوة على ذلك ، العلاقة بين النظام والأنظمة الأخرى .

ويمكن تعريف نموذج مثلث المعرفة من منظور نظرية النظم بوصفه مجموعة من (Cvetkovi et al ., 2017 , 25) :

أ- المكونات : وتتمثل في التعليم والبحث العلمي والابتكار ، ونظم كل منهم مجموعة واسعة النطاق من الجهات الفاعلة.

ب- العلاقات بين المكونات : وتتمثل في شبكات العلاقات التعليمية والبحثية والابتكارية وغيرها .

ج- الوظائف : وتتمثل بالآتي :

١. المعرفة : تمثل مزيجًا من توليد المعرفة ونقلها ونشرها وغيرها من الأنشطة بين مكونات مثلث المعرفة .

٢. الابتكار : يتضمن الأنشطة المخطط لها والمُنفَذة من قِبَل المكونات وفقًا للأهداف والغرض من التعاون .

٣. الإجماع : مجموعة من الأنشطة التي تجمع مكونات مثلث المعرفة لتبادل الأفكار ومناقشة المقترحات وتقييمها للتقدم وتحويلها نحو التعاون .

يتضح مما سبق أن نموذج مثلث المعرفة أصبح جزءاً لا يتجزأ من نظرية النظم ؛ حيث أن مكونات النظام هي المدخلات، والعمليات، والمخرجات، والتي تنطبق مع مكونات مثلث المعرفة ، فالمدخلات : تتمثل في عناصره ومكوناته (التعليم والبحث والابتكار) ، والمخرجات تتمثل في البحث والتطوير وزيادة التنافسية للجامعات ، كما أن مثلث المعرفة يتضمن وظائف تشبه عمليات المنظومة ، وهذا يؤكد أن العلاقة بين عناصر أو مكونات نموذج مثلث المعرفة علاقة تبادلية ارتباطية تكاملية ، كما أن محتويات النظم يمكن تفكيكها إلى مكونات فرعية وعلاقات ووظائف تساعد أثناء تحليلها في فهم عمليات النظم المعقدة.

٤– آلية تطبيق مثلث المعرفة في ضوء نظرية النظم

يتم استخدام نموذج مثلث المعرفة كصورة لتوضيح شبكة معقدة من العلاقات ، ولتسهيل الإنشاء المشترك الدينامي فيما يتعلق بالروابط والتدفقات والتغذية الراجعة بين الأنظمة ، فضلًا عن أن الترابط بين مكونات عناصر نموذج مثلث المعرفة ضرورية لتحديد التأثيرات في نظم الابتكار . علاوة على ذلك ، يعمل هذا النموذج كأنظمة فرعية ، حيث تنتقل المعرفة من نظام فرعي ما إلى نظام فرعي آخر بطريقة دائرية ، فإذا تم إدخال المعرفة في نظام فرعي واحد فإن عملية إنشاء المعرفة تؤدي إلى معرفة جديدة أو ابتكارات جديدة (Grundel & Dahlsrom , 2016 , 8) .

بمعنى أخر : تتفاعل هذه الأنظمة الفرعية معًا من خلال دوران المعرفة ، وإذا تم أخذ مدخلات المعرفة في أحد النظم الفرعية ، فإن دوران المعرفة يُنتج معارف جديدة وابتكارات ومنتجات وخدمات جديدة ، يتم تغذيتها بعد ذلك لتتحول إلى أنظمة فرعية أخرى في شكل مهارات جديدة (UNESCO , 2016 , 69) .

ولهذا فإن مخرجات إنتاج المعرفة للأنظمة الفرعية لنموذج مثلث المعرفة له مساران هما (Carayannis et al . , 2012 , 6) :

أ– المسار الأول : يؤدي إلى مخرجات لإنتاج الابتكارات من أجل المزيد من الاستدامة في المؤسسات المتبنية له .

ب- المسار الثاني : يؤدي إلى إخراج المهارة أو الخبرة الجديدة ، ومن خلال تداول / دوران المعرفة ، يتغير الإنتاج الجديد لمهارة المخرج الجديد الذي تم إنشاؤها حديثًا في نظام فرعي ما إلى مدخل معرفي لنظام فرعي مختلف .

يتضح مما سبق أن آلية تطبيق وتبني نموذج مثلث المعرفة في ضوء نظرية النظم تعتمد على شبكة معقدة من العلاقات بين عناصره الثلاثة : التعليم والبحث العلمي والابتكار ، وتعمل دائمًا على إحداث الترابط المستمر بينهم ، كما يعمل هذا النموذج كأنظمة فرعية تنتقل فيها المعرفة بطريقة دائرية ، بحيث تدخل المعرفة داخل عناصر النموذج لتولد معارف جديدة وابتكارات ومنتجات وخدمات جديدة من خلال دوران المعرفة داخله ، ثم يتم تغذيتها لتتحول بعد ذلك إلى أنظمة فرعية أخرى في شكل مهارات جديدة .

٥- الجهات الفاعلة الرئيسة في مثلث المعرفة

لقد أكدت دراسة ستام (Stam et al , 2016) على أن هناك محفزات خفية لتكامل مثلث المعرفة وإكتشاف معرفة جديدة قابلة للتطبيق غير مؤسسات التعليم العالي ومراكز البحوث ، حيث أن تجميع الأبحاث من أجل المعرفة من قِبَل مؤسسات التعليم العالي ومراكز البحوث لا يكفي في حد ذاته لتحقيق الازدهار والنمو الاقتصادي ومختلف الغايات المرجوة من تبني هذا النموذج ، بل هناك حاجة إلى تفاعل مستمر بين الجهات الفاعلة الرئيسة في نموذج مثلث المعرفة ، ومن ثم تكاتف الشركات والحكومة في تحويل هذه المعارف إلى ابتكارات ملموسة يمكن لمؤسسات التعليم العالي وعلى رأسها الجامعات الاستفادة منها على نحو مستدام .

ولقد تمثلت الجهات الفاعلة الرئيسة في مثلث المعرفة في الآتي :

أ- مؤسسات التعليم العالي(Higher Education Institutions (HEIs

وذلك من خلال توفير مدخلات رئيسة لكل عنصر من عناصره ، وأيضًا الدمج بين تلك العناصر بشكل مؤسسي في رؤيتها ورسالتها الداخلية ، وعادة ماتتنوع مؤسسات التعليم العالي وتتصنف في صور عدة مثل : الجامعات التي تقوم بالبحث وإجراء البحوث الموجهة نحو التعلم ، وجامعات العلوم التطبيقية Universities of Applied Sciences (UAS) التي تقدم تعليم يركز على مهنة معينة أو تخصص محدد، وأكاديميات العلوم التي تعطي شهادات الدكتوراه ،ومؤسسات التعليم العالي التي تخدم مهنًا محددة ، مثل : مدارس التمريض أو كليات التربية أو كليات إدارة

الأعمال والتي قد تركز في الغالب على مستويات تعليمية محددة مثل درجة البكالوريوس أو الماجستير .

ولا يوجد التنوع بين أنواع المؤسسات المختلفة للتعليم العالي فقط، ولكن أيضًا التنوع في قطاع التعليم العالي ومؤسساته من حيث : البحث ومراكزه المتاحة داخل المؤسسة ، والمناهج والمقررات التعليمية، والموارد المتاحة، والهيكل التنظيمي، والفعالية لآليات الحوكمة الداخلية ، وكذلك التفاعلات مع أصحاب المصلحة مثل : المؤسسات والشركات والمجتمع ككل. وبالتالي، الاعتراف بهذا القدر الكبير من التنوع في قطاع التعليم العالي ومؤسساته، يصبح من الواضح أن السياسات التي تهدف إلى تحسين مشاركة مؤسسات التعليم العالي في KT يجب أن تكون مرنة بما فيه الكفاية لتتناسب مع الخصائص الفردية لمؤسسة معين (Richard Scott , 2014) .

ولكن الذي لا يوجد عليه خلاف هو أن مؤسسات التعليم العالي تمثل الجهة الأساسية التي تنتج من خلالها مجتمعات المعرفة وتنقلها من جيل إلى آخر ، وتحافظ على قيم وتقاليد ثقافية معينة وتحول غيرها (Rabie , 2016 , 145) ، وأنها أحد الجهات الفاعلة الرئيسة والوحيدة في نموذج مثلث المعرفة القادرة على إنتاج رأس المال البشري المبدع والمبتكر متمثلًا في الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والعلماء الباحثين ورجال الأعمال الأكاديميين الباحثين (UNESCO , 2016 , 68–69) ، لذلك ينبغي أن تكون مؤسسات التعليم العالي بؤرًا جيدة لتبني نموذج مثلث المعرفة من حيث : التدريس والتعليم ، والبحث العلمي ، والابتكار ، وتنتج مددًا من الخريجين ذوي المهارات البحثية والابتكارية العالية الذين يُعتبروا أساسًا في تنفيذ المنتجات والعمليات المبتكرة في القطاع التطبيقي الحكومي والخاص ، كما ينبغي أن تقدم مجموعة من الابتكارات التعليمية والبحثية ، وذلك من خلال أشكال عدة مثل : إدخال المعارف الحديثة بالمحتوى في المناهج الدراسية ، ودمج رؤى وأبحاث نظرية جديدة ، وتقديم واستحداث برامج تعليمية جاذبة للمواهب والابتكارات البشرية من مختلف الجامعات أو الشركات التي تثقل مواهب أفرادها بالتعليم والبحث العلمي المستمر (McGrath et al.,2016,6).

ولكي تكون مؤسسات التعليم العالي جهة فاعلة رئيسة في نموذج مثلث المعرفة لابد من اتباعها لعدة إجراءات (Unger & Polt, 2017 , 13) :

١. الاتجاه نحو لامركزية الحكم وزيادة استقلال المؤسسات، بالاقتران مع التحولات إلى خطط توفير التمويل مع زيادة التركيز على الأداء والمنافسة .

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

٢. زيادة التعاون الدولي الذي يُسهِّل ، من ناحية ، تبادل المعرفة والخبرة في الأنشطة البحثية وأفضل الممارسات التعليمية ، ومن ناحية أخرى ، زيادة المنافسة بين المؤسسات على جذب الباحثين والطلاب الموهوبين .

٣. التوسع في أنواع الأنشطة الجامعية الرئيسة بما يتجاوز التعليم والبحث واستراتيجيات الابتكار، ومخططات التمويل، والسياسات ذات الصلة، فضلًا عن الاتجاه بخطى واسعة نحو تحقيق مسمى جامعات ريادة الأعمال.

ب– مؤسسات البحث العامة Public Research Institutions (PRIs)

حيث تُعتبر مراكز الأبحاث في عدد من البلدان جهات فاعلة مهمة في أبحاث القطاع العام والخاص ، وعلى مدى العقود القليلة الماضية كان نصيبها من الإنفاق المحلي على البحث والتطوير في انخفاض في العديد من بلدان منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية ، لا سيما في ظل وجود مؤسسات التعليم العالي ، مع أنها تظل مؤسسات فاعلة في بعض أنظمة الابتكار ، حيث أنها تقوم بأبحاث متخصصة وفريدة من نوعها للتطبيق التجاري ، وهي تقوم بدور في نموذج مثلث المعرفة أيضًا من خلال تفاعلها مع مؤسسات التعليم العالي والقطاع الخاص (OECD , 2011b) .

لذا تعد (PRIs) جهات فاعلة في KT ، تتصرف في التقاطع بين مؤسسات التعليم العالي العامة والقطاع الخاص، وإجراء بحوث تطبيقية متخصصة ، وتوفير فرص وظيفية للباحثين من مجالات محددة، وأحيانًا خارج الجامعة ، وبالإضافة إلى ذلك، ترعى المؤسسات المؤقتة للبحوث التي لا تكون دائمًا موجهة نحو السوق (Unger & Polt, 2017 , 15).

وقد صنفت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD, 2011a) مؤسسات البحث العامة الناقلة للمعرفة من خلال نموذج مثلث المعرفة إلى عدة تصنيفات وذلك كالآتي :

١. مراكز موجهة نحو المهمة Mission Oriented Centers (MOCs) : وتكون مملوكة وتديرها أحيانًا الدوائر أو الوزارات الحكومية على المستوى الوطني أو دون الوطني (على سبيل المثال ، وكالة ناسا ، الولايات المتحدة الأمريكية) . وتقوم بإجراء البحوث العامة في بعض المجالات المحددة ، وتدعم صناعة القرار العام .

٢. مراكز البحوث العامة Public Research Centers (PRC): وتكون بمثابة منظمات كبيرة متعددة التخصصات لها نصيب كبير من الجمهور ، وتقوم بتمويل وتطوير البحوث

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

الأساسية والتطبيقية للجمهور (على سبيل المثال، مركز Max–Planck–Gesellschaft في ألمانيا) .

٣. مراكز بحث تكنولوجيا المنظمات Research Technology for Organizations (RTO): تُعرف أيضًا باسم معاهد البحوث. (على سبيل المثال ، مركز فراونهوفر–جيزيلشافت (Fraunhofer–Gesellschaft) في ألمانيا، ومنظمة البحث العلمي التطبيقي (TNO) في هولندا) ، وتقوم بتوفير الروابط بين القطاع العام والبحث والابتكار الخاص والنشاط ؛ لنقل المعرفة إلى قطاع الأعمال والمجتمع .

٤. معاهد البحوث الصناعية(IRI) Industrial Research Institutes : وهي مراكز بحثية شبه عامة موجودة في أشكال قانونية مختلفة مع ملكية متفاوتة الهياكل (على سبيل المثال ، التي تديرها مؤسسات التعليم العالي) ؛ غالبًا ما يتم تأسيسها على أساس مؤقت على الحد الفاصل بين أبحاث القطاعين العام والخاص ، مثل (مراكز الكفاءة للتقنيات الممتازة (COMET) في النمسا) ، وتقوم بإجراء البحوث الأساسية والتطبيقية ، وتركز على قضايا أو مشكلات محددة ، ويتم إجراء البحث في الغالب تحت رعاية مشاريع التعليم العالي المشتركة مع القطاعين العام والخاص .

ج– الشركات الخاصة

حيث يُعتبر قطاع الأعمال أو القطاع الخاص فاعل رئيس في تنفيذ نموذج مثلث المعرفة ، إلا أنه يختلف بشكل كبير عن مؤسسات البحث العامة وصناعة القرار ، حيث ينصب اهتمامه على الجانب التجاري في مجال الابتكار من خلال تعاونه مع مؤسسات التعليم العالي ومراكز البحث للاستفادة من الناحية التجارية مما تقدمه تلك المؤسسات عبر الوظائف الثلاث لمثلث المعرفة (Gulbrandsen , 2011) .

ويعد الابتكار وهو أحد رؤوس نموذج مثلث المعرفة وسيلة دعم قوية لقطاع الأعمال في تحقيق التنمية الاقتصادية ، إذ ينطوي على تكييف الجامعات للمعرفة واستخدامها لإنتاج سلع وخدمات جديدة في سياق محلي وعالمي (Setyanti , 2017 , 90) ، وتشكل أمثلة الإنترنت والتكنولوجيا الحيوية وتكنولوجيا النانو وصناعة الأدوية دليلًا قويًا لابتكارات دعمت اقتصاد قطاع

الأعمال ، وقد تم اكتشافها في مختبرات أبحاث جامعية أو من داخل مؤسسات بحث عامة (Żołędowska & Żabiński , 2015 , 203) .

والطريقة التي يمكن أن تنخرط بها الشركات الخاصة ودرجة شدة تعاونها مع قطاع البحث العام والجامعات يحدد للشركات مدى مساهمتها كجهة فاعلة في نموذج مثلث المعرفة ، فمثلًا جامعة تامبيري التقنية الفنلندية. تستضيف "نموذج منصة الابتكار المفتوح" ، وتسعى جاهدة من خلاله لتنفيذ حلول تكنولوجيا المعلومات بشكل عملي وذلك من خلال ضم الطلاب والشركات لهذه المنصة ، وثانيًا Campus Arena ، والتي تهدف إلى إشراك الشركات والطلاب في المشاريع المشتركة التي تجريها (Unger & Polt, 2017 , 15) .

د- سلطات الدولة

حيث ينبغي على سلطات الدولة المتمثلة في الوزارات المختلفة القيام بالأدوار التالية في نموذج مثلث المعرفة : توفير إطار قانوني وتنظيمي لأنشطة البحث والتعليم والابتكار العام على أساس تفويض المهام للجامعات ومراكز البحوث ذات الصلة لصياغة القواعد والمعايير واللوائح الخاصة بها ، وتوفير التمويل اللازم لمؤسسات التعليم العالي للقيام بأنشطة الابتكار وتقديم الحوافز التشجيعية التنافسية لها في المشروعات الريادية ، مع استخدام الموارد البشرية ذات المهارات العالية ، وتحديد الأولويات على مستوى متوسط الأجل وطويل الأجل (19-15 , 2013 , Mazzucato).

كما أكدت دراسة ماكغراث وأخرون (McGrath et al. ,2016 ,6) على أن الحكومة أو سلطات الدولة تقوم بدعم هياكل وأساليب تبني نموذج مثلث المعرفة في الجامعات بطرق عديدة ، وتشمل هذه الأساليب التعبير عن التزام مؤسسي عالي المستوى ، ووضع استراتيجية على نطاق الجامعة لدعم هذا التبني ، وإجراء تقييمات منتظمة ، وتقديم الدعم المؤسسي والتنظيمي والمالي لنجاح تبني هذا النموذج .

ففي النرويج على سبيل المثال تنقسم مسئولية تطبيق وتبني نموذج مثلث المعرفة عدة وزارات ، حيث تتولى وزارة التعليم والبحث مسئولية السياسات التعليمية وتنسق السياسات البحثية القومية ، بينما تتحمل وزارة التجارة والصناعة مسئولية التنسيق فيما يتعلق بسياسات الابتكار القومية ، وتتحمل الوزارات الأخرى مسئولية البحث والابتكار داخل قطاعاتها ، ويتولى مجلس البحوث في النرويج (The Research Council of Norway (RCN آلية التنسيق بين هذه الوزارات وهو

المسئول عن دعم الأبحاث في جميع التخصصات والقطاعات بالإضافة إلى الابتكار القائم على الأبحاث ، وهناك أيضًا تعاون مؤسسي بين الوكالة الرئيسة لسياسة الابتكار Innovation Norway والوكالات الأخرى التي لها دور في سياسات الابتكار والتي تتحمل مسئولية الحاضنات ، ويعد قطاع التعليم العالي النرويجي ثاني أكبر قطاع للقيام بالأبحاث في النرويج بعد الصناعة ، وكجزء من إصلاح هيكلي مستمر في التعليم العالي لتعزيز الجودة تم دمج عدد من الجامعات والكليات حتى يكون لها دور فاعل في تطوير التفاعل في مثلث المعرفة من خلال تكليفها القانوني لإجراء البحوث ، وتقديم التعليم القائم على الأبحاث ، والمساهمة في الابتكار (Wendt et al ,. 2015) .

ويمكن أن تفي سلطات الدولة (الوزارات والإدارات الإقليمية والمحلية) بالأدوار التالية في نموذج مثلث المعرفة (Mazzucato, 2013):

١. توفير إطار قانوني وتنظيمي لأنشطة البحث والتعليم والابتكار العامة على أساس تفويض الواجبات للوكالات ذات الصلة ولصياغة القواعد والمعايير واللوائح الخاصة بالشركات .

٢. توفير التمويل للبحث والتطوير والابتكار في مجال التعليم العالي والقطاع العام والقطاع الخاص .

٣. تشجيع ودعم الابتكارات عن طريق إيجاد طلب عليها، أي أنها موجهة نحو الابتكار والمشتريات العامة .

٤. استيعاب واستخدام نواتج الموارد البشرية والبحوث والابتكارات ذات المهارات العالية .

٥. تحديد الأولويات المواضيعية أو التكنولوجية التي تُستخدم كتوجيه في الأجلين المتوسط والطويل للتمويل والتخطيط لأنشطة القطاعين العام والخاص .

يتضح مما سبق عرضه أن هناك عدة جهات فاعلة رئيسة في نموذج مثلث المعرفة ، تتمثل في : مؤسسات التعليم العالي ، ومؤسسات البحث العامة ، والشركات الخاصة وسلطات الدولة ، وحتى يتسنى للجامعات المصرية تبني وتطبيق نموذج مثلث المعرفة بكفاءة داخلها وجني ثماره المرجوة في تحقيق ميزاتها التنافسية وارتقاء ترتيبها في التصنيفات العالمية ، فلابد من تكاتف جهود جميع الجهات الفاعلة سابقة الذكر ، وأن تعي الجامعات أن نهج مثلث المعرفة ينبغي أن يُفهم إلى حد ما كمبدأ إرشادي توجيهي، أي يقوم بتوجيه انتباه الجهات الفاعلة إلى إقامة علاقات مثمرة بينها ،

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

وتحسين أثر الاستثمارات على الأنشطة الثلاثة (التعليم،والبحث والابتكار) عن طريق التفاعل المنهجي والمستمر بينهم .

٦- معوقات تكامل أدوار الجهات الفاعلة في مثلث المعرفة

لقد أكدت دراسة سجوير وأخرون (Sjoer et al ., 2015, 355) أن هناك فجوة مهمة بين وجهات نظر مؤسسات التعليم العالي ومؤسسات البحث العامة من جهة ، ووجهات نظر الشركات والأعمال التجارية من جهة ثانية ، ووجهات نظر سلطات الدولة من جهة ثالثة ، حول كيف يمكنهم أو ينبغي لهم المساهمة في تنفيذ نموذج مثلث المعرفة ، وبينت الدراسة وجود عوائق عديدة لتكامل أدوار الجهات الفاعلة في مثلث المعرفة منها : أن الجامعات غير قادرة على تزويد خريجيها بالمهارات البحثية والابتكارية المتوقعة للعمل في الصناعة ، وليس لدى الخريجين فكرة بسيطة عما ينتظرهم خارج الجامعة ، كما أن الشركات الصناعية لا تُستثمر بشكل كافٍ من قِبَل الجامعات المتبنية لهذا النموذج في البحث والتطوير ، مقارنةً مع منافسيهم الدوليين ، وهناك عائق آخر وهو التمويل المحدود للجامعات ، مما يؤدي إلى حوافز محدودة لمنتسبيها المشاركيين في ممارسات هذا النموذج حيث لا تتوفر مصادر مالية إضافية لمثل هذه الممارسات ، كما أن التجارب السيئة التي عانتها الجامعات أثناء التعاون السابق مع قطاع الصناعة يمكن اعتباره عائقًا أخر ، وأخيرًا ، وربما يكون الأهم مما سبق ذكره ، أنه لا يزال هناك انتشار منخفض لمفهوم مثلث المعرفة خارج دوائر السياسة ، مما يعني أن هذا النموذج لا يزال غير معترف به حتى من قِبَل الفاعليين الرئيسيين المشاركين فيه أو الجهات الفاعلة الرئيسة التي تطبقه.

٧- أدوار الجامعات في ضوء محاور مثلث المعرفة

كان يُنظر للجامعات قديمًا على أنها أبراجًا عاجية ؛ لكونها تعمل في إنتاج المعرفة في سياق منفصل عن مؤسسات المجتمع (Alhassan et al ., 2017 , 960) ، ولكنها فقدت هذا الدور الحصري في إنتاج المعرفة لصالح آلية تعتمد أساسًا على التفاعل والتواصل الشبكي بينها وبين بقية تلك مؤسسات ، فأصبح إنتاج المعرفة لا تقوم به الجامعات بمفردها بل بالتعاون مع معاهد غير جامعية ومراكز أبحاث ووكالات حكومية ومختبرات صناعية ومراكز تفكير واستشارات (Cavallini et al ., 2016) ، وهذا يعني أن عجلة تحول نماذج المعرفة قد بدأت تتطور وتتطور معها أدوار

الجامعات في إنتاجها من خلال نماذج حديثة لنظم مجتمع المعرفة ومنها نموذج مثلث المعرفة ، وتتمثل تلك الأدوار لتحقيق محاور مثلث المعرفة في الآتي (Hazelkorn, 2010) :

أ- محور تعليم – بحث Education – Research : ويتجلى دور الجامعة في تحقيق هذا المحور من خلال التدريس المستنير بالبحوث الذي يُشرك الطلاب في مشاريع بحثية حقيقية وذات صلة في الفصول الدراسية على أساس خبرة الجامعة من أجل المساهمة في حل مشكلات معقدة وشاملة ومترابطة في المدن أو المناطق التابعة لهذه الجامعة .

كما أكدت دراسة ليديسدورف (Leydesdorff , 2012 , 28-32) أن دور الجامعة في ضوء هذا المحور تتجلى في : الحراك الجغرافي والقطاعي للخريجين ، وبرامج تدريب طلاب الدراسات العليا ، والبحوث الأساسية والتطبيقية كأساس للتدريس المرتكز على الأبحاث ، والتعليم القائم على حل المشكلات من أجل تنمية مهارات الخريجين ومطابقتها لاحتياجات الشركات.

ب- محور تعليم – ابتكار Education – Innovation : ويتجلى دور الجامعة في تحقيق هذا المحور من خلال مشاركة الطلاب في مشاريع مع عملاء حقيقيين من القطاعين العام أو الخاص ، مما يسمح لهم بالتقدم في مهاراتهم المتخصصة والحصول على اعتمادات الدورة لعملهم ، وأثناء الانخراط في التدريس العملي للطلاب ، فإن المجتمع الأوسع يجني أيضًا فوائد من عمل الطالب .

كما أكدت دراسة إرديل وأخرون (Erdil et al ., 2018 , 9-11) أن دور الجامعة في ضوء هذا المحور تتجلى في : تطوير الجامعات لثقافة ريادة الأعمال في إطار برامج التدريب الأكاديمية مثل برامج الدكتوراه التي تركز على الصناعة ، وتعليم دراسة الحالة ، ومسابقات فرق العمل وهكذا.

كما أكدت دراسة هولمين ولونبرج (Holmén & Ljunberg , 2015 , 220) أن دور الجامعة في ضوء هذا المحور تتجلى في : تحديد أوجه استفادة التعليم الجامعي من تجارب الابتكار العالمي ، وإدخال أساليب وتقنيات جديدة في التدريس الجامعي بمناهجه وأساليبه وأنشطته ، وأن يكون للتعليم الجامعي دور في تقديم مبادرات مبتكرة للمجتمع .

وأيضًا أكدت درسة لاسنيج وأخرون (Lassnigg et al ., 2017 , 3) أن دور الجامعة في ضوء هذا المحور تتجلى في : التعليم الجامعي الموجه نحو البحث الذي يسهم في الابتكار من خلال تزويد رأس المال البشري بالمهارات اللازمة .

كما سعت بعض الجامعات الأوروبية لتحقيق العلاقة بين التعليم الجامعي والابتكار في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة ، من خلال :

١. إنشاء نموذج مختبر الحياة في جامعة لوريا للعلوم التطبيقية بفنلندا (Hirvikoski , 2013 , 45) .

٢. إنشاء مخيم ألتو للابتكار المجتمعي التابع لجامعة ألتو بفنلندا(Laitala & Miikki , 2013 , 177).

٣. إنشاء شبكات النظام الإيكولوجي التي تروج لمثلث المعرفة من منظور قائم على المكان في هولندا (Stam et al , 2016) .

ج- محور بحث – ابتكار Research – Innovation : ويتجلى دور الجامعة في تحقيق هذا المحور من خلال التركيز على حل المشكلات والبحوث المستوحاة من الاستخدام والتي تُحدث تأثيرًا حقيقيًا على حياة الناس .

ولقد أكدت دراسة إرديل وأخرون (Erdil et al ., 2018 , 9-11) أن دور الجامعة في ضوء هذا المحور تتجلى في : إقامة الشراكة بين الجامعات والقطاعين العام والخاص ، والتسويق التجاري للبحوث الممولة من القطاعين العام والخاص ، وخدمات البحث والتطوير التعاقدية بين الجامعات والقطاع الصناعي ، والتعاقدات بين الجامعات والشركات الأكاديمية الناشئة ومكاتب نقل المعرفة والتكنولوجيا ومنصات الابتكار المفتوحة.

كما أكدت دراسة فوس وجيبسون (Foss & Gibson , 2015) أن دور الجامعة في ضوء هذا المحور تتجلى في : تعزيز روح المبادرة لدى الطلاب والخريجين لمشاركة الجهات الفاعلة في الصناعة ؛ وذلك من خلال تقديم دورات محددة ومختبرات ومنصات مشتركة بينهم ، وزيادة أنشطة تنظيم المشاريع بينهم من خلال إنشاء فروع وشركات أكاديمية وإشراكها في البحوث التعاونية لدعم ريادة الأعمال مثل مكاتب نقل المعرفة .

كما أشارت دراسة ماركولا (Markkula , 2013 , 25) أن هناك ثلاث استراتيجيات عامة في مثلث المعرفة لابد من مراعاتها عند تحديد أدوار الجامعات في ضوء محاوره الثلاث ، وهي :

أ- استراتيجية نقل للمعرفة ، من جزء إلى آخر ، حيث تبث الجامعات المعرفة من أجل تسريع استخدامها (على سبيل المثال من خلال المناهج والمؤتمرات) .

ب- استراتيجية ترجمة المعرفة ، حيث تتوسط الجامعات المعرفة ، وتقوم بتكييفها مع استخدام محدد في سياق عملي (مثل الاستشارات) .

ج- استراتيجية التحول ، حيث تتلاعب الجامعات بالمعرفة من أجل تشكيل معرفة عملية أو نظرية معينة للاستخدام الجديد.

وأيًا كانت الاستراتيجية المتبعة من قِبَل الجامعات في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة ، فلابد أن تتضمن صياغتها بعض المعلومات عن الجامعة ، مثل:

أ- الهوية: الكفاءات والخصائص والمهمة داخل مثلث المعرفة.

ب- التعريب: إنشاء أماكن اجتماعات أو محاور ، وتكييف مثلث المعرفة ووضعه موضع التنفيذ في بيئة الجامعة.

ج- التعلم: امتلاك مجموعة من المشاريع (لأنها لن تنجح جميعها) ، وإيجاد كفاءات جديدة.

د- الهياكل: شبكة مفتوحة لجميع أصحاب المصلحة.

هـ- السياسة: إيجاد التحالفات الصحيحة والعمل في المجالات الصحيحة.

كما بينت العديد من الدراسات الأدوار المأمولة من الجامعات في ضوء محاور نموذج مثلث المعرفة ، وتم تحديد هذه الأدوار في الآتي :

أ- دمج عناصر النموذج – التعليم والبحث والابتكار – ضمن أدوار الجامعة وبرامجها التعليمية ، والقيام بالعديد من الإصلاحات والتحسينات من أجل القيام الأمثل بتلك الأدوار، والسعي الجاد لتوفير جميع مقومات تطبيقه داخلها بنجاح (Vico et al., 2017 , 69) .

ب- المتابعة والقياس المستمر لإنتاجية الجامعات وتقييم مستوى التواصل داخلها في سياسات البحث والتعليم والابتكار (Wise et al ., 2016) .

ج- بث الثقافة والمواقف الإيجابية لدى العاملين تجاه العناصر المختلفة لمثلث المعرفة (Swedish Research Council, 2015) .

د- أن تتمثل رؤية الجامعات في : تحول المعرفة والإبداع إلى نتائج عملية من أجل التنمية المستدامة ، وأن تتسم الجامعات بمرونة تطبيقها لمثلث المعرفة واستجابتها للتغيرات المجتمعية وتشجيعها للابتكار الاجتماعي ، وأن يصبح تحقيق الروابط بين التعليم والبحث العلمي والابتكار داخلها جزءاً لا يتجزأ من أنشطتها الداخلية والخارجية (Vico et al., 2017 , 75-77) .

هـ- استحداث الجامعات لمنصات الابتكار المفتوحة واستخدامها كأداة لتعزيز التقارب بين التعليم والأنشطة البحثية والابتكار ، حيث تُعطي هذه المنصات فرصة للجهات الفاعلة في المنصة لتبادل المعرفة واستخدام البيئة كمختبر حي(Raunio et al ., 2018 , 62) ، حيث تيسر منصات الابتكار المفتوحة عمليات الابتكار والتعاون بين المجتمع والتعليم والبحث والصناعة ، مما يزيد من فرص الدعم الحكومي ، والعمل على الدمج بين أسس المعرفة الصناعية المختلفة من أجل زيادة أنشطة الابتكار بين الجامعات والصناعة (McAfee & Brynjolfsson , 2017) .

و- السعي الجاد للجامعات لتصبح رائدة عالمية في مواجهة التحديات المجتمعية الكبرى ، وذلك بوضع بُعد إقليمي قوي لأنشطة البحث والتطوير والابتكار قائم على فهم عميق للنظم الإيكولوجية للابتكار من خلال إجراءات ملموسة لتطبيق المعرفة الجديدة من خلال خيارات استراتيجية للاستثمار في الابتكار ، والقيام بالأبحاث عالية الجودة من خلال التعاون متعدد التخصصات والتعليم الريادي والتجديد ، وأن يقع في بؤرة اهتمامها أربعة أدوار رئيسة هي : البحث العلمي رفيع المستوى ، والريادة في التدريس والتعليم ، والفن المتطور ، والتعاون من أجل تجديد المجتمع (EUCOR , 2012).

ز- تحول سياسة الجامعات من الاقتصاد القائم على الاستثمار إلى التركيز على بناء رأس المال البشري وتسويقه لدعم النمو الاقتصادي ، وذلك من خلال : توسع التعليم بالدراسات العليا ، ومضاعفة الإمكانية الاستيعابية للدراسات العليا ، والسعي نحو التحول للجامعات عالمية المستوى ، ومراجعة مناهج المراحل الجامعية الأولى لضمان ملاءمتها وحداثتها ، ومراجعة إجراءات التقويم ، وإتباع آلية اختبارات الكتاب المفتوح ، واستحداث استراتيجيات تعليم وتعلم تتسم بالتجديد والإبداع مثل : التعلم في مواقع المشاريع التنفيذية ، وابتكار برامج

خاصة مثل (برامج تطوير المواهب ، وبرامج البحوث الجامعية لما قبل التخرج ، وبرامج الكتابة الإبداعية) ، واجتذاب أكبر عدد ممكن من الطلاب الموهوبين (Gopinathan , 2011 , 7) .

ح- اتجاه سياسة الجامعات نحو : تشجيع الابتكار في الأعمال الصغيرة داخلها ، إنشاء برامج دكتوراه الصناعة والتدريب الداخلي للطلاب في الشركات ، مساعدة الشركات الصغيرة الراغبة في شراء الأبحاث الجامعية أو الخدمات الاستشارية من خلال قسائم مالية للابتكار (Meissner et al ., 2016 , 347) .

ط- سعي الجامعات نحو إنشاء مؤسسات للتكنولوجيا والإبداع داخلها لتحفيز الابتكار وزيادة القدرة التنافسية لها ، وذلك من خلال تنظيم الأنشطة التعليمية التي تهدف إلى تثقيف جيل جديد من رواد الأعمال والمبتكرين من خلال برامج الماجستير والدكتوراه المتميزة التي تركز على الإبداع والابتكار وريادة الأعمال ، ويأتي التدريس في المرتبة الثانية بعد إجراء الأبحاث ويتم وفقًا للمبادئ التي يقوم عليها إجراء البحوث من حيث الأهداف الواضحة والأساليب المناسبة ، ويتم التدريس بواسطة أعضاء هيئة تدريس متميزين للوصول إلى مخرجات تعلم تتصف بالإبداع والابتكار والبحث وريادة الأعمال والتعليم (Adamson & Flodström , 2014 , 1-2) .

ي- إدراج الابتكار وريادة الأعمال رسميًا كوظيفة جديدة في الجامعات (OECD , 2015).

ك- تبني نموذج Humboldtian في مؤسسات التعليم العالي ، وهو يشير إلى مفهوم التعليم الأكاديمي الذي ظهر في أوائل القرن التاسع عشر والذي تتمثل فكرته الأساسية في مزيج شامل من الأبحاث والدراسات ، حيث يدعم هذا النموذج تطبيق مثلث المعرفة وتحقيق الروابط المتبادلة بين عناصره الثلاثة : التعليم والبحث والابتكار ، وتكامل المهام بينهم (Holmén & Ljungberg , 2015 , 213) .

ل- سعي الجامعات نحو مشاركة ممثلين من الاقتصاد والمجتمع في عملية الاعتماد لبرامج دراسة بكالوريوس وماجستير جديدة داخلها (Daimer et al ., 2017 , 3) .

م- توسيع نطاق تبصر الجامعات إلى ما بعد تركيزها الأولي الحصري على العلوم والتكنولوجيا (وخاصة على البحث والتطوير والابتكار) ، من خلال النظر في الاتجاهات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية ومراعاة مهارات العلوم والتكنولوجيا والابتكار وريادة الأعمال (Gokhberg et al ., 2016 , 2) .

يتضح مما سبق عرضه عن أدوار الجامعات في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة وتطبيق محاوره ، وجود أدوار ثلاث رئيسة تحقق محاوره أو تحقق الروابط والعلاقات التفاعلية بين عناصره ، أحدهما بين التعليم والبحث العلمي وذلك من خلال تحديث الجامعات للبرامج الأكاديمية للطلاب وبالأخص طلاب الدراسات العليا بما يسهم في تحريك عقولهم بمناهج دراسية قائمة على طريقة حل المشكلات من أجل تنمية مهاراتهم البحثية وتهيئة بيئات تعليمية محفزة على الإبداع والابتكار لديهم لإنتاج أبحاث أو براءات اختراع تولد معارف جديدة ، وثانيهما بين البحث العلمي والابتكار وذلك من خلال قيام الجامعات بإنشاء شراكات بحثية بينها وبين القطاعين العام والخاص والتسويق التجاري للبحوث الممولة من القطاعين وخدمات البحث والتطوير التعاقدية بينها وبين القطاع الصناعي والتعاقدات بينها وبين الشركات الأكاديمية الناشئة ، وثالثهما بين التعليم والابتكار وذلك من خلال قيام الجامعات بتطوير ثقافة ريادة الأعمال في إطار برامج التدريب الأكاديمية للطلاب وإدخال أساليب وتقنيات جديدة في التدريس وتحقيق التعليم من أجل البحث الذي يسهم في الابتكار وتوفير كافة الكفايات المهنية والتقنية التي تسهم في ابتكار عناصرها البشرية .

٨- متطلبات تبني وتطوير مثلث المعرفة بالجامعات

لتأسيس وتطوير مثلث المعرفة بالجامعات ، من الضروري إستيفاء عدة متطلبات مثل (Jávorka & Giarracca , 2012) :

أ- ترسيخ ثقافة ريادة الأعمال في جميع أنحاء مؤسسة التعليم العالي ، حيث يجب أن تكون ثقافة ريادة الأعمال جزءًا لا يتجزأ من المؤسسات ، وبين الموظفين والطلاب ومع الشركاء / أصحاب المصلحة الأخرين ، ويتضمن ذلك تغيير العديد من الطرق التي تتعامل بها الجامعة مع التدريس والبحث وأنشطة الابتكار المتنوعة، مما يضع الشراكة في قلب النهج أو الاستراتيجية المُتبعة. في بعض الحالات ، يكون هذا نهجًا مركزيًا ، وفي حالات أخرى تكون

الأساليب المتبعة لا مركزية. كلا النهجين يمكن أن يكون قوي في زيادة ثقافة ريادة الأعمال بالجامعة.

ب- إشراك الطلاب كمبدعين مشاركين للمعرفة وكجزء من نظام الابتكار داخلها ، وهناك تحول جوهري في موقف الطلاب في العديد من المؤسسات من منتج نهائي أو مستهلك إلى جزء لا يتجزأ من تنمية المعرفة والفرص ، حيث يبحث الطلاب بالفعل عن جميع أنواع الفرص الإضافية لتعزيز إنجازاتهم الأكاديمية ويُقدِّرون بشكل متزايد فرص التدريب الداخلي والأنشطة القائمة على المشاريع وإنشاء علاقاتهم الخاصة مع أصحاب المصلحة والتعرض لبيئات التعلم الجديدة ، ويمكن للجامعات والشركات على حد سواء الاستفادة من هذه العلاقات.

ج- إيجاد بيئات تعليمية غنية لتنمية المواهب، وذلك بتبني مناهج جديدة في التدريس والتعلم وتضمينها في المناهج الدراسية. ولا يتعلق الأمر فقط بريادة الأعمال ولكن بتنمية المواهب بشكل عام ، ودور الطالب في أن يكون جزءًا من إنشاء هذه البيئات مهم بشكل متزايد ، لا سيما في التعلم العملي ، كما أن بيئات التعلم الجديدة هذه لها نفس القدر من الأهمية في تلك الجامعات التي تقدم الآن التعليم المهني وفرص التعلم مدى الحياة للأعمال التجارية والجمهور الأوسع ، وغالبًا لكي يستجيب أولئك الذين هم خارج نظام التعليم الرسمي بشكل أفضل يتم تقديم بيئات التعلم التعاوني وتطوير الأفكار من خلال آليات التعليم والتعلم غير الرسمية ، كما تحتاج بيئات التعلم الغنية أيضًا إلى أنواع متنوعة من المعلمين، وتقوم الجامعات بإشراك المزيد من الشركاء الصناعيين لتقديم الدورات أو وحدات الدورة التدريبية. بالإضافة إلى ذلك ، يتم منح الباحثين مزيدًا من وقت التدريس لضمان نقل المعرفة من البحث الحالي إلى المناهج الدراسية. كل هذه العناصر معًا ضرورية في تطوير الكفاءات المستعرضة التي يحتاجها الخريجون لإنشاء شركات أو الوصول إلى سوق العمل أو العمل في مجال البحث.

د- ضمان الجودة والاعتراف بتنمية المهارات الجديدة. حيث يعمل الطلاب على تغيير العلاقات التي تربطهم أثناء وجودهم في الجامعة ، كما يغيرون الطريقة التي يتعلمون بها. لذلك من المهم إيجاد طرق جديدة للتعرف على مجموعة متنوعة من المهارات التي يتم تجميعها في بيئات مثلث المعرفة الغنية.

هـ- اتباع نهج متعدد التخصصات. فالجامعات ينبغي أن يكون لديها تركيز قوي على تعدد التخصصات وعلى كسر الصوامع الأكاديمية التقليدية، وذلك من خلال تنوع المناهج التي تخدم العديد من التخصصات ، ومراكز البحوث متعددة التخصصات ، والدورات والوحدات متعددة التخصصات ، كما أنها جزء لا يتجزأ من هيكل الإدارة في بعض الجامعات.

و- تنمية المواهب الأكاديمية. حيث يواجه الموظفون الأكاديميون عددًا من الأدوار والمسؤوليات الجديدة حيث تقوم الجامعات بتغيير رؤيتها واستراتيجياتها لتشمل المزيد من جوانب العمل عبر مثلث المعرفة. بالإضافة إلى الحوافز للانخراط في أنشطة جديدة ، يحتاج الأكاديميون أيضًا إلى فرص التطوير المهني لزيادة تطوير مواهبهم والسماح لهم بالوصول إلى أفكار جديدة للتعليم والتعلم والتفاعل التجاري، فالأكاديميون آلية رئيسة لضمان العمل المشترك وتبادل الممارسات الجيدة عبر الكليات والهياكل.

ز- التدويل كوسيلة لتحسين الممارسة المؤسسية. فهناك العديد من الأسباب التي تجعل الجامعات تمتلك أجندة تدويل قوية. وهناك أيضًا طرق محددة يمكن أن يؤثر بها التدويل على الأنشطة ذات الصلة بمثلث المعرفة ، ففي بيئة التشغيل العالمية ، تمتد الروابط بين التعليم والبحث والأعمال إلى ما وراء الحدود الإقليمية والوطنية ، ويوفر التدويل طريقتين قويتين لتحسين مثلث المعرفة ، أولاً من خلال الشراكات الدولية مع كل من الجامعات والشركات ، وثانيًا من خلال استخدام هذه الشراكات للتعرف على المناهج الأخرى وتحسين القدرات والممارسات المؤسسية الخاصة بهم.

ح- تنفيذ نماذج إدارة مرنة. تعمل الجامعات على تغيير الطريقة التي تدير بها أصولها (البحث والتعليم والطلاب والعلاقات). فهناك ظهور لنماذج تنظيمية مصفوفة. تساعد هذه الأنواع من النماذج على الجمع بين أنشطة التعليم والبحث التقليدية مع مناهج متعددة التخصصات.

ط- تحويل بيئات العمل – توسيع الوصول. حيث طورت العديد من الجامعات علاقات وثيقة طويلة الأمد مع شركاء محليين في مجال البحث والصناعة والعمل معهم عبر جداول أعمال التعليم والبحث ، وتلعب بيئة العمل أيضًا دورًا رئيسًا في جعل هذه العلاقات تعمل. وفي بعض

الحالات ، يتم ذلك من خلال التواجد المشترك لأصحاب المصلحة ، وفي حالات أخرى طورت الجامعات مساحات مادية خارج البنية التحتية للجامعة للمساعدة في تسهيل العلاقات .

ي- تضمين تقييم ومراقبة تأثير الأنشطة المتعلقة بمثلث المعرفة في استراتيجية الجامعة. من الصعب دائمًا فهم العلاقة بين النشاط والتأثير إذا لم تكن هناك قياسات يتم إجراؤها، فلا يزال تقييم ورصد تفاعل الأعمال الجامعية نادرًا جدًا خارج نطاق نقل التكنولوجيا.

ك- التخصص الذكي كمحور لأنشطة مثلث المعرفة. لكي تكون الجامعات ناجحة عالميًا ، ومن المهم النظر إلى أصول الجامعة والمنطقة المحيطة بها واستغلالها بالكامل ، ويعني التخصص الذكي تركيز الموارد على عدد قليل من الأولويات الرئيسة بناءً على الإمكانات الاقتصادية للمنطقة بدلاً من نشر الجهود والاستثمارات بشكل ضئيل للغاية، وفي استراتيجيات التخصص الذكي يتم تشجيع الجامعات في إطار الصناديق الهيكلية ، باعتبارها أحد الأصول الحاسمة الأساسية لنظام الابتكار الإقليمي ، ويمكن للجامعات تغيير هذا الأمر لمصلحتها الخاصة ، حيث من خلال الاستفادة من الموارد والمواهب في المنطقة وتخصص أنشطة مثلث المعرفة الخاصة بها ، أن تحقق فرصة أكبر لإحداث تأثير كبير.

ل- اتخاذ رؤية طويلة المدى للتغيير على المستوى المؤسسي. حيث أن التغييرات في الطريقة التي تعمل بها المؤسسة فيما يتعلق بمثلث المعرفة غالبًا ما تكون تدريجية وتستغرق وقتًا ، وعلى الرغم من وجود بعض حالات الإصلاح المؤسسي الكبير ، إلا أن المبادرات والأنشطة غالبًا ما تبني على سنوات من التجارب والأنشطة الأخرى ، والتعلم والتكيف عن طريق العمل ، ويمكن للجامعات الاستفادة من الدروس المستفادة من الأنشطة الحالية لها والبدء في تنفيذ تغيير تدريجي نحو رؤية طويلة الأجل لمثلث المعرفة كجزء من الثقافة المؤسسية.

م- الحوافز وهياكل التمويل. ليس من الممكن التوصية بحوافز معينة أو هياكل تمويلية تشجع مثلث المعرفة والأنشطة ذات الصلة ، فهناك الكثير من الخصائص الوطنية والإقليمية والمحلية. ومع ذلك ، إذا كانت الجامعات ترغب في تطوير العلاقات وإيجاد المعرفة القابلة للنقل ، فمن الضروري أن يكون لديها الحافز الصحيح وهياكل التمويل، وأيضًا من المهم بشكل خاص النظر في الحوافز للأكاديميين التي غالبًا ما تكون ملزمة بحوافز التطوير المهني ، والتي تتعلق بجداول أعمالهم البحثية وتتجاهل التعليم والعلاقات التجارية وأنشطة الابتكار

المتنوعة ، ويمكن تشجيع صناديق البحث التنافسية على وجه الخصوص للنظر في الجوانب الثلاثة لمثلث المعرفة والتعامل معها بشكل أكثر مساواة.

ن- التعامل مع بيئة السياسات الوطنية عبر مجالات البحث والتعليم والمشاريع والابتكار. حيث تعمل الجامعات في بيئة أوسع بكثير عند التعامل مع التعليم والبحث والأعمال ، وفي البلدان التي ترتبط فيها الجامعات ارتباطًا وثيقًا بوزاراتها ، غالبًا ما تعني جداول الأعمال الجديدة أنها بحاجة إلى أن تكون قادرة على العمل مع أكثر من وزارة واحدة إذا كان لها أن تكون قادرة على أداء جميع مهامها لتحقيق النجاح المتساوي، ويمكن أن يكون الاتصال بين الوزارات معقدًا وستكون التوصية لصانعي السياسات هي محاولة التغلب على هذا الحاجز من خلال مساعدة الجامعات في الوصول إلى كل الدعم السياسي اللازم.

ش- الابتكار والإبداع. حيث أصبح من المتطلبات الرئيسة لتبني وتطوير نموذج مثلث المعرفة بالجامعات إيجاد روابط قوية وعلاقات شراكة بين الجامعات وبين مختلف المنظمات التجارية والصناعية للاستفادة من الثورة المعرفية ، وتوليد أفكار ومنتجات معرفية جديدة ذات مردود على الفرد والمجتمع ، وأن تتحول الجامعات إلى منظومة نسقية تهدف إلى نقل التقنية وتوطينها عبر تملكها بهدف إعادة إنتاجها في مرحلة أولى وابتكارها عن طريق أنشطة الإبداع في مرحلة لاحقة للمشاركة في إنتاج المعرفة (Scardamalia & Bereiter , 2003 , 7).

ويُعرَّف الابتكار على أنه تنفيذ منتج أو عملية جديدة أو محسنة تحسينًا كبيرًا، أو أسلوب تسويق جديد، أو أسلوب تنظيمي في الممارسات التجارية ، أو هو عملية تحول إلى أفكار جديدة ووضعها في ممارسات مستخدمة على نطاق واسع، ولا يزال الابتكار موضع اهتمام العلماء من مختلف التخصصات، بما في ذلك الاقتصاد والأعمال والهندسة والعلوم وعلم الاجتماع. وبالمثل، شركات من كليهما. حيث تهتم قطاعات التكنولوجيا المنخفضة والتكنولوجيا الفائقة في هذه الشركات بوضع حلول مبتكرة في قطاعاتها (Klimczuk-Kochańska , 2018) .

وعلى الرغم من أن الابتكار متطلب رئيس لتبني وتطوير الجامعات لنموذج مثلث المعرفة ، إلا أن هناك أيضًا العديد من الحواجز التي يمكن العثور عليها في نقل الابتكار بين الجامعات والشركات على سبيل المثال وبقية الجهات الفاعلة في النموذج ، ومن بينها العقبات الإجرائية ذات الصلة بالسمات الثقافية أو الدافع لكلا جانبي التعاون ، كما يثير التعاون أنواعًا مختلفة من التحديات

التي يجب أن تعالجها الكيانات المهتمة بالاضطلاع بها، ولكن المهم جدا أن الصناعة تحدد بشكل كبير مواضيع البحث فيما يتعلق باحتياجاتها، مما يسمح بالبحث عن حلول يمكن للجامعات المشاركة فيها (Klimczuk–Kochańska , 2018 , 252) .

ك– توفير التمويل اللازم لتنفيذ أنشطة مثلث المعرفة . حيث يتم تنظيم وتمويل دعم الجامعات لجميع أنشطة نموذج مثلث المعرفة من خلال الحوافز الضريبية الخاصة بالشركات ، وخطط التعاون في البحث والتطوير الأكاديمي والصناعة ، ومبادرات أبحاث الابتكار في الأعمال التجارية الصغيرة ، وبرامج الدكتوراه الصناعية ، وأقسام الابتكار للشراكات الصغيرة والمتوسطة التي تتعاون مع الجامعات (Gokhberg et al ., 2021 , 334) .

وتختلف الدول في كم التدخلات الحكومية في تمويل الانفاق على تطبيق مثلث المعرفة بالجامعات ، فمثلًا تتجنب دول مثل اليابان وإسرائيل التدخلات الحكومية فيما يتعلق بالإنفاق على التعليم والبحث والابتكار داخل نظام نموذج مثلث المعرفة ، بينما في النرويج وتشيلي يتم تمويل تطبيق مثلث المعرفة نصفها من قِبَل الدولة (OECD , 2017) ، أما في روسيا تخصص الحكومة أكثر من ثلثي إجمالي الإنفاق على تمويل تطبيق نموذج مثلث المعرفة بالجامعات (Gokhberg & Kuznestova , 2021) .

كما أكدت دراسة أنجر وبولت (Unger & Polt, 2017 , 18) أن الجامعات مطالبة بتوفير التمويل اللازم لتبني نموذج مثلث المعرفة ، وذلك من خلال الآتي :

١. زيادة الاستقلالية المؤسسية لمؤسسات التعليم العالي فيما يتعلق بتوزيع الأموال واختيار البحث ، والشركاء ، والتوظيف والموارد البشرية ، وتطوير المناهج ، وما إلى ذلك.

٢. إدخال خطط التمويل القائمة على الأداء لتخصيص الأموال العامة الأساسية بما في ذلك العقود والاتفاقيات والصيغ القائمة على المخططات والمؤشرات.

٣. زيادة التمويل الخارجي (التنافسي) من المصادر العامة والخاصة.

٤. التعاون المؤسسي والاندماجات.

يتضح مما سبق عرضه ضرورة توافر عدة متطلبات لتبني وتطبيق مثلث المعرفة بالجامعات المصرية منها : امتلاك أفرادها لمختلف أنواع المعارف والمهارات التي يمتلكها أمثالهم في الجامعات المُصنفة عالميًا ذات الميزات التنافسية ، توظيفها الجيد للنواحي التعليمية والبحثية داخلها لإعداد

أفرادها بصور إبداعية ، إحرازها لمختلف أنواع البحوث والاختراعات وتسويقها في جميع أنحاء العالم ، قدرتها على السيطرة على أحدث تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لنشر المعارف المبتكرة وتسويقها ، اعتماد اقتصادها على إنتاج المعارف وتسويقها ، إيجاد روابط وشراكات قوية بينها وبين مختلف المنظمات التجارية والصناعية ، استقطابها لذوي الكفاءات العالية المدربة ذات الخبرة في إنتاج المعارف داخها ونشرها وتوزيعها ، توفير التمويل اللازم لتنفيذ أنشطة مثلث المعرفة .

٩- القيود الهيكلية لتبني الجامعات لنموذج مثلث المعرفة

لقد أظهرت دراسة كرودو وبيرشينسكايا (Krudu & Perchinskaya , 2017 , 86-87) بعض القيود الهيكلية في تبني الجامعات لنموذج مثلث المعرفة ، والتي تمثلت في الآتي :

أ- نقص الموارد البشرية في مجال البحث والتطوير : حيث انخفض عدد الأشخاص العاملين في البحث والتطوير بشكل كبير بسبب "هجرة الأدمغة" ، بينما يمكن ملاحظة اتجاه معين للشيخوخة بين الباحثين المتبقين. وفي الوقت نفسه ، أصبح مجال البحث والتطوير غير جذاب (من وجهة نظر الراتب والبنية التحتية الحالية) للمواهب الشابة ، كما أصبح مستوى المعرفة التي يتم الحصول عليها في الجامعات المحلية لا يلبي توقعات السوق ، بينما يصعب جذب الطلاب أو الباحثين الأجانب بسبب الظروف غير الجذابة. كل هذه العوامل ، وليس فقط ، تحدد رداءة جودة البحث العلمي .

ب- استثمار ضئيل في تبني وتطبيق نموذج مثلث المعرفة ، وخاصة من القطاع الخاص ، حيث أن جميع أنواع الأنشطة المتعلقة بهذا النموذج تعاني من نقص التمويل ومحدودة إلى حد ما نتيجة انخفاض الناتج المحلي الإجمالي ، ويرجع ذلك في الغالب إلى النقص شبه الكامل في التمويل من القطاع الخاص. علاوة على ذلك ، من الصعب تحديد أولويات علمية وتكنولوجية واضحة ومحددة بشكل جيد في التمويل الحكومي المتواضع .

ج- ضعف التفاعل بين أصحاب المصلحة في نموذج مثلث المعرفة (الجامعات ، مراكز البحوث ، المؤسسات التنظيمية ، الشركات ، إلخ) ، حيث يعمل كل منهم بشكل منفصل إلى حد ما ، حيث تؤدي مراكز البحث في الغالب إلى نتائج أكاديمية ، وتتجه الجامعات في الغالب نحو التعليم ، بينما تركز الشركات على السوق والمنتجات ذات الكثافة التكنولوجية المنخفضة (منتجات أرخص) .

د- نموذج إدارة نموذج مثلث المعرفة غير فعال ، فعادة يكون نموذج الإدارة من النوع الذي لديه مستوى مرتفع من المركزية وطبيعة "أكاديمية" إلى حد ما ، وحدوث فصل واضح بين السلطات المسؤولة عن صياغة السياسات ذات الصلة وتنفيذها ورصدها وتقييمها .

هـ- عدم وجود بنية تحتية مناسبة للابتكار، ويستغرق حل هذه المشكلة وقتًا طويلًا ، كما تتطلب جهدًا إضافيًا ، ويمكن تحقيقها من خلال إنشاء شبكة إقليمية من حاضنات الأعمال في جميع مجالات المعرفة العلمية.

كما بينت دراسة سجوير وأخرون (Sjoer et al. , 2012) أن هناك عوائق وقيود رئيسة أمام تبني وتنفيذ الجامعات لنموذج مثلث المعرفة تكمن في الآتي :

أ- الفجوات بين النماذج العقلية المختلفة التي يمتلكها الأشخاص ومؤسساتهم (كالجامعات والشركات) والمهام والأهداف المتبادلة وطبيعة العمل في كليهما .

ب-الاقتران القوي بين المنظمة(الجامعة) وموظفوها (أعضاء هيئة التدريس) يؤثر بشكل أو بآخر بوعي أعضاء فريق العمل (داخل الشركات) من وجهة نظرهم لما يريدون أو يتعين عليهم القيام به.

ج- غياب أو ضعف الاقتران بين نوعين مختلفين من المنظمات (الجامعة والصناعة) تمنعهما من التكيف في عروض ومطالب كل منهما.

د- صعوبة ذهاب خريجي دكتوراه الصناعة للعمل في الصناعة طبقًا لاستراتيجيات تطبيق النموذج ؛ لتغيير النموذج العقلي الذي شكلته الجامعة لهم إلى نموذج عقلي يتكيف مع الصناعة.

يتضح مما سبق أن هناك كثير من العراقيل والقيود في تحقيق تبني الجامعات الأمثل لنموذج مثلث المعرفة منها : نقص الموارد البشرية في مجال البحث والتطوير وصعوبة جذب الطلاب أو الباحثين الأجانب ورداءة جودة البحث العلمي ، الاستثمار الضئيل في تبني وتطبيق نموذج مثلث المعرفة ، وخاصة من القطاع الخاص وصعوبة تحديد أولويات علمية وتكنولوجية واضحة ومحددة بشكل جيد في التمويل الحكومي المتواضع ، ضعف التفاعل بين (الجامعات ، مراكز البحوث ، المؤسسات التنظيمية ، الشركات) في نموذج مثلث المعرفة حيث يعمل كل منهم بشكل منفصل إلى حد ما ، حدوث فصل واضح بين السلطات المسؤولة عن صياغة السياسات ذات الصلة وتنفيذها

ورصدها وتقييمها داخل النموذج ، عدم وجود بنية تحتية مناسبة للابتكار ، غياب أو ضعف الاقتران بين (الجامعة والصناعة) تمنعهما من التكيف في عروض ومطالب كل منهما، ويترتب على تلك القيود تدني في تحقيق ميزات تنافسية للجامهات المتبنية لهذا النموذج .

١٠- مبررات تبني الجامعات المصرية لمثلث المعرفة في ضوء نتائج بعض المؤشرات والنشرات

على الرغم من سعي الجامعات المصرية لتحقيق الميزة التنافسية لها عالميًا من خلال اتباع عدة أنظمة ونماذج عالمية حديثة للمعرفة تُغيِّر واقعها التعليمي والبحثي بحيث تجعلها مُنتجة للمعرفة وجاذبة للكوادر البشرية المُبدعة ومحققة لعدد كبير من الاستثمارات الأجنبية مع الجامعات العالمية ، إلا أن هناك بعض المؤشرات والنشرات التي تشير إلى قصور في أدوار الجامعات المصرية لتحقيق ذلك ، فقد أشار مؤشر الابتكار العالمي لعام ٢٠١٨م إلى تدني قدرة مصر في تعزيز القدرات الابتكارية لأفرادها من خلال الجامعات والمؤسسات البحثية والشراكات ، فقد جاءت في الترتيب الخامس والتسعين (٩٥) ، في حين جاءت سويسرا في الترتيب الأول ، وهولندا في الترتيب الثاني ، والسويد في الترتيب الثالث ، والمملكة المتحدة في الترتيب الرابع ، وسنغافورة في الترتيب الخامس ، والولايات المتحدة الأمريكية في الترتيب السادس ، كما حصلت على الترتيب (٩٥) في إنتاج المعارف ، والترتيب (٦٦) في إنتاج التكنولوجيا ، والترتيب (٩٠) في مخرجاتها الابتكارية ، والترتيب (٥٣) في البحث والتطوير (Dutta et al ., 2018) .

كما احتلت مصر المرتبة (٥٤) دوليًا في مؤشر البحوث والتطوير الفرعي، وفقًا لتقرير مؤشر الابتكار العالمي لعام ٢٠٢٢ من بين ١٣٢ دولة شملها التقرير ، وأشار المؤشر إلى ارتفاع مؤشر الباحثين خمسة مراكز عن عام ٢٠٢١ ليصبح في المرتبة الـ (٥٥)، وكذلك ارتفاع مؤشر الإنفاق على البحث والتطوير سبعة مراكز ليصبح في المرتبة الـ (٤٢) بعدما كان في المرتبة الـ ٤٩ عام ٢٠٢١.

كما تقدمت مصر في مؤشر المنشورات العلمية والتقنية للمرتبة الـ (٤٩) بعدما كانت في عام ٢٠٢١ في المرتبة الـ (٥٤) ، كما تقدمت مصر في مؤشر الابتكار العالمي خمسة مراكز عن العام الماضي وأصبحت في المرتبة الـ(٨٩) عالميًا، مع العلم بأن مؤشر الابتكار العالمي يعد من

المؤشرات الدولية المهمة التي تصدرها المنظمة العالمية للملكية الفكرية ويقوم بترتيب الدول وفقاً للابتكار ومؤسساته والعوامل المساعدة عليه(Dutta et al ., 2022).

وعلى الرغم من تحسن وضع مصر من واقع مؤشر الابتكار العالمي عن وضعها في السنوات السابقة إلا أن ترتيبها عالميًا مازال متدنيًا في إنتاج المعارف وفي إنتاج التكنولوجيا وفي مخرجاتها البحثية التطويرية الابتكارية ، مما يستلزم على جامعاتها السعى بخطى واسعة نحو تبني نموذج مثلث المعرفة المبني أساسًا على العلاقات التفاعلية بين التعليم الجامعي والابتكار ، والبحث العلمي والابتكار ، والتعليم الجامعي وتنمية ابتكارات الطلاب الجامعيين في البحث العلمي ، أي أن الابتكار عنصر حيوي في النموذج ، ومن ثم فإن تبني الجامعات المصرية لهذا النموذج سيُحسِّن وضعها عالميًا في مؤشر الابتكار العالمي ، ومن ثم تحسين ميزاتها التنافسية .

كما بين مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمجلس الوزراء انخفاض نصيب مصر من خلال الجامعات والمراكز البحثية من إجمالي براءات الاختراع الممنوحة من مكتب براءات الاختراع المصري ، حيث بلغ (٣٨) براءة اختراع بنسبة ١١.٨% في عام ٢٠١٠م ، (١٦) براءة اختراع ممنوحة للمصريين من مكاتب أجنبية (مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمجلس الوزراء ، ٢٠١١ ، ١٥) .

كما أصدر الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء بمصر النشرة السنوية لبراءات الاختراع والعلامات التجارية عام ٢٠٢١، وهي تهدف الي تنمية وتشجيع الوعى لدى شباب الباحثين من خلال إلقاء الضوء على خصائص و أعداد و مجالات الابتكارات و الاختراعات و العلامات التجارية المقدمة و الممنوحة للمصريين و الجنسيات المختلفة داخل مصر ووفقًا للتصنيف الدولي ، حيث بلغ إجمالي براءات الاختراع الممنوحة(٥٠٨) براءة اختراع منحها مكتب البراءات المصري عام ٢٠٢١ منها (٦٣) للمصريين بنسبة ١٢.٤٪،(٤٤٥) للأجانب بنسبة ٨٧.٦ ٪ ، مقابل (٤٩٥) براءة عام ٢٠٢٠ منهم (٦٥) للمصريين بنسبة ١٣,١% ، (٤٣٠) للأجانب بنسبة ٨٦,٩% بزيادة قدرها ٢,٦% ، أما بالنسبة للبراءات الممنوحة وفقا للتصنيف الدولي: (١٣٠) براءة اختراع تم منحها وفقاً للتصنيف الدولي في مجال الكيمياء والفلزات بنسبة ٢٥.٦ ٪ من أجمالي البراءات الممنوحة عام ٢٠٢١ (١١.٥٪ للمصريين، ٨٨.٥٪ للأجانب) يلى ذلك البراءات الممنوحة في مجال الاحتياجات الانسانية بعدد (١٠٨) براءة اختراع بنسبة ٢١.٣ ٪ (٢٠.٤ ٪ للمصريين ، ٧٩.٦ ٪ للأجانب)

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

ثم البراءات الممنوحة في عمليات التشكيل والنقل بعدد (٩٠) براءة اختراع بنسبة ١٧.٧٪ (١٢.٢ ٪ للمصريين ، ٨٧.٨٪ للأجانب) (الجهاز المركزي للتعبئة العامة للإحصاء ، ٢٠٢٢) .

ومن ثم فإن نسبة الاختراعات الممنوحة للشباب الباحثين من مصر خلال السنوات السابقة متدني أيضًا محليًا وعالميًا ، مما يستدعي تبني الجامعات المصرية لنموذج مثلث المعرفة ؛ للنتائج الإيجابية المترتبة على تبنيه داخل الجامعات والمتمثلة في زيادة المعرفة لدى الطلاب والباحثين والمحفزة لإبداعاتهم وابتكاراتهم ، ومن ثم زيادة إنتاجهم للعديد من براءات الاختراع التي تغزو الأسواق محليًا وعالميًا ، مما يُحسن وضعها في التصنيفات العالمية ويحقق لها ميزات تنافسية عالية .

يتضح مماسبق الحاجة الملحة لتبني الجامعات المصرية لنموذج مثلث المعرفة ، للإرتقاء بها وبالمجتمع المصري إلى مصاف الدول المتقدمة عالميًا وتحسين ميزتها التنافسية ، وذلك من خلال تفعيل أدوارها في التعليم والبحث العلمي وإنتاج كوادر بشرية مُبدعة ومبتكرة للمعارف في مختلف المجالات ، مما يساهم في اجتذاب مختلف الطلاب والباحثين المبدعين في مجالهم ، وتكوين شراكات بحثية مع الجامعات العالمية وأيضًا مع مختلف الشركات وقطاعات الصناعة والتجارة ، والمساهمة في النهوض بالاقتصاد القومي من خلال إعداد رؤوس أموال بشرية قادرة على تحقيق اقتصاد المعرفة .

١١- جهود جامعة جنوب الوادي في تبني مثلث المعرفة

تم تحليل واقع جامعة جنوب الوادي للتعرف على جهودها في السعي نحو تبني نموذج مثلث المعرفة المُتبع من قِبَل العديد من الجامعات العالمية ، وذلك من خلال إنشاء الجامعة لعدة مكاتب وبرامج مميزة ووحدات ومراكز وتطبيقات إلكترونية تساعد في السعي نحو تبني نموذج مثلث المعرفة وتحقيق الأهداف المرجوه منه في تحقيق ميزات تنافسية للجامعة ، وذك على النحو التالي :

أ- إنشاء الجامعة لمكاتب دعم الابتكار ونقل وتسويق التكنولوجيا (التايكو) Technology Innovation Cpmmercialisation Office(TICO) :

حيث تهدف تلك المكاتب لتفعيل دور البحث العلمي وربطه بالصناعة ودعم الثقة بينهما ، وذلك عن طريق إنشاء شبكة من المكاتب المتخصصة في التجمعات البحثية والصناعية تعمل في إتجاه نقل وتسويق التكنولوجيا ، ومتابعة المشروعات البحثية ، والتعريف بفرص التمويل والتعاون الدولي ، ونشر ثقافة الملكية الفكرية وبراءة الاختراع .

وتتمثل رؤية تلك المكاتب في : تفعيل دور البحث العلمي وربطه بالصناعة ودعم الثقة بينهما لحل المشكلات بناء على طلب الصناعة (Demand & Delivery) ، ودعم الابتكار والتكنولوجيا في المجالات ذات الأسبقية طبقًا للرؤية القومية وصولًا إلى ريادة الأعمال بتطوير أعمال شركات صناعية قائمة (Spin off) وإنشاء صناعات صغيرة ومتوسطة .

ومن هنا كانت مبادرة أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا لإنشاء شبكة من المكاتب المتخصصة لدعم الابتكار ونقل وتسويق التكنولوجيا (TICO) في التجمعات البحثية والصناعية وتشمل :

١. مكتب نقل التكنولوجيا Technology Transfer Office (TTO) :

ويقوم هذا المكتب بتنفيذ المهام الآتية داخل الجامعة :

١- تصميم وإنشاء قواعد بيانات عن كافة التكنولوجيات والمعارف والابتكارات والبراءات المتوفرة لدى الجهات التابعة للمكتب بناءً على المسح الذي يتم لهذا العرض ، وتبويب هذه المعارف والابتكارات والبراءات .

٢- متابعة الأنشطة الترويجية والتسويقية للبراءات والابتكارات والمعارف التطبيقية للمستفيدين .

٣- إعداد قواعد بيانات نوعية للابتكارات والبراءات القابلة للتطبيق وربطها بقاعدة بيانات المستفيدين النهائيين .

٤- العمل على اكتشاف الأفكار الجديدة ورعاية أصحابها وتوفير البيئة المناسبة لهم .

٥- المساعدة في تطوير النماذج الأولية والنصف صناعية .

٦- دعم الارتباط الدائم للبحث العلمي باحتياجات المجتمع المصري وخاصةً صعيده عن طريق إمداد الجهات البحثية باحتياجات السوق الفعلية في المجالات ذات الأولوية .

٧- تشجيع ريادة الأعمال من خلال إيجاد فرص استثمارية تعتمد على التكنولوجيات المحلية .

٨- دعم وتحفيز الابتكار ونقل وتسويق التكنولوجيا بالجهة المنفذة والمجتمعات والاتحادات الصناعية والتي تقع في النطاق الجغرافي الذي تغطيه الجهة كأسبقية أولى .

٩- دعم الاحتياجات البحثية والتكنواوجية للمشروعات متناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة لرفع القدرات التكنولوجية لهم وتلبية احتياجاتهم منها .

١٠- إعداد الدراسات الاقتصادية والدراسات المقارنة لتحديد الجدوى الاقتصادية لتكنولوجيات متوفرة .

١١- رفع قدرات وكفاءة الكوادر البشرية التي تعمل في مجال نقل التكنولوجيا من خلال برامج تدريبية بالداخل والخارج .

١٢- المسح الدوري لسوق التكنولوجيات المحلية والعالمية .

١٣- التقييم الكيفي والكمي للتكنولوجيات .

٢. مكتب متابعة المشروعات البحثية والتعريف بفرص التمويل والتعاون الدولي Grant, (GICO) International Cooperation Office

ويقوم هذا المكتب بتنفيذ المهام الآتية داخل الجامعة :

١- التعرف وزيادة الوعي بفرص تمويل المشروعات البحثية محليًا ودوليًا .

٢- تحسين فرص النجاح في الحصول على دعم دولي تقني / مالي للمشروعات البحثية .

٣- دعم الباحثين في إدارة ومتابعة المشروعات البحثية .

٣. مكتب دعم الابتكار والتكنولوجيا من خلال الملكية الفكرية وبراءات الاختراع (TISC) Technology, Innovation Support Center

ويقوم هذا المكتب بتنفيذ المهام الآتية داخل الجامعة :

١- التوعية بأهمية براءات الاختراع والملكية الفكرية .

٢- توفير إمكانيات البحث لمقدمي بحوث جديدة .

٣- المساعدة في صياغة براءة الاختراع وتوضيح الاجراءات المطلوبة للحصول على براءة الاختراع .

٤- التوجيه لحل مشكلة تكنولوجية / فنية / صناعية ، من خلال طلبات البراءات / براءات صدرت / براءات ساقطة في الملكية العامة / أفكار المخترعين (قواعد بيانات) .

٥- تدريب الكوادر .

وقد حصل مكتب التايكو بفروعه الثلاثة بجامعة جنوب الوادي على المركز الثالث بين مكاتب الجمهورية في معرض القاهرة الدولي الخامس للابتكار الذي عُقد بالقاهرة في نوفمبر ٢٠١٨م (جامعة جنوب الوادي ، مكتب دعم الابتكار ، ٢٠٢٢) .

ب- استحداث البرامج الجديدة والمطورة بجامعة جنوب الوادي :

تحرص جامعة جنوب الوادي على مواكبة التطورات العالمية في المجالات الإدارية والبحثية والتعليمية والمشاركة المجتمعية ، ونظرًا لأن التعليم يُعتبر ذو وزن نسبي كبير مقارنة بالمجالات الأخرى ، فإن الجامعة تحرص على تقديم خدمات تعليمية متميزة وغير تقليدية من خلال استحداث برامج تعليمية جديدة وتطويرية أخرى قائمة .

والهدف من استحداث جامعة جنوب الوادي لهذه البرامج وتطويرها يأتي في سياق التغيرات العالمية من حيث مواصفات الخريج والاحتياجات المجتمعية ونوع الوظائف المستحدثة خلاف الوظائف الأخرى التقليدية ، وبالتالي يمكن القول بأن البرنامج التعليمي الجديد هو خدمة تعليمية تُقدَّم من قِبَل الجامعة إعداد خريجين ذوي معارف ومهارات محددة وفق أعلى معايير الجودة الوطنية والعالمية التي تخدم الأهداف الوطنية والعالمية في جميع المجالات ، أما البرامج المطورة فهي برامج تقليدية كانت قائمة وتم إعادة هيكلتها في صورة جديدة تعزز من قدرات الخريجين وتلبي الإحتياجات المجتمعية وتلتزم بمعايير الجودة الوطنية والدولية.

وتسعى جامعة جنوب الوادي إلى إنشاء عدة برامج تعليمية مميزة ساعدت في تبنيها لنموذج مثلث المعرفة وتحقيق المزيد من متطلبات تحقيق ميزات تنافسية لها في الجانب التعليمي ، **ويمكن حصر تطورات جامعة جنوب الوادي المتمثلة في برامج التعليم المتميز كالآتي :**

١. برنامج إعداد معلم (كيمياء ، فيزياء ، علوم بيولوجية وجيولوجية ، رياضيات) تعليم عام باللغة الإنجليزية– كلية التربية بقنا
٢. برنامج إعداد معلم (علوم ، رياضيات) تعليم أساسي باللغة الإنجليزية– كلية التربية بقنا
٣. برنامج الفئات الخاصة – كلية الآداب بقنا
٤. برنامج اللغة الفرنسية المتخصصة والترجمة – كلية الآداب بقنا
٥. برنامج المساحة ونظم المعلومات الجغرافية – كلية الآداب بقنا
٦. برنامج الدراسة باللغة الإنجليزية – كلية التجارة بقنا
٧. برنامج الصيدلة الإكلينيكية – كلية الصيدلة بقنا

حيث تسعى جامعة جنوب الوادي من خلال تلك البرامج إلى تحقيق الجودة والتميز وتبوء المكانة المرموقة على خريطة التعليم الجامعي ، وذلك بالعمل على تطوير منظومة التعليم والتعلم

لتتماشى مع منظومة التعليم بنموذج مثلث المعرفة ، ومن هذا المنطلق ظهرت أهمية إعداد معلمين لمرحلتي التعليم الأساسي والثانوي في مختلف التخصصات باللغة الإنجليزية ؛ لمواكبة التطور السريع في التعليم الذي فرضته أساليب التقدم المعرفي ، وأيضًا إعداد الصيدلي القادر على تطبيق رؤيته الإكلينيكية لضمان الأستخدام الأمثل والآمن للأدوية ، وذلك من خلال المناهج الحديثة داخل كلية الصيدلة وتدريبه تدريبًا منظمًا للتمكن من الوصول إلى الهدف المهني المطلوب ، وأيضًا إعداد خريجين من كلية الآداب داخل قسم اللغة الفرنسية يسعون إلى تحقيق الريادة في مجال اللغة الفرنسية المتخصصة محليًا وإقليميًا وعالميًا ، وإعداد مترجمين في مجال الترجمة المتخصصة بمستوى متغير من اللغة الفرنسية والعربية ، وأيضًا إعداد كوادر متخصصة ومؤهلة لتلبية احتياجات سوق العمل المحلية والعالمية من الخدمات المميزة لبقية البرامج ، ووضع آلية للتحسين المستمر في جميع عناصر العملية التعليمية الخاصة بتلك البرامج وبالكليات التابعة لها بشكل عام ، والارتقاء بالأداء المهني للخريج علميًا ولغويًا لزيادة قدرتهم على المنافسة الفعلية المرتبطة بسوق العمل في مختلف القطاعات : السياحة ، البنوك ، القانون ، المجال الدبلوماسي والمجال الطبي ، وفتح آفاق جديدة للخريجين للاحتكاك المباشر بقطاع الأعمال بمصر والعالم بأكمله (جامعة جنوب الوادي ، البرامج المميزة ، ٢٠٢١) .

ج- إنشاء وحدة إدارة المشروعات بجامعة جنوب الوادي :

وهي وحدة منوطة بالعمل كنقطة اتصال بين مشروعات تطوير التعليم العالي بالوزارة والجامعة ، وذلك في إطار الخطة القومية لتطوير التعليم العالي ، وما أفرزته وزارة التعليم العالي والمجلس الأعلى للجامعات .

وتقوم تلك الوحدة بدور فاعل في تقديم الدعم الفني والإشراف على تنفيذ خطط تمويل المشروعات ، وتعمل الوحدة دائمًا على تذليل العقبات التي تواجه تنفيذ أنشطة المشروعات المختلفة بما يساعد على تحقيق الأهداف المنشودة لها .

وتتمثل رؤية الوحدة في : تطوير العملية التعليمية والبحثية والأداء الإداري من خلال إدارة جيدة لمشروعات تطوير التعليم والمشروعات البحثية والتطبيقية التي تجري بالجامعة طبقًا لخطة الجامعة الاستراتيجية لتطابق معايير الجودة في الأداء وتصل إلى مستوى متميز محليًا وإقليميًا ويوافق المعايير العالمية .

كما تتمثل رسالة الوحدة في العمل على تطوير وتحديث أداء وحدات الجامعة الأكاديمية والإدارية من خلال مجموعة متكاملة من المشروعات المؤسسية والتنموية ، وطبقًا لبرامج وخطط تنفيذية ، حيث تستهدف برامج التطوير تنمية الطاقات البشرية والمادية للوصول إلى مستويات عالية من جودة الأداء والتميز تتواءم مع المعايير المحلية والعالمية .

وتمثلت أهم المشروعات التي استطاعت وحدة إدارة المشروعات بالجامعة إنجازها وتسليمها لوحدة إدارة المشروعات بوزارة التعليم العالي في أربعة مشاريع هي :

١. مشروع إنتاج الوسائط التعليمية للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة بكلية الآداب .

٢. ثلاثة مشروعات بمعمل الإلكترونيات والأجهزة النانومترية بكلية العلوم وهي : بصمة وراثية لتحسين فرص زراعة نبات المورينجا في البيئات الملوثة ، وإنتاج عدسات عالية معامل الانكسار باستخدام المخلفات الزراعية ، واستخدام تكنولوجيا النانو الخضراء لعلاج السرطان (جامعة جنوب الوادي، وحدة إدارة المشروعات ، ٢٠٢٢).

كما فازت جامعة جنوب الوادي بمشروعين من المشروعات الممولة من الاتحاد الأوروبي في إطار برنامج " إيراسموس بلس " ، وذلك في إطار سعي الجامعة المستمر نحو تعزيز العلاقات مع المجتمع الدولي وإقامة شراكات مع الجامعات والمؤسسات الدولية ، وتمثل المشروع الأول في إنشاء دبلوم مهنية متخصصة في عيادة النبات لخريجي كليات العلوم والزراعة بالشراكة مع جامعات من دول بلغاريا وإيطاليا والمجر وجامعات جنوب الوادي وعين شمس والاسكندرية وسوهاج ، وتقوم الجامعات الأوروبية بالمشاركة في المشروع بالمشاركة في إعداد المقررات الدراسية ، وقد بدأ هذا المشروع في أكتوبر ٢٠١٩م ولمدة ٣ سنوات ، أما المشروع الثاني فتمثل في تدويل الجامعات في دول حوض البحر المتوسط ويعتمد على إنشاء برامج تدريب في الجودة والتخطيط الاستراتيجي والتصنيف الدولي والنشر العلمي والبرامج التي تساعد على تدويل الجامعات المشاركة في المشروع ، ويشارك في المشروع جامعات عربية من مصر والمغرب وتونس والأردن ولبنان وجامعات أوروبية من سلوفينيا وفرنسا وإيطاليا (القرشي ، ٢٠١٩) .

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

د- إنشاء مركز التطوير الوظيفي بجامعة جنوب الوادي Career Development Center (CDC) :

حيث تمثلت رؤية هذا المركز في : مستقبل يكتشف فيه الطلاب والخريجون المهارات الوظيفية التي تطور حياتهم ومجتمعاتهم من أجل مستقبل أفضل ، أما رسالته فتمثلت في : مساعدة الطلاب والخريجين والباحثين في العمل على تطوير وتحقيق خططهم المهنية والوظيفية من خلال دعمهم وإرشادهم وتدريبهم وتزويدهم بالموارد والخدمات التي تلبي احتياجات سوق العمل ودمجهم معًا بشكل فعلي من خلال المشاركة والتدريب الميداني والعمل التطوعي لتحقيق التواصل وتقليل الفجوة بين الدراسة الجامعية ومتطلبات سوق العمل المتغير .

وقد استهدف هذا المركز تحقيق أهداف عدة داخل جامعة جنوب الوادي منها :

١. تحفيز وتنمية روح العمل التطوعي لدى الطلاب والخريجين .
٢. التدريب على مهارات سوق العمل وتطوير الذات .
٣. نشر ثقافة ريادة الأعمال والتدريب عليها .
٤. تنمية مهارات ذوي الإعاقة بما يتناسب مع سوق العمل .
٥. تقديم خدمات استشارية وظيفية متخصصة .
٦. بناء القدرات الوظيفية لكوادر الجامعة المختلفة .
٧. دراسة وتقييم احتياجات أصحاب الأعمال .
٨. توفير فرص الاتصال بأصحاب الأعمال (جامعة جنوب الوادي ، مركز التطوير الوظيفي ، ٢٠٢٢).

هـ- إعداد التطبيق الإلكتروني " أداء " بجامعة جنوب الوادي :

حيث قامت جامعة جنوب الوادي بإعداد التطبيق الإلكتروني لمؤشرات البحث العلمي للجامعة " أداء " ، والذي يقيس مؤشرات الأداء البحثي على مستوى الكليات والجامعة ككل لتستطيع الجامعة أن تقارن أداءها مع الجامعات العالمية من خلال هذه المؤشرات ، حيث قام قطاع الدراسات العليا بجامعة جنوب الوادي بتصميم حزمة من المؤشرات وفق أفضل الممارسات العالمية التي يتم حسابها من البيانات البحثية ، وتشمل الإنتاج البحثي بجميع أنواعه بما في ذلك البحوث المنشورة عالميًا ومحليًا ، والكتب المؤلفة والمترجمة والجوائز الوطنية والدولية وبراءات الاختراع ، والإنفاق على

البحث العلمي والنشر الدولي من الرسائل الجامعية ، ومعدلات رضا الباحثين عن التجهيزات البحثية بالجامعة وغيرها (جامعة جنوب الوادي ، ٦ يوليو ٢٠٢٢).

يتضح مما سبق عرضه أنه على الرغم من أن جامعة جنوب الوادي ليست من الجامعات المتبنية أو المُطبقة لنموذج مثلث المعرفة إلا أنها تسعى جاهدة لتبني هذا النموذج وتحقيق عناصره الثلاثة : التعليم والبحث العلمي والابتكار ، وتفعيل العلاقات المزدوجة بين عناصره ، فقد سعت جامعة جنوب الوادي لتحقيق العلاقة المزدوجة بين التعليم والبحث العلمي من خلال استحداثها للبرامج المميزة في مختلف الكليات التي ترتقي بالأداء المهني للخريج لزيادة قدرته على المنافسة الفعلية المرتبطة بسوق العمل ، ومن خلال إنشائها لمركز التطوير الوظيفي الذي يساعد الخريجين على تطوير وتحقيق خططهم المهنية والوظيفية وإرشادهم وتدريبهم ، ومن خلال إعدادها للتطبيق الإلكتروني " أداء " الذي يقيس مؤشرات الأداء البحثي على مستوى الكليات والجامعة ككل ، كما سعت جامعة جنوب الوادي لتحقيق العلاقة المزدوجة بين البحث العلمي والابتكار من خلال إنشائها لمكاتب دعم الابتكار ونقل وتسويق التكنولوجيا (التايكو) ، ومن خلال إنشائها لوحدة إدارة المشروعات ، الذين ساهموا بقدر كبير في تحفيز الطلاب والباحثين والخريجين على القيام بمختلف المشروعات البحثية الابتكارية ، كما سعت جامعة جنوب الوادي لتحقيق العلاقة المزدوجة بين التعليم والابتكار من خلال تطوير الجامعة لثقافة ريادة الأعمال الذي يمكن للجامعه تحقيقه من خلال : مكتب (التايكو) أو من خلال مركز التطوير الوظيفي بالجامعة .

وبمعالجة المحور السابق للإطار النظري لماهية نموذج مثلث المعرفة في الأدبيات المعاصرة ، من حيث : مفهوم مثلث المعرفة ، ومكوناته ، وعلاقته بنظرية النظم ، وآلية تطبيقه في ضوء نظرية النظم ، والجهات الفاعلة الرئيسة فيه ، ومعوقات تكامل أدوار الجهات الفاعلة فيه ، وأدوار الجامعات في ضوء محاوره ، ومتطلبات تبنيه وتطويره بالجامعات ، والقيود الهيكلية لتبني الجامعات له ، ومبررات تبني الجامعات المصرية له في ضوء نتائج بعض المؤشرات والنشرات ، وجهود جامعة جنوب الوادي في تبني مثلث المعرفة ، يكون البحث قد أجاب عن التساؤل الأول من تساؤلاته ، وتطرق المحور الثاني للبحث لعرض الأسس النظرية للميزة التنافسية بالجامعات المصرية في الأدبيات المعاصرة .

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

المحور الثاني : الأسس النظرية للميزة التنافسية بالجامعات المصرية في الأدبيات المعاصرة

لقد ارتبط ظهور مفهوم التنافس الدولي بين الجامعات في بدايات القرن الحادي والعشرين ارتباطًا وثيقًا بظهور التصنيفات الدولية لمؤسسات التعليم العالي والجامعات ، حيث تحتل الجامعات المتميزة المراتب العليا في تلك التصنيفات السنوية من بين أفضل مائة أوخمسمائة جامعة على مستوى العالم ، من حيث امتلاكها مجموعة خصائص ذات المستوى المتميز عالميًا، كما أنها القادرة على جذب أفضل العناصر من أعضاء هيئة التدريس والطلاب والموظفين ، مع عدم اعتمادها على مصدر واحد للتمويل ، بل تتعدد مصادر التمويل بين تمويل حكومي ، وتمويل من خلال الفوز بمشروعات تنافسية من مصادر خاصة وحكومية ، وإيرادات الرسوم الدراسية ، ومِنَح وهبات ووقف ، بما يعطيها قدر كبير من الحرية الأكاديمية دون قيود أيديولوجية أو سياسية ، لتكون قادرة على وضع الخطط الاستراتيجية الخاصة بها في مناخ حماية حقوق الملكية الفكرية (الحوت ، ٢٠١٥ ، ٤) .

وقد تم معالجة الأسس النظرية المرتبطة بالميزة التنافسية بالجامعات في هذا المحور الراهن من البحث من خلال تناوله : مفهوم الميزة التنافسية ، وأهميتها ، وأهدافها ، ومبرراتها ، وخصائصها ، ومصادرها ، ومتطلباتها ، وأبعادها ، ومجالاتها ، ومؤشراتها ، ومعوقات تحقيقها ، والواقع التحليلي لجامعة جنوب الوادي وتحقيق الميزة التنافسية لها ، وذلك على النحو التالي :

١- مفهوم الميزة التنافسية

يتميز مفهوم التنافسية بالحداثة ، ولقد تطور هذا المفهوم خلال العقود الثلاثة الماضية ، كنتاج للنظام الاقتصادي العالمي الجديد وبروزظاهرة العولمة، وكذا التوجه العام لتطبيق اقتصاديات السوق ، وحتى الآن لا يوجد إتفاق على تعريف دقيق ومحدد للتنافسية ، ووجود اختلاف في المفاهيم من حيث نقطة تركيزها سواء أكانت عالمية أم دولية أم على مستوى المؤسسات (عنتر ، ٢٠١٧ ، ٢٠٧) ، وعلى الرغم من ذلك فقد تعددت تعريفات الميزة التنافسية للجامعات من قِبَل العديد من الباحثين ، فقد عرفها دياب (٢٠١٠ ، ١٢٧٠) بأنها : قدرة الجامعات على تحقيق الجودة التعليمية بها وزيادة كفاءتها الداخلية ، وزيادة الطلب عليها ، وتحسين أدائها ومخرجاتها مما يحقق أهدافها المحلية والعالمية والخدمات التي تقدمها ، الأمر الذي يساعد في حصولها على مراكز متقدمة في الترتيب العالمي للجامعات والمؤسسات الأكاديمية والبحثية .

كما عرفاها الوادي والزغبي (٢٠١١ ، ٧٨) بأنها مجموعة الجهود والإجراءات والابتكارات وكافة الفعاليات الإدارية والتسويقية الإنتاجية والابتكارية والتطويرية التي تمارسها الجامعات من أجل الحصول على شريحة أكبر ورقعة أكثر إتساعًا في الأسواق التي تهتم بها .

وعرفها الصالح (٢٠١٢ ، ٣٠٣) بأنها قدرة الجامعة على تلبية احتياجات سوق العمل ، ومدى إقبال المجتمع على خدماتها البحثية في حل مشكلاته ، والذي يقيسه زيادة الطلب على الالتحاق بها وزيادة طلب المجتمع على نتائج أبحاثها ، وقدرتها على الاستفادة من الأساليب والأدوات الحديثة التي ترفع من مستويات الأداء ، وتختصر كثيرًا من التكلفة الزمنية والمالية .

ومنهم من يرى أنها تتمثل في تمتع الجامعة بقدرة أعلى من غيرها من الجامعات المناظرة في استغلال الفرص الخارجية أو الحد من أثر التحديات ، وفي تعزيز نقاط القوة ومعالجة نقاط الضعف ، والاستغلال الجيد لمواردها المادية والبشرية والفكرية (النايف ، ٢٠١٣) ، وهي أيضًا قدرة الجامعة على تحسين وتطوير الأداء الجامعي بشكل يخدم الأهداف المرسومة ، ويحققها بشكل أفضل من غيرها من منافسيها من الجامعات (Bisaria , 2013 , 92) ، وكذلك هي المهارات والقدرات المادية والبشرية والتقنية التي توضح تفوق المؤسسة الجامعية تحت مظلة التنافسية الدولية (Greco et al . , 2013 , 140) .

وهي قدرة الجامعة على استثمار مواردها البشرية والمالية والمادية والمهارات والتنسيق بينها ، بما يحقق للمجتمع خدمات تعليمية وبحثية ومعرفية عالية المستوى، ويحقق تميزًا وتفوقًا على بقية المنافسين محليًا وعالميًا ، وتقديم خدماتها ومنتجاتها بتكلفة أقل من المؤسسات الأخرى المنافسة لها (Hoffman , 2014 , 83) .

كما عرفها عيداروس (٢٠١٥ ، ٨٩) بأنها الأطر التنافسية بالجامعات التي تستطيع تجويد الفاعليات المؤسسية بما يحقق تجسيد التميز الجامعي لها عن نظرائها من خلال تبني نماذج واستراتيجيات وسياسات ابتكارية تحقق لها استقطاب الكفاءات من الهيئات التدريسية والطلابية والإدارية . وهي أيضًا القدرة على الإنتاجية الجيدة بشكل أكثر كفاءة من المنافسين الأخرين (عبد المطلب ، ٢٠١٦ ، ٢٥) .

وتعني كذلك تفوق الجامعة على غيرها من الجامعات من حيث قدرتها على امتلاك موارد مختلفة بداخلها وقدرتها على جذب الطلاب ، واكسابهم مهارات ومزايا تمكنهم من المنافسة في سوق

العمل ، مع تقديم خدمات للمجتمع بتقنية عالية الجودة وبأسعار أقل من منافسيها ، وتحقق لهم مستوى عال من الرضا ، مع الاستمرار في الاحتفاظ بجاذبيتها لعملائها (أمين ، ٢٠١٧ ، ٣١) .

ونستنتج من التعريفات السابقة أن الميزة التنافسية للجامعات هي القدرة على تحسين وتطوير الأداء الجامعي بما يحقق أهداف الجامعة بشكل أفضل من منافسيها من الجامعات ، وتقديم خدمات تعليمية ومجتمعية وبحثية عالية الجودة ومن ثم تحقيق رضا المستفيدين ، وامتلاك الموارد البشرية ذو الكفايات والمهارات والمعارف التي تساعدها على تحقيق التميز والتفرد عن غيرها من المنافسين .

وفي ضوء التعريفات السابقة عرَّف البحث الحالي الميزة التنافسية للجامعات إجرائيًا على أنها : قدرة جامعة جنوب الوادي على تحقيق التميز التنافسي بين الجامعات المحلية والإقليمية والعالمية من خلال تبنيها لنموذج مثلث المعرفة ، مما يجعلها قادرة على أن تحقق لنفسها البيئة المناسبة للتميز بشكل أكثر كفاءة وفاعلية في التعليم والبحث العلمي والابتكار ، ومن ثم اختلاف ما تقدمه جامعة جنوب الوادي عن الجامعات الأخرى في المجالات الثلاث محليًا وإقليميًا وعالميًا .

٢-أهمية الميزة التنافسية للجامعات

تتحدد الميزة التنافسية للجامعات بمدى قدرتها على مواجهة التهديدات ونقاط الضعف والتحديات البيئية ، فهي تجعل الجامعات في مركز تنافسي أفضل ، وتعطيها القدرة على البقاء والاستمرارية والنمو ، كما تظهر تنافسية الجامعات من خلال الاستثمار الأمثل والمتميز لقدراتها وإمكاناتها في تدعيم مركزها التنافسي ومواجهة تحديات المنافسة .

ولقد حددت دراسة إبراهيم (٢٠٢١ ، ٢٨٣) أهمية الميزة التنافسية للجامعات في تلبية احتياجات العملاء مما يؤدي إلى التميز ، فمن خلال تلبية حاجات العملاء تكون الجامعة قد حققت هدفها الذي وجدت من أجله ، فالعميل هو الأساس ، وكذلك السعي إلى التطور بتطور رغبات عملائها واحتياجاتهم ، مما يضمن للجامعات النمو والتطور ، حيث تتضح أهمية الميزة التنافسية في تفوق الجامعات ، وخروجها من ظروفها وبيئاتها التقليدية إلى بيئة أساسها التغيير والتطوير ، وسبيلها إلى ذلك أن يكون لديها إدارة قوية وأداء مؤسسي متميز .

كما حددت دراسة رشاد وحباكة (٢٠١٧ ، ٤٧) أهمية الميزة التنافسية للجامعات في :إيجاد قيمة للعملاء تلبي احتياجاتهم وتدعم سمعة وصورة الجامعة في أذهانهم ، وتحقيق التميز

الاستراتيجي عن المنافسين في السلع والخدمات المقدمة إلى العملاء مع إمكانية التميز في الموارد والكفاءات والاستراتيجيات المنتهجة في ظل بيئة شديدة التنافس .

كما أشارت دراسة الجنابي والدليمي (٢٠١٣ ، ٢٩٣) إلى أهمية الميزة التنافسية للجامعات وحددتها في الآتي :

أ- مساندة الجامعات في تقديم كل ما هو جديد وحفز روح الإبداع والابتكار .

ب- توليد شهرة وسمعة للجامعات في أذهان العملاء .

ج- تحقيق التميز الاستراتيجي للجامعات ، وذلك من خلال المنافسة في الخدمات والمنتجات المقدمة للعملاء.

د- تقديم التوجيه والحفز لجميع العاملين بالجامعات .

هـ- تمكين الجامعات من استغلال المتغيرات الخارجية من أجل تحقيق الفرص التنافسية مع مواجهة الميزة التنافسية للأخرين .

و- تمكين الجامعات من التوسع على المستوى العالمي وزيادة الموارد ، وحدة المنافسة في الأسواق .

بناءً على ما تقدم ، فإن تحقيق الميزة التنافسية للجامعات يساعد في سعيها نحو التطور ومواكبة التحديات المعاصرة ، وتلبية احتياجات العملاء والمجتمع دائمًا ، وتحقيق مراتب ودرجات عليا لها بين الجامعات الأخرى المنافسة في التصنيفات العالمية ، وهذا لن يتسنى لها تحقيقه إلا من خلال تميز مواردها وكفاءاتها واستراتيجياتها المتعلقة بالتعليم والبحث العلمي والابتكار المعرفي .

٣- أهداف الميزة التنافسية للجامعات

تسعى الجامعات للوصول إلى درجة التميز ، وذلك عن طريق تحقيق الأهداف التالية (رشاد وحباكة ، ٢٠١٧ ، ٤٨) :

أ- إيجاد ثقافة تركز بقوة على العملاء .

ب- إيجاد فرص تسويقية جديدة .

ج- دخول مجال تنافسي جديد .

د- إيجاد بيئة تدعم وتحافظ على التحسين المستمر .

هـ- تكوين رؤية جديدة للأهداف التي تريد بلوغها ، والفرص الكبيرة التي ترغب في اقتناصها .

ومن ثم فإن تبني نموذج المعرفة بالجامعات المصرية يستطيع أن يحقق لها الأهداف سابقة الذكر من فرص تسويقية جديدة لأبحاثها وخريجيها ، وتكوين رؤية جديدة لها تمكنها من دخول مجالات تنافسية جديدة من خلال تحقيقها لعلاقات التأثير والتأثر بين مجالاته ورؤوسه الثلاثة : التعليم والبحث العلمي والابتكار ، ومن ثم تحسين أداء الموارد البشرية داخلها ومسئولياتهم ومشاركتهم الاجتماعية ، وتلبية رغبات العملاء واحتياجاتهم ، ويتضمن هؤلاء المجتمع وسوق العمل ، وبذلك تتجه الجامعات نحو تحقيق أهدافها وتحسين أدوارها ومن ثم مخرجاتها ، مما يحقق لها ميزة تنافسية عالية .

٤– مبررات الإهتمام بالميزة التنافسية للجامعات

هناك العديد من الأسباب التي دفعت إلى الإهتمام بتحقيق الميزة التنافسية للجامعات ، يمكن إيجازها فيما يلي (محمد ، ٢٠١٨ ، ٥٠٢–٥٠٤) :

أ– زيادة حدة المنافسة بين الجامعات سواء على الصعيد المحلي أو الإقليمي أو العالمي ، مما يظهر شدة التنافس بين الجامعات الحكومية والخاصة ، وبين الجامعات المحلية والإقليمية ، وبين الجامعات المحلية والعالمية .

ب– ظهور بعض المفاهيم الحديثة مثل : التخطيط الاستراتيجي ، والجودة ، والاعتماد ، مما أدى إلى الإهتمام بتحقيق جودة أعضاء هيئة التدريس ، وجودة العمليات ، وجودة المخرجات من حيث الطلاب والأبحاث ؛ من أجل الوصول لأفضل مستوى للتعليم ، مما يحقق ميزة تنافسية للجامعات .

ج– زيادة الإهتمام بالعنصر البشري كرأس مال فكري ، الأمر الذي أدى إلى الإهتمام بالتعليم والاستثمار في العنصر البشري وتدريبه والاستفادة من طاقاته وقدراته .

د– تطور وسائل الاتصال بين المجتمعات ، وخاصة بعد ثورة الاتصالات والمعلومات والتكنولوجيا المتطورة ، التي ساهمت في الحصول على وجود قاعدة واسعة من المعلومات ، الأمر الذي جعل المجتمعات قادرة على المنافسة في الألفية الثالثة في ظل هذه التحولات العالمية .

هـ– ظهور ثورة المعلومات والاتصالات ، الأمر الذي أدى إلى تحول الطالب من طالب محلي إلى طالب عالمي ، مما أدى إلى ظهور حركة تدويل التعليم داخل الجامعات ، وتحول

الجامعات من الأداء التقليدي إلى الأداء المخطط الذي يستهدف تنمية معارف الطلاب ومهاراتهم لتحقيق التقدم والميزة التنافسية للجامعات .

و- تراجع الموقع النسبي للجامعات المصرية مقارنة بجامعات في دول أقل منها في الإمكانيات وفي المكانة ، بل وكانت تعتمد على الكوادر والخبرات والمؤسسات المصرية في تطوير جامعاتها ، ومن ثم أصبحت الجامعات المصرية في موقف تنافسي ضعيف .

ز- قصور ربط كل كلية وقسم بالجامعات المصرية بنظيراتها بالجامعات الأجنبية بالدول المتقدمة ، مما أدى إلى انفصال الجامعات المصرية عما يدور حولها من متغيرات ، مما ترتب عليه ضعف الابتكار والإبداع لدى أعضاء هيئة التدريس والطلاب .

ح- ضعف قدرة الجامعات المصرية على قيادة تنمية حقيقية مؤسسة على المعرفة وكثافة الإنتاج داخل المجتمع .

ط- ضعف الترابط بين الجامعات المصرية ومؤسسات المجتمع المختلفة ، وإنعدام الموائمة بين مخرجات التعليم الجامعي واحتياجات سوق العمل .

ي- عدم وجود استراتيجيات طويلة المدى للجامعات المصرية لتحسين دور التعليم الجامعي وتطوير البحث العلمي ، وتفعيل العلاقة بينهما بصورة تحسن من ترتيب الجامعات المصرية في التصنيفات العالمية .

كما أشارت دراسة ويح (٢٠١٣ ، ٢٠) إلى أنه توجد عدة مبررات دفعت الجامعات للإهتمام بالميزة التنافسية ، ومن أهمها :

أ- أصبح التعليم من أهم الاستثمارات المستدامة ، والذي أصبح لايمكن أن يتحقق إلا بتضافر جهود العاملين في الجامعة ، ومشاركة فاعلة من جانب كافة المستفيدين (الطلاب ، أعضاء هيئة التدريس – الخريجين – سوق العمل – المجتمع) من أجل تحقيق فاعلية وجودة للتعليم الجامعي ، ومن ثم تحقيق ميزة تنافسية للجامعة .

ب- قدرة الجامعة على المنافسة في الألفية الثالثة في ظل التحولات العالمية المعاصرة يتوقف في المقام الأول على مالديها من مخزون الفكر والمعرفة المتمثل في مخرجات الجامعة ، وقدرة الجامعة على التحديث المستمر لمنظومتي التعليم والبحث العلمي .

يتضح مما سبق عرضه أن هناك عدة مبررات فرضت على الجامعات ضرورة الاهتمام بتحقيق الميزة التنافسية منها : زيادة حدة المنافسة بين الجامعات ، تأثر الجامعات بالعولمة وثورة الاتصالات وما تفرضه من ضغوط تستدعي ضرورة مواكبتها ومواجهة تحدياتها ، تزايد الاهتمام بالعنصر البشري كرأس مال فكري ، توقف قدرة الجامعات على المنافسة على ما لديها من مخزون الفكر والمعرفة ، مما فرض على الجامعات ضرورة التوجه لتبني وتطبيق جميع الاستراتيجيات والخطط والنماذج – كنموذج مثلث المعرفة – التي تنتهجها الجامعات ذات الميزات التنافسية العالية ؛ لمواجهة جميع الضغوط والمتغيرات التي تفرض عليها ضرورة الاهتمام بتحقيق الميزة التنافسية لها .

٥-خصائص الميزة التنافسية للجامعات

تستند الميزة التنافسية للجامعات بشكل رئيس إلى ما تمتلكه الجامعات من موارد مختلفة بداخلها ، وما تتمتع به تلك الموارد من نقاط قوة تؤهل هذه الجامعات لاكتساب تلك الميزة التنافسية التي تنفرد بها عن غيرها من الجامعات المنافسة ، مع قدرة تلك الجامعة على الاستمرار في الاحتفاظ بجاذبيتها (أمين ، ٢٠١٧ ، ٣١) ، حيث أشار أبو سعدة ورضوان وعلام (٢٠١٤ ، ٨٤) إلى أن خصائص الميزة التنافسية للجامعات تتمثل فيما يلي :

أ- أنها ذات نظرة مستقبلية : فالمنافسة الحقيقية تكون على السوق في المستقبل وليس على السوق الحالية ، وهدف التنافسية هو تعظيم حصة الجامعات في تلك السوق المنتظرة .

ب- أنها متغيرة ، فالمستقبل ليس امتداد للماضي ، بمعنى أن الخبرات والقدرات السابقة للجامعات ليس من الضروري أن تكرر في المستقبل ، أي أن الميزة التنافسية للجامعات تتغير باستمرار وبالتالي فهي تتطلب محاولات مستمرة للحفاظ على المكانة التنافسية .

ج- أنها تعتمد على المواجهة الشاملة بين الجامعات : بمعنى أن المنافسة لا تنحصر في مواجهة سلعة بأخرى أو منتج بأخر ولكنها تمتد لتشمل كل إمكانيات وقدرات الجامعات المنتجة للسلعة لتواجه بها كل إمكانيات وقدرات الجامعات المنتجة للسلعة المنافسة .

د- التنسيق والترابط : تعتمد الميزة التنافسية للجامعات على خاصية التنسيق والترابط بين أجزاء الجامعات ووظائفها ، لتكون كتلة متكاملة من الموارد والامكانيات والقدرات التي يتم توظيفها جميعًا لتحقيق قدرة تنافسية أعلى في مواجهة الموارد والإمكانيات والقدرات التي يحشدها المنافسين لها .

هـ – المثابرة : حيث تفرض التنافسية مبدأ النفس الطويل والمثابرة من أجل إحداث تأثير عميق لتعظيم قدرة الجامعات في الفرص المستقبلية ، فرص لا تحتاج فقط لعامل السرعة والقدرة على الضغط في الوقت لضمان الوصول إلى العميل قبل المنافسين ، ولكنها تحتاج أيضًا إلى استثمار الوقت الطويل لتكوين القدرات الجديدة.

و – التراكمية : حيث تمر الميزة التنافسية للجامعات بمراحل متعددة ، وتمثل عملية إضافية وتراكم في القيمة التنافسية للجامعات وتستغرق وقتًا وتتطلب تخصيصًا ومتابعة .

كما تستند الميزة التنافسية للجامعات كما ذكر أحمد (٢٠١٥ ، ٤٥) إلى مجموعة من الخصائص الهامة منها :

أ – أن تكون مستمرة ومستدامة ، بمعنى أن تحقق الجامعات السبق على المدى الطويل وليس على المدى القصير فقط .

ب – أن الميزات التنافسية تتسم بالنسبية مقارنة بالمنافسين ، أو مقارنتها في فترات زمنية مختلفة ، وهذه الخاصية تجعل فهم الميزات في إطار مغلق صعب التحقيق .

ج – أن تكون متجددة وفقًا لمعطيات البيئة الخارجية من جهة وقدرات وموارد الجامعات الداخلية من جهة أخرى .

د – أن تكون مرنة ، بمعنى يمكن إحلال ميزات تنافسية بأخرى بسهولة ويسر وفق اعتبارات التغيرات الخاصة في البيئة الخارجية ، أو تطوير موارد وقدرات الجامعات من جهة أخرى .

هـ – أن يتناسب استخدام هذه الميزات التنافسية مع الأهداف والنتائج التي تريد الجامعات تحقيقها في المدى القصير والبعيد .

كما أكدت دراسة أبو المجد (٢٠١٥ ، ٣١٩) على أن الميزة التنافسية للجامعات تستند إلى مجموعة من الخصائص منها :

أ – التغيير : فهي محاولة لصنع وتشكيل المستقبل بالجامعات .

ب – الشمول : حيث لا تعتمد على وظيفة واحدة للجامعات ، بل تقوم على أساس مجموعة من المعايير ، كل معيار يعبر عن جانب من جوانب العمل الجامعي .

ج – التكامل : وتعني التكامل بين أجزائها لتكون كتلة واحدة متكاملة الموارد والإمكانات والقدرات .

د– الكفاءة : وتتمثل في الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة ، فكلما كانت الكفاءة الإنتاجية عالية مقارنة بمنافسيها كلما سمح ذلك ببناء مزايا تنافسية .

هـ– الابتكار : والذي يعني التحسين المستمر بإدخال الأفكار الجديدة مما يضمن الاستمرارية في التنافس .

وبالتالي يمكن القول بأن الميزات التنافسية للجامعات المصرية يمكن أن تكون نسبية ومستمرة وتتحقق بالمقارنة ، كما أنها متجددة ومرنة وتتناسب مع الأهداف الاستراتيجية للجامعات ، وشاملة لجميع وظائف الجامعة ، ومتكاملة الموارد والإمكانات والقدرات ، ومبتكِرة ، ومن خلالها يمكن الحكم على أداء كفاءة الجامعات ، لذا فإن تحقيق الميزات التنافسية للجامعات والمحافظة عليها يحتاج إلى جهود كثيرة ، وهذا يتطلب من الجامعات انتهاج وتطبيق جميع الاستراتيجيات والخطط والنماذج المعرفية الحديثة – مثل نموذج مثلث المعرفة – داخل الجامعات ذات الريادة العالمية في التصنيفات الجامعية ، والتي تحقق توفير المتطلبات اللازمة البشرية والمادية والإبداعية والمعرفية لتحقيق الخصائص سالفة الذكر ، مع التدريب المستمر للعاملين بالجامعات ، وتطوير الثقافة التنظيمية للجامعات باستمرار لمواكبة التغيرات المعاصرة ثم التقويم والمتابعة المستمرة للأداء في إطار الأهداف الموضوعة ، والإلتزام بخطط التحسين المرتكزة على التغذية الراجعة .

٦– مصادر الميزة التنافسية للجامعات

اتفقت دراسة تشو ولين ووانغ (Chu , Lin & Wang , 2011 , 102) ، ودراسة وي (Wu , 2012 , 160) على أن مصادر الميزة التنافسية للجامعات تتمثل في :

أ– المصادر الداخلية ، والمرتبطة بموارد الجامعات الملموسة وغير الملموسة ، مثل العوامل الأساسية للإنتاج والموارد ، وقد تأتي الميزة التنافسية من النظم الإدارية المستخدمة والمطورة ، وأساليب التنظيم الإداري ، وطرق التحفيز ، ومردودات البحث والتطوير ، والإبداع والمعرفة ، والقدرات التكنولوجية .

ب– المصادر الخارجية وهي كثيرة ومتعددة ، وتتشكل من متغيرات البيئة الخارجية وتغيرها ، مما يؤدي إلى إيجاد فرص وميزات يمكن أن تستغلها الجامعات وتستفيد منها ، كظروف العرض والطلب على الموارد البشرية المؤهلة وغيرها .

ويؤكد ما سبق أنه لتحقيق الميزة التنافسية للجامعات ، لابد من أن يكون هناك تواصل وتكامل بين المصادر الداخلية والخارجية للجامعات ؛ حتى يمكن تحقيق المشاركة وانتشار ثقافة العمل

الجماعي ، والتقويم المستمر للمخرجات ، وتقديم التغذية الراجعة ، والربط بين العرض والطلب ، وبين مخرجات الجامعات وسوق العمل ، وكل هذا يسهم في تحقيق أعلى مستويات جودة الجامعات .

كما أكدت دراسة نصر (٢٠١٨ ، ٤٢٦-٤٢٧) على أن أهم مصادر الميزة التنافسية للجامعات تتمثل في :

أ- الكفاءات المتميزة : إن الكفاءات أصبحت تمثل أعلى مستوى من الميزة التنافسية بين الجامعات ، فهي عبارة عن الأصول غير الملموسة ، التي تمثل مجموع المهارات الفائقة ذات الطابع الخاص ، حيث أن الكفاءات المتميزة تمثل بالنسبة للجامعات نقاط قوة ؛ تتيح لها تميز منتجاتها أو تحقيق خفض جوهري في التكاليف مقارنة بمنافسيها ، وهذا يمكنها من تحقيق ميزة تنافسية مستدامة ، لذا على الجامعات تحديد هذه الكفاءات والمحافظة عليها .

ويمكن أن يكون بمقدور الجامعات المصرية بتبني وتطبيق نموذج مثلث المعرفة أن تحدد هذه الكفاءات وتحافظ عليها ، حيث يمكن أن يشارك هذا النموذج في مساهمة جميع العاملين بالجامعة في إنتاج الحلول المبتكرة لمختلف أنواع المشكلات ، بالإضافة إلى تطوير عمليات الابتكار في الجامعات ، فهذا النموذج أداة مساعدة على تحفيز نشاطات العصف الذهني ، وبالتالي مساندة عملية الابتكار للوصول إلى المنتجات ذات القيمة المضافة والمنتجات المستندة على المعرفة .

ب- استراتيجية التميز : وهي استراتيجية تنافسية موجهة للسوق ككل ، ترتكز على الإبداع والتطوير في المنتج أو الخدمة ؛ بهدف جعله مميزًا من حيث : التصميم ، والجودة ، والأداء ، وذلك بمساعدة الجامعات على ممارسة الأنشطة المنتجة للقيمة بشكل أكبر ، انطلاقًا من تزويدها بالمعلومات المرتبطة بأنشطة المنافسين على جميع الأصعدة ، وتمكينها من التنسيق الجيد بين أنشطتها لزيادة قدرتها على حيازة خصائص فريدة تجعل المستفيد متعلق بالسلعة أو الخدمة ، ويكون وفيًا لهما .

وهذه الاستراتيجية تمكن الجامعات من تحقيق عائد على الاستثمار ومعدلات عالية من الربحية تفوق المستوى المتوسط للقطاع بسبب ولاء المستفيدين للعلاقة مما يقلل حساسيتهم للسعر ، ويضع حاجزًا لدخول منافسين جدد (بوران ، ٢٠١٦ ، ١١٥) .

ويمكن أن يكون بمقدور الجامعات المصرية بتبني نموذج مثلث المعرفة أن تُفعِّل هذه الاستراتيجية من خلال رؤوسه الثلاثة : التعليم والبحث العلمي والابتكار وتفعيل علاقات التأثير والتأثر بينهم بكفاءة ، مما يساعد في جودة المدخلات والعمليات والمخرجات للجامعات ، سواء في

صورة خريجين وباحثين مبدعين قادرين على التأثير بكفاءة في سوق العمل المحلي والدولي ، أو في صورة براءات اختراع لمنتجات أوخدمات تميز تلك الجامعات عن منافسيها .

كما حددت دراسة سالم (٢٠٢٠ ، ٤٢٤) مصادر الميزة التنافسية للجامعات فيما يلي :

أ– الكفاءة : وتتمثل في الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة ، وتقاس بكمية المدخلات المستخدمة لإنتاج مخرجات محددة ، فكلما كانت الكفاءة الإنتاجية للجامعات عالية مقارنة بمنافسيها ، كلما سمح لها ذلك ببناء مزايا تنافسية ، إلا أن تحقيق الكفاءة يقتضي التزامًا واسع النطاق على مستوى الجامعات ، والقدرة على تحقيق تعاون وثيق بين الوظائف المختلفة لها .

ب– الجودة : نتيجة التغيرات السريعة زاد اهتمام الجامعات بتلبية رغبات المستفيدين والحرص على رضائهم ، مما أوجب على الجامعات التي ترغب في البقاء والمنافسة في تقديم خدمات ذات جودة عالية أن تطبق إدارة الجودة الشاملة ، حتى تضمن النجاح والتطوير المستمرين لمختلف العمليات داخل الجامعات .

ج– التجديد المستمر : يمثل التجديد أهم مصادر وأسس بناء الميزة التنافسية ، فعلى المدى الطويل يمكن النظر إلى المنافسة باعتبارها عملية موجهة بواسطة التجديد ، وعمليات التجديد التي تحرز نجاحًا في الجامعات يمكن أن تشكل مصدرًا رئيسًا للميزة التنافسية ، لأنها تمنح الجامعات شيئًا متفردًا ، شيئًا يفتقد إليها منافسوها ، ويسمح التفرد للجامعات بتميز نفسها ، وبالتالي اختلافها وتميزها .

د– الاستجابة لحاجات العميل : فاستجابة الجامعات لاحتياجات العملاء يجعلها في وضع مناسب للاستحواذ على الميزات التنافسية ، فتحقيق الاستجابة المتفوقة للعملاء يعني منح العملاء قيمة أكبر ، كما يعني اتخاذ خطوات لتحسين كفاءات عمليات إنتاج الجامعات وتتوافق جودة منتجاتها مع الهدف.

يؤكد ما سبق أنه لابد وأن تعمل المصادر السابقة معًا لتشكيل قيمة وميزة تنافسية تعمل على تفوق الجامعات مع منافسيها ، وبتبني نموذج مثلث المعرفة داخل الجامعات المصرية يمكن أن يكون بمقدورها تطبيق وتفعيل تلك المصادر الضرورية للميزة التنافسية على الجامعات المصرية .

٧–متطلبات تحقيق الميزة التنافسية للجامعات

تتحقق الميزة التنافسية للجامعات من خلال تبوأ خدمات الجامعة وإنتاجيتها لمكانتها المتميزة في الأسواق الوطنية والدولية تعليميًا وإداريًا وبحثيًا ، ثم التقدم تدريجيًا في مواجهة القوى التنافسية وجذب الطاقات البشرية من الهيئات التدريسية والطلابية والقيادية ، فلا يمكن لتنافسية الجامعات أن

تنجح بدون وجود متطلبات نجاحها ، هذه المتطلبات تأتي من داخل الجامعة وخارجها وهي على النحو التالي (الصالح ، ٢٠١٢ ، ٢٩٩-٣٠٠) :

أ- المتطلبات الداخلية ، وتتمثل في :

١. القيادة الجامعية : القادرة على تبني رؤية استراتيجية تسمح بالتحول نحو الاقتصاد المعرفي ، والقدرة على حفز المستفيدين والتأثير فيهم ، وتوجيه الجامعة نحو عملية التغيير والتحسين المستمر ، وإيجاد فرق العمل ، والانتماء والولاء للمؤسسات .

٢. الموارد والكفاءات : يعتبر الإنسان هو المحرك الحقيقي لأي تنظيم ، والجامعات مؤسسات معرفية بدرجة كبيرة تحتاج أن تضم بين جنباتها كفاءات ذات مؤهلات وقدرات متميزة من أجل العمل بكفاءة وفاعلية ، هذه الكفاءات والقدرات هي التي توجد التميز والفارق بين الجامعات ، خاصةً عندما يتم دعمها بموارد مالية ومادية وتقنية تسهل عملها وتساعدها على الإبداع والابتكار .

٣. الثقافة التنظيمية : المبنية على قيم : التميز ، والإبداع ، والابتكار ، والمبادرة ، والتمكين الإداري .

٤. البنية التحتية : بنية الجامعات تمثل البيئة التي تحتضن عمليات وأنشطة الجامعات ، وتوفير البنية المناسبة من : مباني ، ومعامل ، ومختبرات ، ومصادر معرفة ، وحاضنات ، ومراكز بحثية ، وشركات ، تدعم أداء تلك العمليات والأنشطة ، وتوفر تعزيزًا مهمًا في الاتجاه نحو الإبداع والابتكار بدلًا من البحث عن متطلبات العمل الأساسية .

ب- المتطلبات الخارجية ، وتتمثل في :

١. الحكومة : حيث يأتي دعم الحكومة لتنافسية الجامعات عبر ثلاث قنوات هي : التشريع ، والتنظيم ، والتمويل .

٢. المجتمع : للمجتمع توقعات معينة من الجامعات ، تتمثل في تعليم وتدريب وتأهيل المواطنين واستيعابهم في هذه الجامعات .

٣. مؤسسات ضمان الجودة والاعتماد والتنافسية : حتى يمكن للجامعات العمل وفق شروط وبيئة تنافسية صحية ، ووفق معايير تقويم وجودة متسقة مع المعايير الدولية .

كما أكدت دراسة حسن (٢٠١٤ ، ٢١٠) على أن أهم متطلب لتحقيق الميزة التنافسية للجامعات هو تطبيق واستثمار كل ما هو جديد ويسعى لإيجاد بيئة تنافسية بالجامعات ، ويساعد في الحفاظ على مكانتها العلمية والبحثية وسمعتها الأكاديمية ، مع تعزيز خدماتها وأنشطتها التعليمية والبحثية الإبداعية والابتكارية .

كما أشارت دراسة مرزوق (٢٠١٨ ، ٤٩-٦٤) إلى المتطلبات الأساسية لتحقيق الميزة التنافسية للجامعات ، ومنها :

١. الأخذ بالنماذج والمداخل الحديثة المُطبقة بالجامعات التي أثبتت قدرتها التنافسية وحققت التميز بين الجامعات المنافسة داخل التصنيفات العالمية .

٢. استثمار الموارد البشرية والكفاءات ، وتوفير الموارد الملموسة وغير الملموسة اللازمة مثل : الموارد المالية ، والتكنولوجيا ، المعرفة والمعلومات ، الجودة في الأداء

تتضح مما سبق أنه لا يمكن للجامعات تحقيق مزايا تنافسية بدون توفير مجموعة من المتطلبات وعوامل تدعم تحقيق الميزة التنافسية مثل : إدارة متميزة ، وقيادات جامعية لديها رؤية استراتيجية وخطط تنفيذية لصنع التغيير داخل الجامعات وتحسينها المستمر ، وكفاءات بشرية ، وبنية تحتية ، وإمكانات مالية ومادية وتقنية ، وثقافة تنظيمية قائمة على الإبداع والابتكار ، ودعم الحكومة لتنافسية الجامعات ، واستثمار كل ما هو جديد من استراتيجيات وخطط ونماذج – كنموذج مثلث المعرفة – لتحديث نظم الدراسة والتعليم والبحث العلمي بالجامعة والرقي بمكانتها العلمية والبحثية والإبداعية الابتكارية ، وتحقيق العلاقة الوثيقة بين الجامعات ومؤسسات المجتمع المختلفة .

٨-أبعاد الميزة التنافسية للجامعات

تعد الميزة التنافسية أداة داعمة لآليات التنافس المحلي والدولي ، حيث تشير إلى القدرة على الإبداعية والابتكارية والأسبقية الرائدة في تجويد الإنتاجيات الجامعية ، ولا يأتي ذلك إلا من خلال استغلال الجامعات لمصادر القوة لديها لإضافة قيم إدارية وتعليمية وبحثية لأصولها المؤسسية ، بالإضافة لابتكارها آليات استراتيجية وخصوصية التدابير الإدارية ذات العلاقة بتحسين الأداء المهني بما يحقق لها التميز والأسبقية عن نظيراتها الوطنية والإقليمية والدولية (عيداروس ، ٢٠١٥ ، ١٢٨) ، ويرتبط تحقيق الميزة التنافسية للجامعات ببعدين أساسين هما : القيمة المدركة للمستفيد ، وقدرة

الجامعة على تحقيق التميز (Aydin , 2013 , 206) ، **ويمكن عرض أبعاد الميزة التنافسية للجامعات فيما يلي :**

أ– الجودة : حيث تعد جودة الخدمات والمنتجات أحد المزايا التنافسية المهمة التي يمكن أن تتميز بها الجامعات ، وتتحقق الجودة للجامعات حينما تنجح في تصميم وتنفيذ وتقديم منتجات وخدمات ذات مواصفات عالية وتفي بمتطلبات واحتياجات العملاء (أحمد ، ٢٠١٥ ، ٤٩) .

كما يتطلب تحقيق الجودة للجامعات ضرورة نجاحها في تصميم وتنفيذ وتقديم برامج تعليمية تشبع حاجات وتوقعات المستفيدين ، وكذلك توفير إدارة فعالة واعية تعمل على تحقيق مبادئ ومتطلبات الجودة في الجامعات من خلال أنشطتها وممارساتها المتسمة بالمشاركة بين جميع أفرادها ، مما يترتب عليه تحقيق رغبات المستفيدين (الطلاب – المجتمع) (خليل ، ٢٠١٥ ، ٤٤١) ، وتتطلب جودة الجامعات أيضًا وضع استراتيجية إدارية تساعد الجامعات في تحديد وتوجيه مميزاتها التنافسية ، وتؤدي إلى نجاحها التنظيمي والإداري ، ويتضمن ذلك ابتكار وإيجاد قيم تنظيمية جديدة ، والتركيز على إجراءات وأنشطة القيم المضافة الفعالة (المليجي ، ٢٠١١ ، ٣٨٩–٣٩٠) .

كما أصبح معيار جودة ونجاح الجامعات يُقاس بالمستوى العلمي والأكاديمي لخريجيها ، ومدى تسلحهم بمهارات تطبيقية تتلاءم مع متطلبات سوق العمل المعاصر وليس بعدد هؤلاء الخريجين أو بجرعات الحفظ والتلقين لمهارات بعيدة عن الواقع العملي ، فالجودة أحد الأبعاد الأساسية التي تُبنى عليها الميزة التنافسية للجامعات في مواجهة التحديات المختلفة (سليم وفلمبان وشريف ، ٢٠١١ ، ٨١) .

ب– الإبداع : حيث تبني الجامعات الميزة التنافسية لها عندما تُبدع وتتخذ خطوات تمكنها من اكتساب ميزة فاصلة على منافسيها لجذب المشترين ، وهذه الخطوات تختلف كإبداع المنتجات الجديدة والأكثر جودة ، وإبداع الخدمة الأفضل للعميل ، والإنتاج بأقل التكاليف ، حيث أن مدى تحقيق الميزة التنافسية للجامعات يرتبط بمستوى الإبداع المتحقق في تطبيقها في الواقع العملي للجامعات ، وهذا يعني بأن تحقيق الميزة التنافسية لا يمكن أن تكون وتستمر دون أن يكون هناك إبداع فكري متوافق مع الإمكانات المتاحة في التطبيق والتمايز بها عن الأخرين ، وبدون ذلك لا معنى للميزة التنافسية لأنها ستكون نسخ لأفكار مماثلة تم تقليدها من قِبَل الأخرين وبالتالي تنتهي هذه الميزة التنافسية (البكري وبني حمدان ، ٢٠١٣ ، ١٠) .

ج– المرونة : تشير المرونة إلى قدرة الجامعات على التعامل بسرعة وفعالية مع المتغيرات المحيطة ، وتقديم الخدمات والمنتجات للعملاء في الوقت المناسب ، وتساعد المرونة الجامعات على مواجهة التغيرات البيئية المتسارعة بكفاءة وفاعلية ، وتعزز قدرتها للاستجابة لحاجات وتفضيلات المستفيدين ، وأنه من الضروري اعتماد الجامعات على مبدأ المرونة لمواجهة التغيرات البيئية المحيطة بها ، والاستجابة لها بأقل جهد ووقت وتكلفة ، وأن تسعى لتعديل وتغيير خططها واستراتيجياتها وعملياتها وفقًا لاحتياجات ومتطلبات المجتمع المحلي والعالمي ، ومراعاة الظروف الداخلية والخارجية المحيطة بها (إبراهيم ، ٢٠٢١ ، ٢٩٠) .

د– التكلفة : تعد التكلفة المنخفضة البعد التنافسي الأول الذي تسعى الجامعات إلى تحقيقه من أجل تسويق منتجاتها بسعر أقل من المنافسين والحصول على أكبر قدر ممكن من الأرباح ، فالجامعات التي تسعى لتحقيق التخفيض في التكلفة لابد من الاستثمار في الموارد البشرية والاستفادة من معلومات تقويم الأداء بالجامعات بما يسهم في التقليل من الهدر والدقة في استخدام الموارد وتحديد الطريق الأمثل لأداء العمل (سليمان ، ٢٠١٩ ، ٥١٠) .

ويتضمن بُعد التكلفة بالجامعات تقدير تكاليف وقيمة الخدمات التعليمية التي تقدمها لعملائها (الطلاب الحاليين والمتوقعين ، وأولياء الأمور ، والجامعات الأخرى ، ومؤسسات الأعمال ، والحكومة ، والجمهور عامة) (خليل ، ٢٠١٥ ، ١٦٤) ، ويتحقق تخفيض التكلفة في الجامعات من خلال إلغاء العمليات غير الضرورية والتركيز على العمليات ذات القيمة المضافة (أحمد ، ٢٠١١ ، ١٥٠) ، كما أشار النايف (٢٠١٣ ، ١٠٠) إلى أن التكلفة لا تعني أن تقدم الجامعات خدمات بتكلفة أقل بل أن تكون التكلفة ذات علاقة بالجودة ، وهذا يتطلب من الجامعات أن تسعى إلى العمل بتكاليف منخفضة ، مع القدرة على تقديم الخدمات عالية المستوى ذات القدرة التنافسية .

ويمكن للجامعات تحقيق بُعد التكلفة من خلال تسويق خدماتها التي تهدف من ورائها إلى (جاد الرب ، ٢٠١٠ ، ٤٦) :

١. زيادة كفاءة الجامعات وتحسين العوائد التي تعود على الجامعات والطلاب ومؤسسات العمل .

٢. تحقيق فهم أفضل للعملاء ، واستخدام أفضل للموارد الجامعية في التوجه نحو السوق المستهدفة .

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

٣. تحديد الموقع التنافسي للجامعات بين مؤسسات التعليم العالي محليًا وعالميًا .

٤. تحقيق التميز التنافسي من خلال جذب أكبر عدد من الطلاب والباحثين والمستفيدين من المخرجات الجامعية .

هـ– التسليم : يعد التسليم بمثابة القاعدة الأساسية للمنافسة بين الجامعات ، من خلال التركيز على خفض المدة الزمنية ، والسرعة في تقديم الخدمات بأقصر وقت ممكن (الطويل وإسماعيل ، ٢٠١٠ ، ١٥) ، وفي العصر الحالي الذي يتسم بالعديد من المتغيرات التكنولوجية والمعلوماتية ، أصبحت سرعة الاستجابة لمتطلبات العملاء عملًا أصيلًا لتحقيق المنافسة بين الجامعات ، وبالتالي على الجامعات أن تؤكد على سرعة إدارة العمليات بها ، وتخفيض وقت الإنتاج ، والتسليم السريع للخدمات (عبد العال ، ٢٠١٧ ، ٢١٨) ، ويتحقق هذا من خلال توفر قاعدة بيانات تسهل الحصول على المعلومات اللازمة لإتخاذ القرار وتمكين الجامعات من القيام بأعمالها بسرعة ودقة كبيرة (أحمد ، ٢٠١١ ، ١٥١) .

يتضح مما سبق أن هناك خمسة أبعاد للميزة التنافسية للجامعات ، وتتمثل في : الجودة ، والإبداع ، والمرونة ، والتكلفة ، والتسليم ، وهي بمثابة شروطًا أساسية لتميز الجامعات عن غيرها ، وتميز ما تقدمه من مخرجات وخدمات بشكل عام في المجال التعليمي والبحثي والمجتمعي ، لذا فعلى الجامعات المصرية أن تبحث عن أفضل الطرق والوسائل – كتبنيها لنموذج مثلث المعرفة – لضمان استمرارية التميز في الخدمات والعمليات والمخرجات التعليمية والبحثية التي تقدمها ، والاستفادة من مواردها المالية والبشرية ، وتخفيض الهدر من الموارد والوقت في إنجاز مهامها وعملياتها ، واعتمادها على عامل الزمن في تسليم خدماتها التعليمية والبحثية والمجتمعية ، بحيث تتلاءم مع احتياجات المستفيدين والاستجابة السريعة لها ، وتحقق متطلبات المجتمع ، وكذلك تطابق المواصفات العالمية ، لتحقق لها في النهاية هدف البقاء في السبق التنافسي .

٩–مجالات تحقيق الميزة التنافسة للجامعات

هناك عدة مجالات يمكن للجامعات أن تعمل على الاهتمام بها بما يعزز من أدائها وتفوقها ، ومن ثم تصنع مكانة أكاديمية متقدمة لها وتعزز من قدرتها التنافسية المتواصلة ، ومن هذه المجالات (الصالح ، ٢٠١٢ ، ٣٠٠–٣٠١) :

أ- التدريس والتعليم : حيث يعد التدريس والتعليم المهمة الأولى والأكثر شيوعًا في الجامعات ، وتحويل المدخلات البشرية من الأشخاص العاديين إلى كفاءات ذات قدرات معينة يمكِّنها من ممارسة دورها في خدمة المجتمع والمساهمة في التنمية الوطنية باختلاف أدوارها .

وينبغي أن تركز عمليات التدريس والتعليم على تزويد الطلبة بمزيج من المعرفة والمهارات والسلوك ، بما يتيح إعداد خريجين لمقابلة احتياجات سوق العمل ، والقدرة على المنافسة مع غيرهم من خريجي الجامعات أو مؤسسات التعليم العالي الأخرى سواء المحلية أو الدولية .

ويمكن للتدريس والتعليم المساهمة في تعزيز تنافسية الجامعات عبر توجيه الاهتمام من قِبَل الجامعات لبعض المتطلبات مثل : سياسة القبول في الجامعات ، وأنظمة تقويم الطلبة ، وسياسة استقطاب أعضاء هيئة التدريس وتقويم أدائهم وتطويرهم ، وتطبيقات التعليم الإلكتروني ، ونوعية البرامج الأكاديمية المقدمة والاعتماد الأكاديمي لتلك البرامج ، وبرامج الإرشاد الأكاديمي للطلبة .

ب- البحث العلمي وإنتاج المعرفة : أصبحت المعرفة اليوم محددًا رئيسًا لنجاح اقتصاديات الدول وتنافسيتها ، والجامعات هي المعول عليها في إدارة المعرفة والتحول نحو المجتمع المعرفي ودعم اقتصاديات المعرفة وسبيلها في ذلك البحث العلمي من خلال ربطه بقطاعات الإنتاج المختلفة في الدولة عبر الاستثمار في الشراكات الاستراتيجية بين الجامعات والبحث العلمي والمؤسسات العاملة في قطاعات الإنتاج المختلفة حكومية كانت أو خاصة .

ويمكن للبحث العلمي وإنتاج المعرفة تعزيز تنافسية الجامعات عبر تطبيق متطلبات من أهمها : توفير الموارد اللازمة للبحث العلمي ، وربط البحث العلمي بحل مشكلات المجتمع المحلي وزيادة رصيد المعرفة الإنسانية ، وبناء مراكز البحوث المتخصصة ، والعمل على استقطاب الأوقاف والتبرعات وكراسي البحث العلمي ، والتركيز على النشر العلمي في المنافذ الدولية المعترف بها ، وعقد التحالفات الاستراتيجية مع الجامعات ومراكز البحوث ومؤسسات القطاع الحكومي والخاص ، وإنشاء حاضنات الأعمال ومناطق التقنية ، وتطبيقات إدارة المعرفة وريادة الأعمال ، وتشجيع بيئة الابتكار والإبداع .

وقدرة الجامعات على ممارسة وظيفتي التعليم والبحث العلمي وإنتاج المعرفة بكفاءة وفاعلية تحقق لها مزيدًا من فرص التنافس والتميز في أداء وظيفتها الثالثة في خدمة المجتمع ، فتحقيق الشراكة المجتمعية وتوفير التعليم والتدريب وربط الجامعات بقطاعات الإنتاج يعزز من دورها داخل

المجتمع ويجعلها أداة محورية في تطويره وتنميته ، ويمكن بتبني الجامعات المصرية لنموذج مثلث المعرفة أن تلعب دورين رئيسيين في عملية التنافس والتميز بين الجامعات ، أولهما : أن تنتج البحوث التي تتماشى مع الاحتياجات المحلية وذات الصلة للاقتصاد المحلي ، وثانيهما : قدرتها على تفاعل نتائج الدراسات والبحوث المبتكرة من الجامعات إلى المجتمع .

ج– الموارد البشرية : تمثل الموارد البشرية مصدر قوة أي جامعة ، باعتبارها مؤسسة معرفية ، والمعرفة تقوم في الأساس على رأس المال الفكري ، ويمكن أن تسهم الموارد البشرية بدرجة عالية في اكتساب الجامعات الميزة التنافسية إذا توفر فيها شرطان أو مرتكزان هما : أن تكون الموارد ذات جودة عالية ، وأن تتميز إدارة تلك الموارد بالطابع الاستراتيجي .

وقد أكدت دراسة نوي وأخرون (Noe et al . , 2008 . 12) على أن الموارد البشرية يمكن أن تعزز تنافسية الجامعات إذا توفر فيها المعارف والمهارات التالية : التفكير الناقد والقدرة على حل المشكلات ، والتعامل مع تقنية المعلومات وتطبيقاتها ، والقدرة على التعاون والعمل الجماعي ، والإبداع والابتكار ، والتنوع في الثقافات والاتجاهات ، ومهارات القيادة ، ومهارات الإتصال الشفهية والمكتوبة ، والالتزام بأخلاقيات العمل واحترافية الأداء ، والالتزام بالمسئولية الاجتماعية والأخلاقيات العامة .

وحتى يمكن للجامعات رفع دور الموارد البشرية في تحقيق الميزة التنافسية لها يجب الاهتمام بالمطالب الآتية : تعزيز قيم ثقافية تركز على التفوق في الأداء ، وإتباع سياسة لاستقطاب الكفاءات والقدرات المتميزة ، وتوفير مناخ تنظيمي معزز محفز لبقاء العاملين في الجامعة ، والتوجه نحو الإثراء الوظيفي عبر تطبيق التمكين الإداري للعاملين ، ودعم بيئة المبادرة والابتكار والإبداع ، وتوفير معايير عادلة وواضحة للترقيات والمكافآت ، وتوفير التدريب والتطوير المستمر للعاملين .

د– التقنية ونظم المعلومات : تعتبر تقنية المعلومات والاتصالات وجه العملة الثاني للمعرفة ، ويمثل الإنسان الوجه الأول ، وهذه الأهمية للتقنية تستدعي الاهتمام والتركيز عليها بما يحقق أهداف توظيفها والاستثمار فيها ، وفي عصر المعرفة أصبحت عناصر الإنتاج غير الملموسة ومنها المعلومات والتقنية عنصرًا حاسمًا في تحقيق الميزة التنافسية للجامعات ، فالميزة التنافسية الحقيقية تأتي من المعلومات وتدفقها ، وأصبحت نظم المعلومات لها دورًا استراتيجيًا في الجامعات بما يسمح

لها بإدارة وتطوير عملياتها التعليمية والإدارية والبحثية ، إذ تدعم عمليات الإبداع والابتكار ، وتطوير المنتجات وجعلها أكثر تميزًا عن منافسيها ، ومن ثم تعزز من فرص تحقيق الميزة التنافسية .

ودور التقنية ونظم المعلومات في تحقيق الميزة التنافسية للجامعات يمر عبر العديد من المبادرات وتوجيه الاهتمام نحو بعض أو كل المطالب الآتية : التحول نحو تطبيقات الإدارة الإلكترونية ، والاستثمار في البنية التحتية لتقنية المعلومات بما يدعم عمليات التدريس والتعليم والبحث العلمي وإنتاج المعرفة ، وتوفير وتحديث وصيانة المعرفة وأوعيتها ، والاستثمار في نقل وتوطين التقنية بما يعزز الاقتصاد المعرفي ، والاهتمام ببناء بوابة الجامعات على شبكة الإنترنت وتحويلها إلى مصدر معرفي متكامل ، والاستثمار في متابعة مستجدات التقنية وتوفير ما تتطلبه العملية التعليمية والبحثية منها .

يتضح مما سبق أن مجالات ومداخل تحقيق الميزة التنافسية للجامعات تتمثل في : التدريس والتعليم كأحد أهم وظائف الجامعة ، والبحث العلمي وإنتاج المعرفة من خلال ربطه بقطاعات واحتياجات المجتمع ودعم اقتصاد المعرفة ، وجودة الموارد البشرية ، وإدارة وتطوير عمليات وأنشطة الجامعة التعليمية والبحثية والمجتمعية من خلال التقنية ونظم المعلومات . وبناءً على ذلك يكون بمقدور الجامعات المصرية إذا استطاعت أن تتبنى نموذج مثلث المعرفة برؤوسه الثلاثة (التعليم والبحث العلمي والابتكار) أن تساهم في تحقيق مجالات الميزة التنافسية لها على أرض الواقع .

١٠-مؤشرات الميزة التنافسية للجامعات

تُحدَّد الميزة التنافسية للجامعات في ضوء عدة مؤشرات منها (كحيل ، ٢٠١٦ ، ٥٢-٥٣) :

أ- **مصدر الميزة** : حيث يمكن ترتيب الميزة التنافسية للجامعات وفق درجتين هما :

١. مزايا من مرتبة منخفضة : مثل التكلفة الأقل لكل من قوة العمل والمواد الخام ، وبحيث يسهل نسبيًا تقليدها ومحاكاتها من قِبَل الجامعات المنافسة .

٢. مزايا من مرتبة مرتفعة : مثل تميز المنتج ، والسمعة الطيبة بشأن العلامة استنادًا إلى مجهودات تسويقية متراكمة أو علاقات وطيدة مع العملاء محكومة بتكاليف تبديل مرتفعة .

ويتطلب تحقيق المزايا من المرتبة المرتفعة ضرورة توافر : مهارات من مستوى مرتفع ، والتعلم المتخصص ، والتسهيلات المادية ، والبحوث والتطوير والتسويق ، ويترتب على أداء هذه الأنشطة

صُنع مجموعة من الأصول الملموسة وغير الملموسة في شكل سمعة طيبة وعلاقات وثيقة مع العملاء وحصيلة من المعرفة المتخصصة .

ب- عدد مصادر الميزة : حيث أن اعتماد الجامعات على ميزة تنافسية واحدة فقط يؤدي إلى سهولة محاكاتها أو التغلب عليها من قِبَل المنافسين ، كاعتمادها مثلًا على التكلفة المنخفضة للمواد الأولية ، في حين يصعب تقليد الميزة عند تعدد مصادرها .

ج- درجة التحسين والتطوير والتجديد المستمر في الميزة : يجب أن تسعى الجامعات إلى توفير مزايا جديدة وبشكل أسرع وذلك قبل قيام المنافسين بمحاكاة الميزة الحالية لها ، وعليها أن توفر مزايا تنافسية جديدة من مرتبة مرتفعة .

د- تنمية الميزة التنافسية وتطويرها : تقوم الجامعات بتنمية مزايا تنافسية جديدة وتطويرها من خلال إدراك أو اكتشاف سبل جديدة وأفضل للمنافسة ، وذلك بواسطة ابتكار تحسينات وتطورات مستمرة في : التكنولوجيا ، والمنتج ، وأساليب التسويق ، وأساليب العمليات الإنتاجية التي لا تتم إلا باستخدام البحث والتطوير وتنمية القدرات الإبداعية ومهارات الأفراد ، ومن أهم الدوافع التي تؤدي إلى التجديد في الميزة ظهور تكنولوجيات جديدة ساهمت في توفير فرص جديدة في عدة مجالات ، وظهور حاجات جديدة للمستهلك أو تغيير حاجاته الأولية ، والتي تؤدي إلى حتمية تعديل الميزة التنافسية الحالية أو تنمية ميزة تنافسية جديدة .

يتضح مما سبق أن هناك عدة معايير للحكم على جودة الميزة التنافسية للجامعات تمثلت في : مصدر الميزة سواء أكانت من مرتبة منخفضة أو مرتفعة ، وعدد مصادر الميزات التي تعتمد عليها الجامعات فلا ينبغي اعتماد الجامعات على ميزة تنافسية واحدة ، ودرجة تحسينها وتوفير ميزات تنافسية جديدة ، وتنميتها من خلال ابتكار تحسينات وتطورات مستمرة فيها . ويمكن أن يكون بمقدور الجامعات المصرية أن تحقق ميزة تنافسية لها وتوفر معايير جودتها بتبني نموذج مثلث المعرفة داخلها ، لأنه يقوم على مرتكزات ثلاثة رئيسة وهي : التعليم والبحث العلمي والابتكار ، وكل منهم قادر على تحديد مصدر الميزة وتعددها وأيضًا تحسينها وتنميتها داخل الجامعات المتبنية له .

١١-معوقات تحقيق الميزة التنافسية للجامعات

تواجه الجامعات عدة عقبات ومعوقات تحد من إمكانية اكتسابها لميزة تنافسية ، وموقع تنافسي استراتيجي في السوق ، ومن هذه المعوقات التي تُضعف تحقيق الميزة التنافسية لها ما يأتي (الصالح ، ٢٠١٢ ، ٣٠٤) :

أ- التدخل الحكومي : على الرغم من أن الحكومة ودعمها من أهم متطلبات تحقيق الميزة التنافسية للجامعات ، إلا أنها في الوقت نفسه قد تصبح قيدًا على تحقيقها ، عندما يتم استخدام الجامعات كأدوات لتحقيق أهداف سياسية أو اجتماعية بعيدًا عن معايير العمل الأكاديمي المتعارف عليه ، وهذا الأمر يفقد الجامعات الاستقلالية ، وهو شرط مهم في التحول نحو الجامعات الرصينة والمتفوقة ، والقادرة على المساهمة في رفع القدرة التنافسية للاقتصاد الوطني عبر مساهمتها في دعم التحول للاقتصاد المعرفي والذي يعتبر الفيصل في تنافسية الاقتصاديات الحديثة .

ب- الطلب الاجتماعي : يساهم المجتمع ويدعم إنشاء الجامعات ، ويبغى من وراء ذلك عددًا من الأهداف والغايات ، من أهمها استيعاب الراغبين في مواصلة تعليمهم الجامعي وما بعده ، وتدريب وتأهيل القادرين على ممارسة الأعمال وتنمية وتطوير المجتمع ، فيزداد الطلب الجتماعي على التعليم الجامعي يومًا بعد يوم ، وتجد الجامعات نفسها بين خيارين إما التماشي مع الطلب الاجتماعي على خدماتها وبالتالي استيعاب كل من يرغب في مواصلة تعليمه ، أو تقنين مسألة القبول من أجل التماشي مع المعايير الدولية التي تمكنها من تحقيق تنافسية مع الجامعات الأخرى .

ج- نقص الموارد والكفاءات : من أهم متطلبات تحقيق الميزة التنافسية للجامعات توفر الكفاءات والمهارات والقدرات والموارد البشرية والفكرية والمادية والتقنية ، إلا أن هذه المتطلبات نادرة ، والطلب عليها مستمر ومرتفع ، مما يرفع تكلفة تلك الكفاءات ، وهو ما يستلزم معه توفير الموارد المالية من أجل استقطاب تلك الكفاءات والحفاظ عليها ، كما أنه لايكفي فقط الاستقطاب ، بل ينبغي الحفاظ على تلك الكفاءات وتطويرها ، وهو ما يستلزم بناء منظمات داعمة للإبداع والابتكار والمبادرة ، وصُنع مناخ تنظيمي محفز للقدرات الفردية والجماعية ، والتطوير والتحسين في العمليات الإدارية والتقنية .

كما حددت دراسة جايل (٢٠١٥ ، ٣٣) أبرز القيود التي تعوق الجامعات المصرية من تحقيق الميزة التنافسية فيما يلي :

أ- ضعف قدرة الجامعات المصرية على مواجهة احتياجات سوق العمل والتمسك بالمركزية .

ب- ضعف الإتساق والتنسيق بين الوحدات الإدارية والتنظيمية المختلفة داخل الجامعات .

ج- تزايد حدة الصراعات بين القيادات الأكاديمية على حساب التنافسية وتحسين أداء الجامعات .

د- مشكلات التخطيط الجيد الذي لا يوليه كثيرًا من القيادات الجامعية اهتمامًا ، والاهتمام الشكلي بذلك الذي قد يقتصر على تشكيل لجنة للتحسين والتطوير وتحقيق التميز والتنافس بين الجامعة دون التطبيق الفعلي .

هـ- المناهج الدراسية بالجامعات يغلب عليها الجمود وضعف القابلية للتجديد والتطور المعرفي ، وقلة ملاءمتها لاحتياجات سوق العمل الذي بات قائمًا على المهارات والمعارف البشرية أكثر من اعتماده على الآلات .

و- تزايد أعداد الطلاب بالجامعات المصرية يشكل تحديًا وعائقًا كبيرًا أمام جودة الأداء وتخريج طلاب قادرين على إنتاج المعرفة وتطوير مؤسسات المجتمع أو المنافسة في السوق العالمية ، خاصة في ظل نقص إمكانات هذه الجامعات من مكتبات ومعامل وتجهيزات ومباني ، وكذلك نقص في أعضاء هيئة التدريس .

ز- انفصال البحث العلمي عن واقع المجتمع ومشكلاته ، وبالتالي يصبح قليل الجدوى للدولة والمجتمع .

ح- فقر الجامعات إلى أدوات وأساليب تقويم أداء أعضاء هيئة التدريس .

ط- تدني التمويل المخصص للبحث العلمي .

ي- قلة فرص التعاون والتبادل العلمي مع جامعات متقدمة وذات ميزات تنافسية عالية سواء في تبادل الزيارات أو حضور المؤتمرات وورش العمل .

ك- ضعف برامج تسويق مخرجات ومنتجات الجامعات المصرية .

ل- تتسم سياسات وظائف الجامعات بالتقليدية والثبات وضعف التجديد على الرغم مما يواجهه العالم من تحديات وتغيرات نتيجة الطفرة المعرفية وتراكم العلم بشكل سريع .

م- الانفصال الواضح بين مراكز البحث العلمي وعمليات الإنتاج والتطوير والصناعة في العديد من المجالات ، حيث يعمل كل كل منهما بمعزل عن الآخر .

كما توصلت دراسة إسماعيل (٢٠١٧ ، ١-١٢٠) إلى أن الجامعات المصرية تعاني كثيرًا من القيود التي تعوق تحقيق الميزة التنافسية لها على المستويين الإقليمي والعالمي ، ومن هذه القيود : قصور الدور البحثي ، وضعف النشر الدولي للدراسات والبحوث ، وضعف محتوى المواقع الإلكترونية للجامعات ، وضعف حماس إدارات الجامعات المصرية نحو التصنيفات العالمية ، وتدني مؤشرات الجودة ، وغلبة الكم على الكيف ، وتردي أوضاع هيئة التدريس ، وهجرة الكفاءات ، وتواضع مخرجات الجامعات المصرية وضعف أهليتها لسوق العمل ، وضعف الإنفاق الحكومي اللازم لتحقيق الميزة التنافسية العالمية .

يتضح مما سبق عرضه أن هناك حجرات عثرة كثيرة جدًا تعوق تحقيق الميزة التنافسية للجامعات المصرية مثل : التدخل الحكومي واستخدام الجامعات المصرية لتحقيق أهداف سياسية أو اجتماعية بعيدة عن معايير العمل الأكاديمي ، وزيادة الطلب الجتماعي على التعليم الجامعي مما يجعل الجامعات المصرية تتجه نحو الاهتمام بالكم على حساب الكيف ، ونقص الموارد والكفاءات بالجامعات المصرية ، واتسام سياسات وظائف الجامعات المصرية بالتقليدية والثبات وضعف التجديد ، وانفصال البحث العلمي عن واقع المجتمع ومشكلاته ، وقلة فرص التعاون والتبادل العلمي مع الجامعات ذات الميزات التنافسية العالية ، وانفصال مراكز البحث داخلها عن عمليات الإنتاج والتطوير والصناعة ، وجمود المعارف داخل مناهجها الدراسية أمام الانفجار المعرفي داخل مناهج الجامعات المنافسة ، وضعف مخرجاتها من الطلاب والباحثين والأبحاث العلمية التي يتطلبها سوق العمل المحلي والإقليمي والعالمي .

كل ماسبق يُظهر الأهمية القصوى لتبني الجامعات المصرية لنموذج مثلث المعرفة ، للثمار المرجوة من تطبيقه مثل : زيادة قدرة الجامعات على الابتكار ، وجودة البحث العلمي داخل مراكزها ، إنفاق الشركات والمؤسسات الخاصة على البحث العلمي ، التعاون بين الجامعات والمؤسسات الصناعية والإنتاجية في البحث العلمي ، توافر علماء وباحثين مبدعين ومبتكرين ، تضاعف براءات الاختراع والتطبيقات العملية للمعارف داخلها .

١٢- الواقع التحليلي لجامعة جنوب الوادي وتحقيق الميزة التنافسية لها

تم تحليل واقع جامعة جنوب الوادي في تحقيق ميزة تنافسية لها على المستوى المحلي والإقليمي والعالمي ، وذلك من خلال تناول العناصر الآتية :

أ- خلفية عامة عن جامعة جنوب الوادي والأوضاع التنافسية بها :

أُنشئت جامعة جنوب الوادي في عام ١٩٩٥م كجامعة حكومية في صعيد مصر بصدور القرار الجمهوري رقم (١٤٢) ، ومن تحليل البيئة الداخلية والخارجية لجامعة جنوب الوادي من واقع خطتها الاستراتيجية ٢٠١٩/٢٠١٨ – ٢٠٢٣/٢٠٢٢ يمكن التعرف على الأوضاع التنافسية بجامعة جنوب الوادي من خلال استعراض النقاط التالية (جامعة جنوب الوادي ، ٢٠١٨) :

١. تتمثل رؤية الجامعة في التميز في التعليم العالي للمساهمة في التنمية المستدامة بصعيد مصر ، وتتحدد رسالتها في إعداد الخريجين لممارسة مهنية وبحثية مُنافِسة إقليميًا وعالميًا من خلال قدرة مؤسسية وفاعلة تعليمية جاذبة وداعمة تُمكِّن الطلاب من اكتساب مهارات متطورة ، وباحثين قادرين على تطوير تخصصاتهم بتقديم بحوث تطبيقية ، وتقديم خدمات مجتمعية متميزة تسهم في التنمية المستدامة من خلال بناء شراكات استراتيجية فاعلة ، والتطوير المستمر لبرامج وكليات الجامعة وإدارتها وتأهيلها للاعتماد ، ورفع جاهزية وتنافسية الجامعة والتوظيف الأمثل للموارد ، وتقديم برامج تدعم الابتكار واقتصاد المعرفة ، والإبداع التكنولوجي.

٢. تسعى الجامعة لتحقيق أهدافها من خلال مجموعة من القيم الحاكمة مثل : الجودة ، والعمل الجماعي ، والحوار الفعال وتقدير العلاقات الإنسانية ، والابتكار والانفتاح ، والنزاهة والشفافية والمحاسبية ، والاستدامة والتنوع .

٣. تسعى الجامعة لتحقيق مجموعة من الغايات الاستراتيجية مثل : إعداد خريجي الجامعة لممارسة مهنية وبحثية مُنافِسة في سوق العمل ، والتطوير المستمر لقدرة مؤسسية وفاعلية تعليمية جاذبة وداعمة ، والتميز في تحقيق بحوث إبداعية وتطبيقية ، ورفع جاهزية وتنافسية الجامعة ، والتطوير المستمر لبرامج الجامعة وكلياتها وإداراتها وتأهيلها للاعتماد ، وأن تكون منارة لتعزيز الابتكار والإبداع التكنولوجي واقتصاد المعرفة بالمجتمع .

٤. يشغل الحرم الجامعي لجامعة جنوب الوادي مساحة ١٠٠ فدانًا بالإضافة إلى مساحات أخرى تشغلها كليات خارج الحرم الجامعي ، ويوجد بالجامعة مراكز ووحدات ذات طابع خاص

لخدمة المجتمع المحيط بالجامعة في مجالات البحوث موزعين على كليات الجامعة والإدارات المركزية .

٥. تتعدد قطاعات الجامعة ما بين قطاع شئون التعليم والطلاب الذي يتضمن الإدارة العامة لشئون الطلاب ، وقطاع الدراسات العليا والبحوث العلمية والذي يتضمن عدة إدارات منها : إدارة شئون البحوث العلمية ، والإدارة العامة للعلاقات الثقافية والعلمية ، وإدارة المتاحف والوسائل التعليمية ، والإدارة العامة ، وقطاع خدمة المجتمع وتنمية البيئة ويتضمن عدة إدارات منها : إدارة شئون خدمة المجتمع ، مجلس خدمة المجتمع والبيئة ، وإدارة الاتصالات والمؤتمرات ، وإدارة المشروعات البيئية .

٦. تتعدد المراكز والوحدات الخدمية والبحثية داخل جامعة جنوب الوادي ، ومن المراكز الخدمية : مركز ضمان الجودة والتأهيل للاعتماد ، ومركز المعلومات وشبكة الاتصالات ، ومركز الحاسب الآلي وتطبيقاته ، ومركز التطوير الوظيفي ، ومركز التخطيط الاستراتيجي ودراسات المستقبل ، ووحدة العمل التجاري والإحصائي بكلية التجارة بقنا ، ومن أمثلة المراكز البحثية : وحدة المعامل والأجهزة العلمية بالجامعة ، والمعمل المركزي ، ومركز بحوث الرأي العام ، ومركز دراسات وبحوث المرأة والإعلام ، ومركز البحوث والدراسات الاجتماعية بكلية الآداب .

٧. شمولية كليات الجامعة لقطاعات التخصصات العلمية ، والصحية ، والإنسانية ، والإجتماعية ، الأمر الذي يمكنها من المشاركة الفاعلة في تحقيق استراتيجية الدولة للتنمية المستدامة مصر ٢٠٣٠ .

٨. اعتماد كلية الزراعة كأول كلية معتمدة بالجامعة ، واعتماد برنامج قسم علم النفس بكلية الآداب بقنا كأول برنامج معتمد بالجامعة .

٩. توافر خدمة المكتبة الإلكترونية وقواعد البيانات البحثية في مختلف التخصصات بالجامعة.

١٠. توافر منشآت جامعية ورياضية وصحية لخدمة العملية التعليمية بالجامعة ، وقرب اكتمال بنيتها التحتية ، مما يتيح لها التوجه للاستثمار في تنمية الموارد البشرية والتطوير المستمر وتأهيل برامجها وكلياتها للاعتماد ورفع مستوى خريجيها لمواكبة متطلبات سوق العمل محليًا وإقليميًا ودوليًا .

١١. تنوع الخدمات الطبية والصحية التي تقدمها مستشفيات الجامعة بين الخدمات الأساسية والخدمات التخصصية الدقيقة .

١٢. يوجد بالجامعة أنشطة طلابية ومسابقات متنوعة المجالات وخبرة متميزة في تنظيمها على مستوى الجامعات المصرية والعربية .

١٣. توافر البنية التحتية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المناسبة لتطوير العمل الجامعي .

١٤. اهتمام قيادات الجامعة بالمشاركة المجتمعية في خدمة المجتمع .

١٥. امتلاك نخبة متميزة من أعضاء هيئة التدريس على درجة عالية من الكفاءة .

١٦. سعي الجامعة نحو الريادة والمنافسة .

١٧. استيعاب زيادة أعداد الطلاب عام بعد عام نتيجة زيادة الطلب الاجتماعي للتعليم الجامعي .

١٨. مناسبة عدد أعضاء هيئة التدريس مع عدد الطلاب ببعض كليات الجامعة مما قد يساعد هذه الكليات لتطبيق الساعات المعتمدة .

١٩. زيادة معدلات الالتحاق بالدراسات العليا والبحث العلمي .

٢٠. امتلاك نخبة من أعضاء هيئة التدريس والباحثين قادرين على تطوير البحث العلمي .

٢١. دعم إدارة الجامعة للأبحاث العلمية .

٢٢. عقد عدد من الاتفاقيات مع الجامعات الأجنبية ومراكز البحوث .

ب- معوقات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي :

من تحليل البيئة الداخلية والخارجية لجامعة جنوب الوادي من واقع خطتها الاستراتيجية ٢٠١٨/٢٠١٩ – ٢٠٢٢/٢٠٢٣ أمكن الوقوف على أهم نقاط الضعف للجامعة والتي تمثل معوقات لتحقيق الميزة التنافسية للجامعة ، وتتمثل تلك المعوقات في الآتي (جامعة جنوب الوادي ، ٢٠١٨):

١. عدم تحديث اللوائح الدراسية بالمرحلة الجامعية وعدم توافقها مع التطورات العالمية في مجالات العلم والمعرفة ومتطلبات سوق العمل الحالية والمستقبلية .

٢. ضعف تحليل التغذية الراجعة لمقررات الدراسات العليا وعدم وجود خطط لاستحداث برامج جديدة تساهم في تحقيق التنمية المستدامة للدولة .

٣. عدم اشتمال الخطة البحثية للجامعة على توجيهات استراتيجية الدولة للتنمية المستدامة ، وعدم متابعة تنفيذها ، ووجود قصور في آلية تشجيع أعضاء هيئة التدريس لتقديم بحوث إبداعية تطبيقية تسهم في تحقيقها في صعيد مصر .

٤. وجود عدد كبير من الوحدات ذات الطابع الخاص غير مفعلة ، ووجود تضارب في اختصاصات بعضها ، وانخفاض جودة الخدمات التي تقدمها ، وعدم وجود نظم لمتابعة وتقييم خدماتها وأداء العاملين .

٥. ضعف جاهزية معظم كليات الجامعة وبرامجها للحصول على الاعتماد الأكاديمي والبرامجي .

٦. الإنشاءات الجديدة بالجامعة مازال البعض منها يفتقر للمواصفات الفنية ومعايير الجودة اللازمة للقاعات التدريسية والمعامل الطلابية والبحثية والمدن الجامعية ومداخل ومخارج المباني والطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة .

٧. قلة أعداد الكوادر المؤهلة لتولي المناصب القيادية والإدارية بالجامعة .

٨. ضعف مواكبة المناهج الجامعية لمتطلبات سوق العمل ومشكلات المجتمع .

٩. غياب الاستراتيجية المستقبلية لتطوير التعليم والتدريس الجامعي .

١٠. عدم التناسب بين أعداد هيئة التدريس والطلاب في بعض الكليات وخاصة النظرية منها.

١١. ثبات المناهج الدراسية وقلة فرص التجديد والتطوير .

١٢. الفجوة بين نواتج تعلم الطلاب ومتطلبات سوق العمل .

١٣. قلة وجود خطط استراتيجية في أغلب المراكز البحثية لمجالات وأنواع البحوث المراد إنجازها في فترة زمنية محددة .

١٤. ضعف إرتباط البحث العلمي بالجامعة بخطط وبرامج التنمية بالإقليم .

١٥. ضعف العلاقة بين الجامعة ومؤسسات الإنتاج والخدمات لتحقيق تنمية إقتصادية بالإقليم.

١٦. غياب الرؤية الشاملة والنظرة المستقبلية لدور الدراسات العليا والبحث العلمي في مستقبل التنمية بالإقليم .

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

ج- موقع جامعة جنوب الوادي في التصنيفات والتقييمات العالمية وتحقيق الميزة التنافسية لها :

يمكن توضيح ترتيب جامعة جنوب الوادي من واقع التصنيفات العالمية كالتالي (جامعة جنوب الوادي ، التصنيف الدولي للجامعة ، ٢٠٢٠) :

١. تصنيف مترك العالميUI Green Metric World University Rankings : حققت جامعة جنوب الوادي مركزًا متقدمًا في تصنيف جرين مترك العالمي الذي يركز على تقييم الجامعات من خلال الالتزام البيئي ، حيث جاء ترتيبها (٤٧٣) من بين (٧٨٠) جامعة عالمية ، كما احتلت المركز الخامس على مستوى الجامعات المصرية ، وقد تفوقت جامعة جنوب الوادي على عدد (٣٠٧) جامعة من عدة دول شملت البرازيل ، والهند ، وتايلاند ، وكندا ، وباكستان ، ورومانيا ، وتركيا ، وروسيا ، وإيطاليا ، والمجر ، وإيران ، والأردن ، وأندونيسيا ، والمكسيك ، وكازخستان ، والفلبين وغيرها .

٢. تصنيف التايمز العالميTimes Higher Education World University rankings :

أظهرت جامعة جنوب الوادي تميزًا في ترتيبها في تصنيف التايمز العالمي (تصنيف التأثير) ، حيث تم ترتيب عدد (٧٦٦) جامعة عالمية في هذا التصنيف من ضمنها (٢٣) جامعة مصرية بما فيها جامعة جنوب الوادي ، ويقيس التصنيف مدى مساهمة الجامعات في تحقيق أهداف التنمية المستدامة التي حددتها الأمم المتحدة ، واختارت جامعة جنوب الوادي أربعة أهداف : الهدف الأول (القضاء على الفقر) ، الهدف الثالث (الخدمة الصحية الجيدة) ، الهدف الرابع (التعليم الجيد وتعزيز فرص التعلم) ، الهدف السابع عشر (الشراكة العالمية من أجل تحقيق التنمية المستدامة) ، وصُنفت في هذا التصنيف (١١) جامعة مصرية من بين الـ (٢٣) المتقدمة في مستوى (+٦٠١) كصورة إجمالية بما فيها جامعة جنوب الوادي ، وعلى مستوى تحقيق الأهداف فقد صُنفت جامعة جنوب الوادي في الهدف الأول (القضاء على الفقر) : ٢٠١-٣٠٠ ، وفي الهدف الثالث(الخدمة الصحية الجيدة) : ٤٠١-٦٠٠ ، وفي الهدف الرابع (التعليم الجيد وتعزيز فرص التعلم) : ٤٠١-٦٠٠ ، ويُعد ذلك إنجاز لجامعة جنوب الوادي يضيف لها ميزات تنافسية جديدة أمام غيرها من الجامعات .

وقد ظهرت جامعة جنوب الوادي ضمن أفضل (٣٠٠) جامعة عالمية طبقًا لتصنيف التايمز العالمي لجامعات الدول ذات الاقتصاديات الناشئة لعام ٢٠٢٢م وجاءت في الفئة من ٢٥١-٣٠٠

على العالم حيث كان ترتيبها العام الماضي من ٣٠١–٣٥٠ متقدمة بذلك ٥٠ مركز (جامعة جنوب الوادي ، ٦ يوليو ٢٠٢٢) .

٣. تصنيف Scimago الأسباني : لقد حصلت جامعة جنوب الوادي على مركز متقدم في هذا التصنيف لأفضل المؤسسات الأكاديمية في الأداء البحثي ، والذي يعتمد على ثلاث مؤشرات أساسية هي : معدل الأداء البحثي ، ونواتج الابتكارات ، ومدى تأثير المؤسسات التعليمية على المجتمع ، وذلك وفقًا لمؤشر الإنتاجية للعام ٢٠٢١ ، والذي أعلنته معامل Scimago بالعاصمة الأسبانية .

ولقد تضمن التصنيف الدولي Scimago لعام ٢٠٢٢م (٨٠٨٤) مؤسسة بحثية دولية ، وجاءت جامعة جنوب الوادي في المرتبة (٧٠٨) في التقييم الكلي بتقدم ٥٢ مركز عن العام السابق والذي كان (٧٦٠) ، و(٢٤٥) في التأثير المجتمعي بتقدم مركزين ، وجاءت مؤشرات الابتكار في المرتبة (٤١٤) بتقدم ٨٥ مركز حيث كانت في المركز (٤٩٩) .

ويشمل هذا التصنيف (١٩) مجالًا لمؤشرات البحث العلمي وفاعليته في العديد من المراكز البحثية التي تقع في العديد من دول العالم ، وقد احتلت جامعة جنوب الوادي في مجال (الطاقة) الترتيب (٣) من بين الجامعات المصرية والمرتبة (٢٣) على الجامعات العربية والمرتبة (١٧) على قارة أفريقيا والمرتبة (٤٣٤) عالميًا ، وفي مجال (علوم الحاسب) احتلت الترتيب (٩) من بين الجامعات المصرية والمرتبة (٣٦) على الجامعات العربية والمرتبة (٢٠) على قارة أفريقيا والمرتبة (٥١٤) عالميًا ، وفي مجال (العلوم الزراعية والبيولوجية) احتلت الترتيب (٢٠) من بين الجامعات المصرية والمرتبة (٦٠) على الجامعات العربية والمرتبة (٧٢) على قارة أفريقيا والمرتبة (٥٤٣) عالميًا ، وفي مجال (الكيمياء الحيوية وعلم الوراثة والبيولوجيا الجزيئية) احتلت الترتيب (٢٥) من الجامعات المصرية والمرتبة (٧٥) على الجامعات العربية والمرتبة (٦٦) على قارة أفريقيا والمرتبة (٦٧٨) عالميًا ، وفي مجال (الهندسة) احتلت الترتيب (١٧) من بين الجامعات المصرية والمرتبة (٥٦) على الجامعات العربية والمرتبة (٤٦٥) عالميًا ، وفي (المجال الطبي) احتلت الترتيب (١٩) من بين الجامعات المصرية والمرتبة (٥٦) على الجامعات العربية والمرتبة (٥٥) على قارة أفريقيا والمرتبة (٦٠٨) عالميًا (جامعة جنوب الوادي ، ١١ أبريل ٢٠٢٢) .

٤. تصنيف URAP (University Ranking by Academic Performance) للجامعات : حيث ظهرت جامعة جنوب الوادي في تصنيف (URAP) للجامعات حسب الأداء الأكاديمي في

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

عام ٢٠٢٢/٢٠٢١ ، وحصلت على مركز (١٩٨٧) عالميًا من إجمالي (٣٠٠٠) جامعة عالمية ، متقدمة بذلك ١٢٠ مركز عن مركز العام السابق ٢٠٢١/٢٠٢٠ ، كما جاءت محليًا في الترتيب الثامن عشر من إجمالي ٣٢ جامعة مصرية (جامعة جنوب الوادي ، ٦ يوليو ٢٠٢٢) .

٥. تصنيف (QS Arab Region Rankings 2021) للجامعات : حيث ظهرت جامعة جنوب الوادي في هذا التصنيف في الفئة (٩١–١٠٠) (جامعة جنوب الوادي ، ٦ يوليو ٢٠٢٢) .

٦.قاعدة بيانات منصة السفير العالمية : وتصدر هذه القاعدة وفقًا لمؤشرات الاستشهادات لعام ٢٠٢١م وقاعدة بيانات Scopus ، وتضم أكثر من ١٠٠ ألف عالم من كبار العلماء ، ولقد تضمنت قاعدة بيانات منصة السفير العالمية (٤) من أعضاء هيئة التدريس بجامعة جنوب الوادي من كليات : العلوم ، والطب البيطري ، والهندسة (رجب ، ٢٠٢١) .

٧. التصنيف الإسباني ويب ميتركس (Webometrics Ranking of World Universities) : حيث حافظت جامعة جنوب الوادى حسب الاستشهادات البحثية لإصدار يوليو ٢٠٢٢ حسب جوجل سكولر الباحث العلمي على نفس ترتيب العام السابق وهو المركز ١٧ من أصل عدد ٤١ جامعة مصرية ظهرت في هذا التصنيف بعدد إجمالى استشهادات ٧٤٧٧٩ استشهاد بحثى ، كما أن ظهور الجامعة في هذا التصنيف كان نتاج خطة متكاملة تهدف للنهوض بالجامعة والوصول بها إلى العالمية من خلال الدعم المستمر للبحث العلمي وتشجيع الباحثين للنشر العلمي المتميز، وظهر هذا جليًا من حيث عدد الاستشهادات البحثية حيث أصبح ٧٤٧٧٩ استشهادا مقارنه بالإصدار السابق حيث بلغ ٦٢٦٢٠ استشهادا بزيادة ١٢١٥٩ (حمدي ، ٢٠٢٢) .

يتضح مما سبق عرضه أن جامعة جنوب الوادي تمتلك عدة مقومات لتحقيق ميزة تنافسية لها بين الجامعات المحلية والإقليمية والعالمية ، كما تسعى جاهدة لتحتل موقع متميز بين الجامعات في التصنيفات العالمية ، كما أن هناك عدة معوقات تقف حجرات عثرة لتحقيق ميزتها التنافسية وتتمركز غالبيتها حول قصور دورها في الجوانب التعليمية والبحثية وتنمية النواحي الإبداعية والابتكارية لطلابها وباحثيها وخريجيها التي تحقق ميزات تنافسية عالية داخل أي جامعة ، لذا فإن تبني جامعة جنوب الوادي لنموذج مثلث المعرفة سيكون بمثابة أداة قوية لتحسين أدائها التعليمي والبحثي والابتكاري ، ومن ثم توفير المقومات والمتطلبات التعليمية والبحثية والابتكارية لتحقيق الميزة التنافسية لها بين الجامعات المنافسة .

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

تناول المحور الثاني الإطار النظري للمتغير الثاني للبحث ، وهو الميزة التنافسية للجامعات ، من حيث : مفهومها الذي يعني قدرة الجامعات على التفوق عن غيرها من الجامعات المنافسة ، وأهميتها ، وأهدافها حيث تستهدف بناء نظام يمتلك ميزة فريدة أو مميزة تتفوق بها على الجامعات المنافسة ، كما تناول المحور مبررات الميزة التنافسية وخصائصها للجامعات ، ومصادرها التي منها الجودة والكفاءة ، ومتطلباتها ، كما أوضح المحور مجموعة من الأبعاد للميزة التنافسية والتي يمكن الاستناد عليها عند عملية قياس مدى تحقيق الميزة التنافسية في الجامعات ومنها : التكلفة والجودة والمرونة والإبداع ، كما تناول المحور مجالات الميزة التنافسية للجامعات ومعايير الحكم على جودتها ومعوقات تحقيقها ، ومن مجمل الجانب النظري ، وكما أشير من أدبيات في هذا المحور يؤكد البحث بأن الميزة التنافسية للجامعات تعد خاصية تمايز جامعة عن جامعات منافسة أخرى من جراء امتلاكها موارد وعوامل مساعدة بما يمنحها قوة داخلية حركية تؤسس لها موقفًا قويًا تجاه الأطراف المختلفة من المنتفعين يتجلى فيما تقدمه من خدمات جامعية ذات قيمة متفردة لطلابها المستهدفين ، ويؤكد بأن الميزة التنافسية للجامعات تتمثل في تميز الجامعة عن منافسيها بمركز فريد يتيح لها تقديم خريج وباحث متميز ومبتكر بأسلوب ناجح .

وبمعالجة المحور السابق للأسس النظرية للميزة التنافسية بالجامعات المصرية في الأدبيات المعاصرة، من حيث : مفهوم الميزة التنافسية ، وأهميتها ، وأهدافها ، ومبرراتها ، وخصائصها ، ومصادرها ، ومتطلباتها ، وأبعادها ، ومجالاتها ، ومؤشراتها ، ومعوقات تحقيقها ، والواقع التحليلي لجامعة جنوب الوادي وتحقيق الميزة التنافسية لها، يكون البحث قد أجاب عن التساؤل الثاني من تساؤلاته ، ثم تطرق البحث بعد ذلك لعرض العلاقة بين تبني نموذج المعرفة وتحقيق الميزة التنافسية للجامعات في الأدبيات المعاصرة .

المحور الثالث : العلاقة بين تبني نموذج المعرفة وتحقيق الميزة التنافسية للجامعات في الأدبيات المعاصرة

نظرًا لازدياد حدة المنافسة بين الجامعات ، وحتى تتمكن الجامعات من مسايرة التغيرات والتطورات العالمية ، وتجويد عملياتها ومخرجاتها ، كان عليها أن تسعى لتبني أحدث النماذج المعرفية التي تحقق ميزتها التنافسية وتحافظ على استمرارها ، ومنها نموذج مثلث المعرفة الذي يسعى لتحقيق مجالات ومداخل الميزة التنافسية بالجامعات بكفاءة عالية ، والتي تتمثل في : عملية التدريس

والتعليم ، والبحث العلمي وإنتاج المعرفة وربط البحث العلمي بقطاعات واحتياجات المجتمع ودعم اقتصاد المعرفة ، وجودة الموارد البشرية ، واستحداث كل ما هو جديد في مجال التقنية ونظم المعلومات لتطوير أنشطة الجامعة البحثية والتعليمية والمجتمعية ، وذلك من خلال رؤوس مثلث المعرفة الثلاثة (التعليم والبحث العلمي والابتكار) والروابط الفعالة بين كل منهما والأخر .

ولقد تعددت الدراسات الأجنبية التي تناولت نموذج مثلث المعرفة كأحد النماذج الحديثة التي تتبناها العديد من الجامعات العالمية ذات الميزات التنافسية العالية ، وقد أحدث تطورًا في مجالاتها المختلفة ، وأوصت بضرورة تبنيها وتطبيقها داخل الجامعات ، فقد أكدت دراسة كرودو وبيرشينسكايا (Krudu & Perchinskaya , 2017 , 85) على أن مثلث المعرفة يمثل أولوية في عملية إنشاء مجتمع مبتكر عالميًا على أساس تطوير وتكامل العناصر الثلاثة لمثلث المعرفة (التعليم والبحث والابتكار) ، وكذلك الاستثمار الرأسمالي في الموارد البشرية ، وتطوير المهارات المهنية ، ودعم قدرات البحث العلمي ، وضمان تحديث أنظمة التعليم ، وما إلى ذلك ، بحيث تصبح أكثر ملاءمة لاحتياجات الاقتصاد العالمي القائم على المعرفة وضمان تحقيق ميزات تنافسية عالمية للجامعات المتبنية لهذا النموذج .

كما بينت دراسة أنجر وبولت (Unger & Polt , 2017) أن تبني الجامعات لنموذج مثلث المعرفة أدى إلى التحول نحو الابتكار المفتوح ، مما ترتب عليه زيادة تدفقات المعرفة وأنواع جديدة من التعاون بينها وبين مختلف منظمات الأعمال ، وأيضًا تحسين تأثير الاستثمارات في الأشكال الثلاثة للنموذج – التعليم والبحث والابتكار – من خلال التفاعل المنهجي والمستمر بين الجهات الفاعلة في تطبيقه ، كذلك توفير طريقة لفهم وتعزيز الدور الذي يمكن أن يلعبه التفاعل القوي بين التعليم والبحث والابتكار للمجتمع والأعمال وكذلك للجامعات كمؤسسات للتعليم العالي والبحث ، كما يسلط الضوء بشكل خاص على الطبيعة غير الخطية لإنشاء المعرفة والمدخلات المتعددة وحلقات التغذية الراجعة الموجودة بين الجهات الفاعلة في نظام مثلث المعرفة ، مما يساهم في رقي الجامعات في التصنيفات العالمية .

كما أوضحت دراسة ألينسون وأخرون (Allinson et al ., 2012 , 12) أن تبني الجامعات لنموذج مثلث المعرفة يمثل أهمية في تحقيق ميزات تنافسية لها فيما فرضه هذا النموذج من تغيرات على سياسات التعليم العالي ، ومن أهم هذه التغيرات : عولمة البحث العلمي وتدفقات المعرفة

، واللامركزية واستقلالية الجامعات ، وزيادة حدة المنافسة بين الجامعات على جذب المواهب والاستبقاء عليها.

وأيضًا أكدت دراسة كرودو وبيرشينسكايا (Krudu & Perchinskaya , 2017 , 86) أن تنفيذ الجامعات للمفهوم المثالي لمثلث المعرفة سيؤدي إلى تعزيز الوضع في القطاعات التالية ، والتي تؤدي بدورها لتحقيق ميزات تنافسية عالية لها :

١- التعليم والأعمال : على الرغم من عدم وجود علاقة مباشرة حاليًا بين سوق العمل والجامعات التي تُعد متخصصين شبابًا ، فإن خريجي التعليم العالي في السنوات الأخيرة (بكالوريوس ، ماجستير) طبقًا لنموذج مثلث المعرفة سيكون لديهم إمكانية إجراء تدريبهم الداخلي في أي شركة ، اعتمادًا على ملفهم الشخصي ، وسوف تزيد هذه التدريبات من كفاءات الخريجين وتمنحهم إمكانية العمل ، لذا ، فإن أحد الاتجاهات الرئيسة لمثلث المعرفة هو تعزيز روابط الابتكار بين الشركات والجامعات ومعاهد البحث من أجل تحقيق الدمج المثمر للكفاءات والموارد اللازمة لاقتصاد مبتكر (رأس المال المالي والبشري والعلمي) ، ومن ثم سيؤدي تعاونهم إلى منتجات وخدمات جديدة ، أو مكانة متخصصة في نهاية المطاف ، قادرة على المنافسة بنجاح في الأسواق الوطنية والأجنبية.

٢- التعليم والبحث : يعد التعليم أحد أهم عوامل تنمية الموارد البشرية ، كما يلعب دورًا أساسيًا في ضمان النمو الاقتصادي وتحديث المكونات التكنولوجية والفكرية وزيادة رفاهية أفراد المجتمع ، وسيتحقق ذلك في ضوء مثلث المعرفة من خلال الاعتراف بحقيقة أن جودة التعليم أمر حيوي لتشكيل إمكانات البحث ، وتحقيق علاقة أوثق بين التعليم والبحث في مؤسسات التعليم العالي ، وإجراء أنشطة البحث والتطوير والابتكار والإبداع لغرض التعلم والتدريب المهني للمتخصصين المؤهلين تأهيلًا عاليًا. مما يترتب عليه تفاعل مؤسسات التصنيع والجامعات ومؤسسات البحث العامة في دعم العلاقة التفاعلية بين التعليم والبحث ؛ مما يعزز الأداء التكنولوجي والإنتاجية ، ومن ثم يساهم في قدرة الجامعات على المنافسة .

٣- البحث والأعمال : الأعمال التجارية هي عنصر أساسي لازم للتنمية الاقتصادية في أي بلد ، ويحتاج رواد الأعمال الذين يقررون الانخراط في أنشطة الابتكار إلى باحثين مؤهلين تأهيلاً عالياً. لكن الغالبية المطلقة من الشركات لا تجري الأبحاث والتطوير التكنولوجي بسبب زيادة مستوى المخاطر المالية ، لذلك تقوم الدولة في ضوء نموذج مثلث المعرفة بدعم الشركات الملتزمة باستخدام

مواردها الخاصة لتطوير تقنيات جديدة واعدة ، ومن ثم ستصبح الإمكانات الفكرية للباحثين الجامعيين والمخترعين والمهندسين والعاملين في خدمة براءات الاختراع مطلوبة بشدة من قبل قطاع الأعمال ، مما سيؤدي إلى تطورها السريع وسيجعل هذه المهن جذابة للشباب ، مما يزيد من قدرة الجامعات على تحقيق ميزات تنافسية عالية .

كما أوضحت دراسة سجوير وأخرون (Sjoer et al. , 2012) بعض الفرص التي ستجنيها الجامعات من تبني نموذج مثلث المعرفة وترفع ميزتها التنافسية ، وذلك كالآتي :

١- تغيير النماذج الذهنية التي يمتلكها الطلبة الجامعيين للعالم الذي يريدون العيش فيه وذلك بالبحث والتطوير والابتكار ، وتقديم أشكال أخرى من التعليم والتعلم تكون قائمة على التعاون الناجح مع عالمهم المهني في المستقبل .

٢- إمكانية تطبيق مفهوم نموذج مثلث المعرفة في مختلف كليات الجامعة المتبنية لهذا النموذج ، وتعزيز الإيجابية من جانب الموظفين الأكاديميين في تلك الكليات تجاه تنفيذه .

٣- التعاون بين الجامعة والمجتمع المحيط (الجهات الفاعلة في النموذج)، من خلال مشاريع الطلاب والباحثين في الدراسات العليا .

٤- إتاحة الفرصة لأعضاء هيئة التدريس في المشاركة مع الشركات المختلفة من أجل عملهم البحثي ، مثل تنفيذ أنشطة مشتركة بين أعضاء هيئة التدريس في الجامعة من ناحية ، وبين بعض الأفراد الأكاديميين في شركات معينة من ناحية أخرى .

٥- إتاحة الفرصة لأعضاء هيئة التدريس في المشاركة في تعليم الأفراد العاملين من أجل المواطنة ، بمعني أن يقدموا تعليمًا ليس فقط لطلابهم ولكن أيضًا للأفراد العاملين في الشركات لتحسين أدائهم ومن ثم زيادة إنتاجهم، ولكن تحديد احتياجات الشركة وتصميم الدورة التدريبية لأفرادها العاملين بناءً على تلك الاحتياجات هي عملية تتطلب من الجامعات المزيد من البحث ، كما قد لا يوجد دعم أو حافز لأعضاء هيئة التدريس للمشاركة في أنشطة التعليم من أجل المواطنة لأعضاء هيئة التدريس من قِبَل الجامعة ، كما يُعد ضيق الوقت مشكلة أخرى مهمة بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس المشاركين في التعليم من أجل المواطنة ، حيث إنهم يعملون بدوام كامل في إجراء الأبحاث وتعليم طلاب جامعاتهم ، لذا تعتبر المشاركة في أنشطة التعليم من أجل المواطنة بمثابة عمل إضافي غير مدفوع الأجر بالنسبة لهم .

٦.استقدام الشركات الصناعية لخريجي الدكتوراه في الصناعة ؛ لأنهم سيكونون مؤهلون ومستعدون للبحث والابتكار والتطوير .

وأيضًا أشارت دراسة ماسن وستينساكر (Maassen & Stensaker , 2011) إلى أن تحقيق الميزة التنافسية للجامعات تحتاج إلى العديد من إصلاحات الجامعة وتجديد أدوارها على المستوى العالمي لمواجهة الضغوط الخارجية والتحديات المرتبطة بكيفية إنتاج المعرفة مع الحفاظ على هويتها ، ويمكن إحداث ذلك من خلال تبني تطبيق نموذج مثلث المعرفة بالجامعات .

وبينت دراسة ماركولا (Markkula , 2013) الفرص العالمية التي يوفرها مفهوم KT وتطبيقاته للجامعات أثناء تطوير عملياتها من أجل لعب دورها المهم في الاستجابة للتحديات الحادثة للمجتمع وفي التأثير بشكل استباقي على البيئة التشغيلية المتغيرة ، وأيضًا تكوين ثقافة جديدة من التعاون والمشاركة في البناء المعرفي على أساس نظم الابتكار ، باعتبار الجامعة هي المحرك الرئيس للابتكار .

وأشارت نتائج دراسة تارناوسكا ومافرويدز (Tarnawska & Mavroeidis , 2015) إلى الكفاءة النسبية لسياسة مثلث المعرفة في ٢٥ دولة عضو في الاتحاد الأوروبي في زيادة الإنتاجية بجامعاتها ورفع ميزتها التنافسية ، وأكد على الحاجة إلى تعزيز سياسة مثلث المعرفة في بعض جامعات الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي من أجل حصد التميز التنافسي بين تلك الدول .

كما أظهرت دراسة هولمين وليونجبرج (Holmén & Ljungberg , 2015 , 210) أن نموذج مثلث المعرفة يسهم في فهم الجامعات لكيفية إنتاج ونشر المعرفة باعتبارها عملية متعددة العوامل تعتمد على الدمج بين التعليم والبحث العلمي والابتكار والاتصالات الحلزونية التفاعلية بينهم ؛ ومن ثم تحسين قدراته التنافسية بين الجامعات .

وأجريت دراسة دايمر (Daimer et al . , 2017) حول سياسات وممارسات مثلث المعرفة في ألمانيا ، وأكدت على ضرورة تطبيقه على نطاق واسع في مؤسسات التعليم العالي والمؤسسات البحثية من خلال أشكال مختلفة من التفاعل بين الزوايا المختلفة لـ KT ؛ وذلك لإعداد قوة عاملة بشكل كفء ، ونقل المعرفة والتكنولوجيا للإرتقاء بتلك المؤسسات إلى مستوى التنافس والتميز عالميًا ، كما أن اعتماد النموذج من قِبَل مؤسسات التعليم العالي ومعاهد البحث العامة يختلف اختلافًا كبيرًا اعتمادًا على بنية المؤسسات وثقافتها وموقعها (السياق الإقليمي لها).

كما أكدت دراسة ميسنر وشماتكو (Meissner & Shmatko , 2017) على أن الجامعات ذات الميزات التنافسية العالمية يُنظر إليها بشكل متزايد على أنها مؤسسات تتوقع وتتصدى للتحديات الناجمة عن التفاعلات داخل مثلث المعرفة (KT) ، ولكى تسعى لتحقيق ميزة تنافسية لها من خلال تبني هذا النموذج ؛ لابد أن تسعى إلى تعديل وصقل نماذج التشغيل الخاصة بالجهات الفاعلة معها في نموذج مثلث المعرفة ، وتوفير مخرجات مستهدفة تدعم أنشطة البحث والابتكار، وبناء الكفاءات لتقديم المعلومات والتقنيات إلى المنظمات الأخرى وتعزيز القدرة الاستيعابية للمؤسسات التي يُقال إنها ضرورية لتنفيذ تفاعلات فعالة وموجهة ومنتجة من الجامعات .

كما ناقشت دراسة سرفانتس (Cervantes , 2017) أفضل الممارسات التي تنتهجها الجامعات ذات الميزات التنافسية العالية والتي تهدف إلى تعزيز أداء مؤسسات التعليم العالي محليًا وعالميًا ضمن مثلث المعرفة ، واستكشاف طرق لمواءمة ودمج وظائف البحث والتعليم والابتكار لمؤسسات التعليم العالي بشكل أفضل ، كما استنتجت الدراسة أنه لا يوجد نموذج واحد لتلك الجامعات في تبني نموذج مثلث المعرفة ؛ ويرجع ذلك إلى الخصائص الخاصة بالبلد للنظم التعليمية ، والتنوع داخل مؤسسات التعليم العالي نفسها والوظائف التي تؤديها ، فضلاً عن خصائص النظم البيئية الإقليمية. وفقًا لذلك ، فإن مفتاح كفاءة أدوات مثلث المعرفة هو ضبطها على أساس المكان؛ من أجل تحقيق مساهمة ملموسة للجامعات في تطوير الابتكار الإقليمي والمحلي ، ومن الضروري ضمان التكامل والتوازن بين مهامها.

كما أكدت دراسة راونيو وأخرون (Raunio et al . , 2018 , 62) على دور منصات الابتكار المفتوحة (OIPs) كأداة جديدة لتعزيز تقارب الابتكار والتعليم والأنشطة البحثية داخل نموذج مثلث المعرفة ، وتنسيق الابتكار من خلال ممارسات لجامعات عالمية تنفذ استراتيجية مثلث المعرفة ، مما يوفر مساحة جديدة نوعيًا للتفاعلات بين العلم والتعليم والبحث والابتكار في تطوير الأنشطة المبتكرة نحو عمليات أكثر رشاقة وقوة للمستخدم ، مما يزيد من دورها في زيادة الميزة التنافسية للجامعات وتحسين ترتيبها في التصنيفات العالمية.

وأيضًا تناولت دراسة أنجر وأخرون (Unger et al . , 2018) دور الجامعات العالمية في إطار نموذج مثلث المعرفة ، حيث اكتسب هذا النموذج أهمية كبيرة في السنوات الأخيرة كإطار لسياسات الابتكار خاصة في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية في أوروبا ، مما فرض على

الجامعات وقياداتها متطلبات جديدة وإعادة للنظر في علاقتها وتفاعلاتها مع القطاع العام وقطاع الأعمال وفقًا لمثلث المعرفة ، مما ترتب عليه الإرتقاء في أداء الجامعات وتحقيق الميزة التنافسية لها.

كما أظهرت التجربة الأوروبية أن اتباع الجامعات الأوروبية لنموذج مثلث المعرفة يستدعي إنشاء شبكات من النوع العنقودي بين الجهات الفاعلة فيه ، حيث تتفاعل مؤسسات التصنيع والجامعات ومؤسسات البحث العامة ، مما يعزز الأداء التكنولوجي والإنتاجية لها ، ويساهم في زيادة قدرة الجامعات على المنافسة العالمية (Krudu & Perchinskaya , 2017 , 86) .

يتضح مما سبق عرضه من دراسات سابقة تناولت نموذج مثلث المعرفة داخل الجامعات العالمية ذات الميزات التنافسية العالية ، الأهمية القصوى في تبني وتفعيل هذا النموذج داخل الجامعات المصرية عامة وجامعة جنوب الوادي خاصة ؛ لرفع كفاءة الجامعة وقدرتها على مواجهة مختلف التحديات الداخلية والخارجية التي تعوق تحقيق الميزة التنافسية لها محليًا وإقليميًا وعالميًا .

وبمعالجة المحور السابق للعلاقة بين تبني نموذج مثلث المعرفة وتحقيق الميزة التنافسية للجامعات في الأدبيات المعاصرة ، يكون البحث قد أجاب عن التساؤل الثالث من تساؤلاته ، ثم تطرق البحث بعد ذلك لعرض الإطار الميداني لإلقاء الضوء على واقع توافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة .

يتضح مما سبق عرضه أن تبني الجامعات المصرية لنموذج مثلث المعرفة سيجعلها تجني ثمار هائلة في مجالات التعليم والبحث العلمي والابتكار ، وذلك من خلال ما يفرضه عليها من أدوار جديدة تحقق لها ميزات تنافسية عالية والارتقاء في ترتيبها داخل التصنيفات العالمية ، مثل : إتباع نهج متكامل لسياسة التعليم والبحث العلمي والتجديد والابتكار ، وترجمة نتائج الأبحاث الإبداعية والابتكارية داخلها إلى فرص تجارية تسويقية ، ومسايرة التغيرات التي أحدثها هذا النموذج في سياسات التعليم العالي كعولمة البحث العلمي والتدفقات اللانهائية للمعرفة واستقلالية الجامعات وجذب المواهب المُبتَكِرة والمُنتِجة للمعارف ، وتكوين روابط قوية بينها وبين جميع الجهات الفاعلة في تطبيق هذا النموذج المعرفي .

المحور الرابع : الإطار الميداني للبحث

لقد تناول الإطار الميداني للبحث : هدف الإطار الميداني للبحث ، إجراءات الإطار الميداني للبحث ، نتائج الإطار الميداني للبحث وتفسيرها ، وذلك كالآتي :

أولًا – أهداف الإطار الميداني للبحث

استهدف البحث في إطاره الميداني التعرف على :

١- واقع توافر المتطلبات المتعلقة بالعملية التعليمية لتحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة .

٢- واقع توافر المتطلبات المتعلقة بالبحث العلمي لتحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة .

٣- واقع توافر المتطلبات المتعلقة بتنمية الابتكار لتحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة .

٤- دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطات استجابات أفراد العينة حول واقع توافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة التي تعزي لمتغيرات (طبيعة الكلية ، حصول الكلية على الاعتماد ، سنوات الخبرة) .

ثانيًا : إجراءات الإطار الميداني للبحث

لتحقيق أهداف الإطار الميداني للبحث الحالي ، اتبع الإطار الميداني للبحث الإجراءات التالية:

١- تحديد عينة البحث.

٢- إعداد أداة البحث وتقنينها .

٣- تحديد الأساليب الإحصائية المستخدمة .

ويمكن توضيح ذلك بالتفصيل كما يلي:

١- تحديد عينة البحث

تمثلت عينة البحث الحالية في أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بجامعة جنوب الوادي ، والتي بلغت (٣١٧) عضوا هيئة تدريس وهيئة معاونة ، بواقع تمثيل (٥%) من المجتمع الأصلي لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة والبالغ عددهم (١٧٩١) عضوًا في العام الجامعي ٢٠٢٢-٢٠٢٣م ، وقد تم اختيار عينة البحث بطريقة عشوائية بسيطة وفقًا لبيانات الإدارة العامة للموارد البشرية بجامعة جنوب الوادي ٢٠٢٢-٢٠٢٣م ، والجدول (١) يوضح توزيع أفراد عينة البحث وفقًا لمتغيرات طبيعة الكلية ، حصول الكلية على الاعتماد ، سنوات الخبرة :

جدول (١)

توزيع عينة البحث وفقًا لمتغيرات طبيعة الكلية ، حصول الكلية على الاعتماد ، سنوات الخبرة

طبيعة الكلية	العدد	النسبة
نظرية إنسانية	١٩٣	٦٠.٩ %
عملية تطبيقية	١٢٤	%٣٩.١
حصول الكلية على الاعتماد	العدد	النسبة
معتمدة	٥٤	%١٧
غير معتمدة	٢٦٣	٨٣ %
سنوات الخبرة	العدد	النسبة
من ١-٥ سنوات	٨٣	%٢٦.٢
من ٦-١٠ سنوات	٤٨	%١٥.١
أكثر من ١٠ سنوات	١٨٦	%٨٧.٧

٢- إعداد أداة البحث (الاستبانة) وتقنينها :

لجمع البيانات اللازمة للإجابة عن التساؤل الرابع والخامس للبحث تم استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات اللازمة من أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بجامعة جنوب الوادي عينة البحث ، فبعد أن تم الاطلاع على الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث ، والأدوات التي تم

استخدامها في هذه الدراسات ، تم بناء استبانة للتعرف على واقع توافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة ، حيث تكونت الاستبانة في صورتها النهائية من (٦١) عبارة ، موزعة على ثلاثة محاور ، المحور الأول (٢٤) عبارة ، المحور الثاني (١٨) عبارة ، المحور الثالث (١٩) عبارة ، واشتملت الاستبانة أيضًا على جانب يتعلق بالمتغيرات الشخصية لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة وهي : طبيعة الكلية (نظرية إنسانية – عملية تطبيقية)، وحصول الكلية على الاعتماد (معتمدة – غير معتمدة)، وسنوات الخبرة (من ١ إلى ٥ سنوات – من ٦ إلى ١٠ سنوات – أكثر من ١٠ سنوات) .

وتم تقنين أداة البحث (الاستبانة) للتأكد من صدقها وثباتها؛ وذلك على النحو التالي:

أ – الصدق

للتحقق من صدق الاستبانة الحالية تم الاعتماد على طريقتين هما:

١– صدق المحتوى (صدق المحكمين):

تم التحقق من صدق المحتوى للاستبانة من خلال صدق المحكمين ، حيث تم عرض الاستبانة في صورتها الأولية التي تضمنت (٥٥) عبارة على مجموعة من أساتذة التربية في مجال (أصول التربية ، وتكنولوجيا التعليم) بلغ عددهم سبعة خبراء (ملحق (١) قائمة أسماء السادة المحكمين بالبحث ، ١١٦) ، للتعرف على آرائهم وملاحظاتهم حول مدى شمول محاور الاستبانة لمتطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة وكفاية عبارات كل محور ومدى ارتباط كل عبارة بمحاورها ، ودرجة دقة ووضوح كل عبارة ، كما طُلب منهم تعديل أو حذف أو إضافة ما يرونه مناسبًا من وجهة نظرهم ، وفي ضوء ذلك تم تعديل عبارات الاستبانة وفق ملاحظات الأساتذة المحكمين ، حيث تم إضافة بعض العبارات ، وحذف بعض الكلمات من العبارات المتضمنة في محاورها ، وبذلك أصبحت الاستبانة في صورتها النهائية تتكون من (٦١) عبارة توزعت على الثلاث محاور التي تمثل متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة وهي : المتطلبات المتعلقة بالعملية التعليمية ومثلتها (٢٤) عبارة ، والمتطلبات المتعلقة بالبحث العلمي ومثلتها (١٨) عبارة ، والمتطلبات المتعلقة بتنمية الابتكار ومثلتها (١٩) عبارة .

تم كذلك التحقق من صدق الاستبانة عن طريق صدق الاتساق الداخلي وذلك باستخدام معامل ارتباط بيرسون في حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة المحور المنتمية إليه العبارة وذلك للتأكد من مدى تماسك وتجانس عبارات كل محور فيما بينها، فكانت معاملات الارتباط كما هي موضحة بالجدول (٢) .

جدول (٢):

معاملات الارتباط بين درجات عبارات الاستبانة والدرجة الكلية للمحور المنتمية إليه العبارة

المحور الأول		المحور الثاني		المحور الثالث	
العبارة	الارتباط	العبارة	الارتباط	العبارة	الارتباط
١	**٠.٧٠١	١	**٠.٦٨٢	١	**٠.٦٥٢
٢	**٠.٧٩٠	٢	**٠.٦٩٨	٢	**٠.٧٤٧
٣	**٠.٧٥٠	٣	**٠.٧٨٣	٣	**٠.٨١٦
٤	**٠.٧٦٠	٤	**٠.٧٠٥	٤	**٠.٧٥٣
٥	**٠.٧٣٤	٥	**٠.٧٣٣	٥	**٠.٧٦٤
٦	**٠.٦٥٥	٦	**٠.٧٩٣	٦	**٠.٨١٣
٧	**٠.٤٩٠	٧	**٠.٧٦٢	٧	**٠.٧١٧
٨	**٠.٨٠٣	٨	**٠.٧٨٥	٨	**٠.٧٥٧
٩	**٠.٦٥٣	٩	**٠.٦٣٦	٩	**٠.٨٣٦
١٠	**٠.٦٨٩	١٠	**٠.٧٥٦	١٠	**٠.٨٢٤
١١	**٠.٧٦٣	١١	**٠.٧٣٨	١١	**٠.٧٨٧
١٢	**٠.٧٤٧	١٢	**٠.٧٦٢	١٢	**٠.٨٣٨
١٣	**٠.٧٩١	١٣	**٠.٨٠٥	١٣	**٠.٨٦١
١٤	**٠.٦٥١	١٤	**٠.٨١٢	١٤	**٠.٧٩٩
١٥	**٠.٦٩٩	١٥	**٠.٨٠٠	١٥	**٠.٨٠٢
١٦	**٠.٧٨٥	١٦	**٠.٧١٥	١٦	**٠.٨١٣

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

المحور الأول		المحور الثاني		المحور الثالث	
العبارة	الارتباط	العبارة	الارتباط	العبارة	الارتباط
١٧	**٠.٨٢٤	١٧	**٠.٧٦٥	١٧	**٠.٨١٤
١٨	**٠.٧٩٧	١٨	**٠.٧١٨	١٨	**٠.٨٤٣
١٩	**٠.٧٠٥			١٩	**٠.٧٣٢
٢٠	**٠.٨٠٣				
٢١	**٠.٧٤٣				
٢٢	**٠.٦٣٤				
٢٣	**٠.٧٧٧				
٢٤	**٠.٧٥٧				

** دالة عند مستوى ٠.٠١

يتضح من الجدول (٢) أن معاملات الارتباط بين درجات عبارات الاستبانة والدرجة الكلية للمحور المنتمية إليه العبارة جميعها معاملات ارتباط مرتفعة وموجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى ٠.٠١ وهو ما يؤكد اتساق وتجانس عبارات كل محور فيما بينها وتماسكها مع بعضها البعض.

كذلك تم التأكد من صدق تجانس وتماسك المحاور مع بعضها البعض بحساب معامل الارتباط بين درجات المحاور والدرجة الكلية للاستبانة فكانت معاملات الارتباط كما هي موضحة بالجدول (٣) .

جدول (٣)

معاملات الارتباط بين درجات المحاور والدرجة الكلية للاستبانة

المحور الأول	المحور الثاني	المحور الثالث
**٠.٩١٦	**٠.٩٢٤	**٠.٩٢٠

** دالة عند مستوى ٠.٠١

يتضح من الجدول (٣) أن معاملات الارتباط بين درجات المحاور المختلفة للاستبانة والدرجة الكلية للاستبانة جميعها معاملات ارتباط مرتفعة وموجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى ٠.٠١ وهو ما يؤكد اتساق وتجانس المحاور المختلفة للاستبانة فيما بينها وتماسكها مع بعضها البعض.

ب- الثبات

تم التحقق من ثبات درجات الاستبانة والمحاور الفرعية باستخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ فكانت معاملات الثبات كما هو موضح بالجدول (٤) .

جدول (٤)

معاملات ثبات ألفا كرونباخ للاستبانة ومحاورها المختلفة

المحور الأول	المحور الثاني	المحور الثالث	الاستبانة ككل
٠.٩٦١	٠.٩٥٣	٠.٩٦٦	٠.٩٨٢

يتضح من الجدول (٤) أن للاستبانة ومحاورها الفرعية معاملات ثبات مرتفعة ومقبولة إحصائيًا ؛ ومما سبق يتضح أن للاستبانة مؤشرات إحصائية جيدة (الصدق، الثبات) ويتأكد من ذلك صلاحية استخدامها في البحث الحالي .

ويجب ملاحظة أنه تمت الاستجابة لعبارات الاستبانة في ضوء تدريج ليكرت الخماسي حيث تتم الاستجابة لعبارات الاستبانة باختيار استجابة من بين خمس استجابات هي (مرتفعة جدًا، مرتفعة، متوسطة، منخفضة، منخفضة جدًا)، لتقابل الدرجات (٥، ٤، ٣، ٢، ١) على الترتيب، ، وكلما زادت الدرجات دل ذلك على ارتفاع واقع توافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة ، ويجب ملاحظة أنه تم الاعتماد على المحكات التالية في تحديد درجة التوافر بناءً على المتوسطات الحسابية للعبارات والمتوسطات الوزنية للمحاور، وذلك كما مبين في جدول (٥) :

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

جدول (٥)

محكات تحديد واقع توافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة

المتوسط الحسابي للعبارة أو المتوسط الوزني للمحور	درجة التوافر
أقل من ١.٨	منخفضة جدًا
من ١.٨ لأقل من ٢.٦	منخفضة
من ٢.٦ لأقل من ٣.٤	متوسطة
من ٣.٤ لأقل من ٤.٢	مرتفعة
من ٤.٢ فأكثر	مرتفعة جدًا

وتم تحديد المحكات الموضحة في الجدول (٥) بقسمة المدى الكلي بين درجات الاستجابة (٥-١=٤) على عدد الاستجابات لكي نحصل على سعة المحك (٥-١ ÷ ٥ = ٠.٨)

٣- تحديد الأساليب الإحصائية المستخدمة:

في البحث الحالي تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية باستخدام الحزمة الإحصائية في العلوم الاجتماعية SPSS كالتالي:

أ- للتأكد من صدق وثبات الاستبانة المستخدمة في البحث الحالي تم استخدام :

١- معامل ارتباط بيرسون *Pearson Correlation* في التأكد من صدق الاتساق الداخلي للاستبانة.

٢- معامل ثبات ألفا كرونباخ *Alpha Cronbach* في التأكد من ثبات الاستبانة.

ب- للإجابة عن أسئلة البحث تم استخدام:

١- المتوسطات *Mean* والانحرافات المعيارية *Std. Deviation*: في الكشف عن واقع توافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم .

٢- اختبار "ت" للمجموعات المستقلة *Independent Samples T-Test* : في الكشف عن دلالة الفروق في استجابات أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم عينة البحث الحالي حول

واقع توافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة والتي تعزي لمتغيري : طبيعة الكلية، وحصول الكلية على الاعتماد .

٣- اختبار تحليل التباين الأحادي (*One Way Analysis of Variance- ANOVA*) : في الكشف عن دلالة الفروق في استجابات أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم عينة البحث الحالي حول واقع توافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة تعزي لمتغير سنوات الخبرة

ثالثًا : نتائج الإطار الميداني للبحث وتفسيرها :

تم تناول نتائج الإطار الميداني للبحث وتفسيرها وفقًا لتساؤلات البحث كما يلي:

١- نتائج الإجابة على التساؤل الرابع للبحث:

ينص التساؤل الرابع للبحث الحالي على " ما واقع توافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة ؟".

للإجابة عن هذا التساؤل تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة البحث على كل عبارة من عبارات محاور الاستبانة، وذلك لتحديد واقع توافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة لكل عبارة من تلك العبارات، فكانت النتائج كما هي موضحة في التالي:

المحور الأول: واقع توافر المتطلبات المتعلقة بالعملية التعليمية لتحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة ، ويوضحه جدول (٦) التالي :

جدول (٦)

النتائج المتعلقة بواقع توافر المتطلبات المتعلقة بالعملية التعليمية لتحقيق الميزة التنافسية في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة

م	العبارة	التكرارات					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر	الترتيب
		مرتفعة جدا	مرتفعة	متوسطة	منخفضة	منخفضة جدا				
١	استحداث برامج تعليمية ومناهج دراسية تواكب اقتصاد المعرفة.	١٨	٨٠	١٦٤	٥١	٤	٣.١٨	٠.٨١٣	متوسطة	٣
٢	استحداث برامج تعليمية ومناهج دراسية توفر مهارات سوق العمل .	٣١	٨٨	١٣٤	٥٨	٦	٣.٢٥	٠.٩٣١	متوسطة	٢
٣	استحداث	١٧	٣٨	١٤١	٨٦	٣٥	٢.٧٤	٠.٩٩٠	متوسطة	١٩

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

م	العبارة	التكرارات					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر	الترتيب
		مرتفعة جدا	مرتفعة	متوسطة	منخفضة	منخفضة جدا				
	برامج تعليمية يتم من خلالها اكتشاف المبتكرين والمبدعين ورعايتهم .									
٤	استحداث برامج تعليمية تنمي اتجاهات الطلاب نحو ريادة الأعمال والعمل الحر .	١٣	٦٨	١٢١	٩٤	٢١	٢.٨٧	٠٠٩٦٢	متوسطة	١٤
٥	تبني أساليب تعليم وتعلم تتسم بالإبداع والابتكار	٢٤	٧٤	١٣٨	٧٣	٨	٣.١٠	٠.٩٢٧	متوسطة	٨

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

م	العبارة	التكرارات					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر	الترتيب
		مرتفعة جدا	مرتفعة	متوسطة	منخفضة	منخفضة جدا				
	مثل التعلم بطريقة المشروع في مواقع العمل .									
٦	تحديد مشروعات بحثية للطلاب أثناء عملية التعليم والتعلم تساهم في حل مشكلات المجتمع .	٢٦	٧٥	١٤٨	٥٧	١١	٣.١٥	٠.٩٢٩	متوسطة	٥
٧	تزايد الطاقة الإستيعابية لطلاب وباحثي الدراسات العليا .	٣٦	١١٤	١٢١	٣٨	٨	٣.٤٢	٠.٩٣٠	مرتفعة	١

م	العبارة	التكرارات					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر	الترتيب
		مرتفعة جدا	مرتفعة	متوسطة	منخفضة	منخفضة جدا				
٨	توفير بيئات تعليمية ثرية لتنمية المواهب واجتذاب المبتكرين محليًا ودوليًا .	١٨	٢٦	١٥٧	٩٩	١٧	٢.٧٨	٠.٨٨٨	متوسطة	١٨
٩	تنوع أساليب تقويم الطلاب بما يسمح بقياس المعارف والمهارات والاتجاهات .	٢٣	٧٤	١٤٠	٧٣	٧	٣.١٠	٠.٩١٣	متوسطة	٧
١٠	تنوع أساليب تقويم الطلاب بما يسمح بقياس	١٢	٦٠	١٥١	٨٧	٧	٢.٩٥	٠.٨٣٨	متوسطة	١١

م	العبارة	التكرارات					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر	الترتيب
		مرتفعة جدا	مرتفعة	متوسطة	منخفضة	منخفضة جدا				
	مستويات الإبداع والابتكار .									
١١	مشاركة أعضاء هيئة التدريس في تخطيط وتطبيق البرامج والأنشطة التي تسهم في تطوير أدائهم عالميًا.	١٨	٥٨	١٤٣	٨٨	١٠	٢.٩٦	٠.٩٠٢	متوسطة	١٠
١٢	تقديم برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس على استخدام نظم وطرق	٢٠	٨٢	١٤٠	٥٧	١٨	٣.٠٩	٠.٩٥٥	متوسطة	٩

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

م	العبارة	التكرارات					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر	الترتيب
		مرتفعة جدا	مرتفعة	متوسطة	منخفضة	منخفضة جدا				
	مبتكرة في التدريس عن بعد .									
١٣	تقويم الأداء التدريسي لأعضاء هيئة التدريس وفقًا للمعايير العالمية .	١١	٥٢	١٢٢	١٠٥	٢٧	٢.٧٣	٠.٩٥٢	متوسطة	٢٠
١٤	استقطاب المتميزين من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات العالمية .	١٥	٣٥	٧٤	١٠٤	٨٩	٢.٣٢	١.١٣٤	منخفضة	٢٣
١٥	تحفيز أعضاء هيئة التدريس ماديًا لتحقيق	١١	٢٥	٨٢	١١٩	٨٠	٢.٢٧	١.٠٣٥	منخفضة	٢٤

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

م	العبارة	التكرارات					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر	الترتيب
		مرتفعة جدا	مرتفعة	متوسطة	منخفضة	منخفضة جدا				
	التميز في إعداد خريجين باحثين مبتكرين .									
١٦	تقويم البرامج الدراسية وفقًا للمعايير العالمية .	٩	٣٧	١٢٣	١٠٦	٤٢	٢.٥٧	٠.٩٥٧	منخفضة	٢٢
١٧	تقويم البرامج الدراسية وفقًا لمتطلبات السوق المحلي والعالمي.	١١	٤٦	١٤٧	٩١	٢٢	٢.٧٩	٠.٨٩٨	متوسطة	١٧
١٨	استحداث برامج تعليمية في التخصصات النادرة التي	١٥	٤٥	١٢٥	٩٨	٣٤	٢.٧١	٠.٩٩٥	متوسطة	٢١

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

م	العبارة	التكرارات					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر	الترتيب
		مرتفعة جدا	مرتفعة	متوسطة	منخفضة	منخفضة جدا				
	تدعم ميزات تنافسية للجامعة .									
١٩	تطبيق البرامج الدراسية التي تتيح فرص التطبيق العملي والميداني لمحتواها .	١٨	٧٢	١٦١	٥٦	١٠	٣.١٠	٠.٨٦٦	متوسطة	٦
٢٠	استحداث برامج التعليم البينية التي تعتمد على ترابط المعرفة عبر التخصصات المختلفة.	٢٠	٣٤	١٦٢	٨٦	١٥	٢.٨٧	٠.٨٩٧	متوسطة	١٣
٢١	توظيف تقنية	٢١	٧٦	١٦٤	٥٠	٦	٣.١٨	٠.٨٤٢	متوسطة	٤

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

م	العبارة	التكرارات					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر	الترتيب
		مرتفعة جدا	مرتفعة	متوسطة	منخفضة	منخفضة جدا				
	المعلومات والاتصالات في الطرق التدريسية الجديدة لتنفيذ البرامج الأكاديمية .									
٢٢	الاعتماد بشكل أساسي على التعليم عن بعد والذي يركز على التعلم التفاعلي الإلكتروني.	١٣	٤٤	١٥٥	٩٠	١٥	٢.٨٤	٠.٨٦٨	متوسطة	١٦
٢٣	استحداث تخصصات علمية جديدة وفقًا لاحتياجات	١٧	٦٣	١٣٧	٨٥	١٥	٢.٩٤	٠.٩٣٣	متوسطة	١٢

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

م	العبارة	التكرارات					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر	الترتيب
		مرتفعة جدا	مرتفعة	متوسطة	منخفضة	منخفضة جدا				
	سوق العمل المحلي والعالمي.									
٢٤	تنفيذ برامج تعليمية بحثية وفقًا لبرامج زمنية متفق عليها بين الجامعة والجهات المستفيدة في المجتمع .	١١	٤١	١٧٣	٧١	٢١	٢.٨٤	٠.٨٥٧	متوسطة	١٥
المتوسط الوزني للدرجات الكلية للمحور الأول							٢.٩١	٠.٩٢٦	متوسطة	

يتضح من جدول (٦) الآتي :

١-جاءت عبارات المحور الأول المتعلقة بواقع توافر المتطلبات المتعلقة بالعملية التعليمية لتحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بدرجة توافر (متوسطة)، وذلك ما يعكسه المتوسط الوزني للاستجابة على الدرجات الكلية لهذا المحور ، حيث كان المتوسط الوزني (٢.٩١) ، وتراوحت المتوسطات الحسابية الخاصة باستجابات أفراد العينة على عبارات هذا المحور ما بين (٣.٤٢-٢.٢٧) .

٢- أما بالنسبة لعبارات المحور فجاءت كما يلي:

أ- جاءت الاستجابة على العبارة (٧) بدرجة توافر (مرتفعة) ، أما العبارات (١، ٢، ٣ ، ٤، ٥ ، ٦ ، ٨ ، ٩، ١٠، ١١ ، ١٢ ، ١٣ ، ١٧ ، ١٨ ، ١٩ ، ٢٠ ، ٢١ ، ٢٢ ، ٢٣ ، ٢٤) فجاءت بدرجة توافر (متوسطة) ، أما العبارات (١٤ ، ١٥ ، ١٦) فجاءت بدرجة توافر (منخفضة) .

ب- جاءت الاستجابة على العبارة (٧) في الترتيب : الأول ، وبمتوسط حسابي (٣.٤٢) ، وبدرجة توافر (مرتفعة) ، وهو ما يفسر جهود جامعة جنوب الوادي في دعم توافر احدى المتطلبات المتعلقة بالعملية التعليمية لتحقيق الميزة التنافسية للجامعة في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة ، وذلك عن طريق تزايد الطاقة الإستيعابية لطلاب وباحثي الدراسات العليا داخل الجامعة .

ت- جاءت الاستجابة على العبارات (٢ ، ١، ٢١ ، ٦ ، ١٩ ، ٩ ، ٥ ، ١٢ ، ١١ ، ١٠ ، ٢٣ ، ٢٠ ، ٤ ، ٢٤ ، ٢٢ ، ١٧ ، ٨ ، ٣ ، ١٣ ، ١٨) في الترتيب: الثاني، الثالث، الرابع، الخامس، السادس، السابع، الثامن، التاسع، العاشر ، الحادي عشر ، الثاني عشر ،الثالث عشر، الرابع عشر ، الخامس عشر ، السادس عشر، السابع عشر، الثامن عشر ، التاسع عشر، العشرون، الحادي والعشرون ، وبمتوسطات حسابية: (٣.٢٥) ، (٣.١٨) ، (٣.١٨) ، (٣.١٥) ، (٣.١٠) ، (٣.١٠) ، (٣.١٠) ، (٣.٠٩) ، (٢.٩٦) ، (٢.٩٥) ، (٢.٩٤) ، (٢.٨٧) ، (٢.٨٧) ، (٢.٨٤) ، (٢.٨٤) ، (٢.٧٩) ، (٢.٧٨) ، (٢.٧٤) ، (٢.٧٣) ، (٢.٧١) على الترتيب، وبدرجات توافر (متوسطة) ، وهو ما يفسر حاجة جامعة جنوب الوادي في السعي الجاد وتكثيف جهودها المبذولة نحو دعم توافر كثير من المتطلبات المتعلقة بالعملية التعليمية لتحقيق الميزة التنافسية للجامعة في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة ، ومن هذه المتطلبات : استحداث برامج تعليمية ومناهج دراسية توفر مهارات سوق العمل ، استحداث برامج تعليمية ومناهج دراسية تواكب اقتصاد المعرفة ، توظيف تقنية المعلومات والاتصالات في الطرق التدريسية الجديدة لتنفيذ البرامج الأكاديمية ، تحديد مشروعات بحثية للطلاب أثناء عملية التعليم والتعلم تساهم في حل مشكلات المجتمع ، تطبيق البرامج الدراسية التي تتيح فرص التطبيق العملي والميداني لمحتواها ، تنوع أساليب تقويم الطلاب بما يسمح بقياس المعارف والمهارات والاتجاهات ، تبني أساليب تعليم وتعلم تتسم بالإبداع والابتكار مثل التعلم بطريقة المشروع في مواقع العمل ، تقديم برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس على استخدام نظم وطرق مبتكرة في التدريس عن بعد ، مشاركة أعضاء هيئة التدريس في تخطيط وتطبيق البرامج والأنشطة التي تسهم في تطوير

أدائهم عالميًا ، تنوع أساليب تقويم الطلاب بما يسمح بقياس مستويات الإبداع والابتكار ، استحداث تخصصات علمية جديدة وفقًا لاحتياجات سوق العمل المحلي والعالمي ، استحداث برامج التعليم البينية التي تعتمد على ترابط المعرفة عبر التخصصات المختلفة ، استحداث برامج تعليمية تنمي اتجاهات الطلاب نحو ريادة الأعمال والعمل الحر ، تنفيذ برامج تعليمية بحثية وفقًا لبرامج زمنية متفق عليها بين الجامعة والجهات المستفيدة في المجتمع ، الاعتماد بشكل أساسي على التعليم عن بعد والذي يركز على التعلم التفاعلي الإلكتروني ، تقويم البرامج الدراسية وفقًا لمتطلبات السوق المحلي والعالمي ، توفير بيئات تعليمية ثرية لتنمية المواهب واجتذاب المبتكرين محليًا ودوليًا ، استحداث برامج تعليمية يتم من خلالها اكتشاف المبتكرين والمبدعين ورعايتهم ، تقويم الأداء التدريسي لأعضاء هيئة التدريس وفقًا للمعايير العالمية ، استحداث برامج تعليمية في التخصصات النادرة التي تدعم ميزات تنافسية للجامعة .

ث- جاءت الاستجابة على العبارات (١٦ ، ١٤ ، ١٥) في الترتيب: الثاني والعشرون ، الثالث والعشرون ، الرابع والعشرون ، وبمتوسطات حسابية: (٢.٥٧) ، (٢.٣٢) ، (٢.٢٧) على الترتيب، وبدرجات توافر (منخفضة) ، وهو ما يفسر تدني توافر بعض المتطلبات المتعلقة بالعملية التعليمية بجامعة جنوب الوادي لتحقيق الميزة التنافسية للجامعة في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة ، مما يستدعي من الجامعة ضرورة توافر المتطلبات الآتية : تقويم البرامج الدراسية وفقًا للمعايير العالمية ، استقطاب المتميزين من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات العالمية ، تحفيز أعضاء هيئة التدريس ماديًا لتحقيق التميز في إعداد خريجين باحثين مبتكرين .

المحور الثاني: واقع توافر المتطلبات المتعلقة بالبحث العلمي لتحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة ، ويوضحه جدول (٧) التالي :

جدول (٧)

النتائج المتعلقة بواقع توافر المتطلبات المتعلقة بالبحث العلمي لتحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة

م	العبارة	التكرارات					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر	الترتيب
		مرتفعة جدا	مرتفعة	متوسطة	منخفضة	منخفضة جدا				
١	تقديم حوافز معنوية ومادية للكفاءات المتميزة في مجال البحث العلمي .	١٢	٣٤	١٤٥	٩٠	٣٦	٢.٦٧	٠.٩٤٤	متوسطة	٦
٢	نشر البحوث المتميزة لأعضاء هيئة التدريس في مجلات علمية مصنفة	٢٦	٧٢	١٣٣	٧٢	١٤	٣.٠٨	٠.٩٧٨	متوسطة	١

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

م	العبارة	التكرارات					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر	الترتيب
		مرتفعة جدا	مرتفعة	متوسطة	منخفضة	منخفضة جدا				
	عالميًا .									
٣	إنشاء مراكز بحثية نوعية ومتخصصة في المجالات العلمية الحديثة .	١٢	٣١	١٣٦	١٠٤	٣٤	٢.٦٣	٠.٩٣٤	متوسطة	٧
٤	عقد شراكات بحثية مع قطاعات الصناعة والخدمات.	١١	٤٨	١٣٤	٨٧	٣٧	٢.٧١	٠.٩٧٦	متوسطة	٤
٥	عقد شراكات بحثية مع الجامعات العالمية .	٤	٣١	١٣٣	١١٢	٣٧	٢.٥٤	٠.٨٦٩	منخفضة	١٣
٦	تدعيم البحث العلمي عن طريق زيادة مخصصاته	١٠	٣٣	١٣٠	١٠٨	٣٦	٢.٦٠	٠.٩٣١	متوسطة	٩

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

م	العبارة	التكرارات					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر	الترتيب
		مرتفعة جدا	مرتفعة	متوسطة	منخفضة	منخفضة جدا				
	في ميزانية الجامعة .									
٧	تخصيص منح سنوية للأبحاث العلمية ذات الارتباط المباشر بقطاعات المجتمع المختلفة .	١٥	٢٦	١٤٧	١٠١	٢٨	٢.٦٨	٠.٩١٩	متوسطة	٥
٨	تطبيق البحوث المشتركة متعددة التخصصات بين أعضاء هيئة التدريس والباحثين في الجامعات	٩	٢٧	١٣٢	١٠٩	٤٠	٢.٥٥	٠.٩١٨	منخفضة	١٢

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

م	العبارة	التكرارات					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر	الترتيب
		مرتفعة جدا	مرتفعة	متوسطة	منخفضة	منخفضة جدا				
	العالمية.									
٩	الاعتماد على المعايير العالمية لجودة البحوث العلمية كشرط أساسي لنشرها في المجلات العلمية للجامعة .	١٤	٥٦	١٤٨	٨٥	١٤	٢.٩١	٠.٨٩٠	متوسطة	٢
١٠	إنشاء كراسي بحثية في العلوم الإنسانية والعلمية لخدمة منظومة	٧	١٩	١٣٣	١٠٥	٥٣	٢.٤٤	٠.٩١٤	منخفضة	١٤

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

م	العبارة	التكرارات					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر	الترتيب
		مرتفعة جدا	مرتفعة	متوسطة	منخفضة	منخفضة جدا				
	البحث العلمي داخلها .									
١١	إنشاء حاضنات أعمال تقنية لتحويل نتائج البحوث إلى سلع إنتاجية يمكن تسويقها واستثمارها .	١١	١٤	١٠٠	١٢٥	٦٧	٢.٣٠	٠.٩٦٥	منخفضة	١٧
١٢	توفير قاعدة بيانات بالجامعة للتواصل مع المستفيدين على النطاق الإقليمي والدولي لتسويق	٩	٣٩	١٢٤	١٠٥	٤٠	٢.٦٠	٠.٩٥٥	متوسطة	١٠

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

م	العبارة	التكرارات					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر	الترتيب
		مرتفعة جدا	مرتفعة	متوسطة	منخفضة	منخفضة جدا				
	البحوث العلمية للجامعة إلكترونيًا .									
١٣	استحداث برامج دكتوراه الصناعة والتدريب الداخلي للطلاب في الشركات .	٧	١٦	١١٠	١٢٠	٦٤	٢.٣١	٠.٩٢٤	منخفضة	١٦
١٤	مشاركة المراكز البحثية المتخصصة في مشروعات بحثية ذات أولوية .	٨	٢٩	١٢٢	١٢٩	٢٩	٢.٥٥	٠.٨٧٦	منخفضة	١١
١٥	تسويق نتائج البحوث	٨	١٣	٨٩	١٤٣	٦٤	٢.٢٤	٠.٩٠٦	منخفضة	١٨

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

م	العبارة	التكرارات					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر	الترتيب
		مرتفعة جدا	مرتفعة	متوسطة	منخفضة	منخفضة جدا				
	تجاريًا لاستفادة الشركات منها.									
١٦	تدويل التعليم الجامعي لجذب الطلاب الأجانب وتعظيم استفادة الجامعات من نتائج البحوث .	١٥	١٠	١١٨	١٢٦	٤٨	٢.٤٣	٠.٩٤٧	منخفضة	١٥
١٧	تقديم مختلف الاستشارات للقطاعات الإنتاجية المحلية والدولية .	٧	٣٣	١٣٢	١٢١	٢٤	٢.٦٢	٠.٨٥٥	متوسطة	٨

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

م	العبارة	التكرارات					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر	الترتيب
		مرتفعة جدا	مرتفعة	متوسطة	منخفضة	منخفضة جدا				
١٨	إقامة مؤتمرات لعرض أبحاث محلية ودولية تعالج مشكلات القطاعات الإنتاجية .	١٢	٥٠	١٤٩	٨٣	٢٣	٢.٨٣	٠.٩١٣	متوسطة	٣
المتوسط الوزني للدرجات الكلية للمحور الثاني							٢.٥٩	٠.٩٢٣	منخفضة	

يتضح من جدول (٧) الآتي :

١- جاءت عبارات المحور الثاني المتعلق بواقع توافر المتطلبات المتعلقة بالبحث العلمي لتحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بدرجة توافر (منخفضة)، وذلك ما يعكسه المتوسط الوزني للاستجابة على الدرجات الكلية لهذا المحور ، حيث كان المتوسط الوزني (٢.٥٩) ، وتراوحت المتوسطات الحسابية الخاصة باستجابات أفراد العينة على عبارات هذا المحور ما بين (٣.٠٨- ٢.٢٤)

٢- أما بالنسبة لعبارات المحور فجاءت كما يلي:

أ- جاءت الاستجابة على العبارات (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٦ ، ٧ ، ٩ ، ١٢ ، ١٧ ، ١٨) بدرجة توافر (متوسطة) ، أما العبارات (٥ ، ٨ ، ١٠ ، ١١ ، ١٣ ، ١٤ ، ١٥ ، ١٦) فجاءت بدرجة توافر (منخفضة).

ب- جاءت الاستجابة على العبارات (٢ ، ٩ ، ١٨ ، ٤ ، ٧ ، ١ ، ٣ ، ١٧ ، ٦ ، ١٢) في الترتيب: الأول ، الثاني ، الثالث ، الرابع ، الخامس ، السادس ، السابع ، الثامن ، التاسع ، العاشر ،

وبمتوسطات حسابية: (٣.٠٨)، (٢.٩١)، (٢.٨٣)، (٢.٧١)، (٢.٦٨)، (٢.٦٧)، (٢.٦٣)، (٢.٦٢)، (٢.٦٠)، (٢.٦٠) على الترتيب، وبدرجات توافر (متوسطة) ، وهو ما يفسر حاجة جامعة جنوب الوادي في السعي الجاد وتكثيف جهودها الميذولة نحو دعم توافر كثير من المتطلبات المتعلقة بالبحث العلمي لتحقيق الميزة التنافسية للجامعة في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة ، ومن هذه المتطلبات : نشر البحوث المتميزة لأعضاء هيئة التدريس في مجلات علمية مصنفة عالميًا ، الاعتماد على المعايير العالمية لجودة البحوث العلمية كشرط أساسي لنشرها في المجلات العلمية للجامعة ، إقامة مؤتمرات لعرض أبحاث محلية ودولية تعالج مشكلات القطاعات الإنتاجية ، عقد شراكات بحثية مع قطاعات الصناعة والخدمات ، تخصيص منح سنوية للأبحاث العلمية ذات الارتباط المباشر بقطاعات المجتمع المختلفة ، تقديم حوافز معنوية ومادية للكفاءات المتميزة في مجال البحث العلمي ، إنشاء مراكز بحثية نوعية ومتخصصة في المجالات العلمية الحديثة ، تقديم مختلف الاستشارات للقطاعات الإنتاجية المحلية والدولية ، تدعيم البحث العلمي عن طريق زيادة مخصصاته في ميزانية الجامعة ، توفير قاعدة بيانات بالجامعة للتواصل مع المستفيدين على النطاق الإقليمي والدولي لتسويق البحوث العلمية للجامعة إلكترونيًا .

ت– جاءت الاستجابة على العبارات (١٤ ، ٨ ، ٥ ، ١٠ ، ١٦ ، ١٣ ، ١١ ، ١٥) في الترتيب: الحادي عشر ، الثاني عشر ، الثالث عشر ، الرابع عشر ، الخامس عشر ، السادس عشر ، السابع عشر ، الثامن عشر ، وبمتوسطات حسابية : (٢.٥٥) ، (٢.٥٥) ، (٢.٥٤) ، (٢٠٤٤) ، (٢٠٤٣) ، (٢.٣١) ، (٢.٣٠) ، (٢.٢٤) على الترتيب، وبدرجات توافر (منخفضة) ، وهو ما يفسر تدني توافر كثير من المتطلبات المتعلقة بالبحث العلمي بجامعة جنوب الوادي لتحقيق الميزة التنافسية للجامعة في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة ، مما يستدعي من الجامعة ضرورة توافر المتطلبات الآتية : مشاركة المراكز البحثية المتخصصة في مشروعات بحثية ذات أولوية ، تطبيق البحوث المشتركة متعددة التخصصات بين أعضاء هيئة التدريس والباحثين في الجامعات العالمية ، عقد شراكات بحثية مع الجامعات العالمية ، إنشاء كراسي بحثية في العلوم الإنسانية والعلمية لخدمة منظومة البحث العلمي داخلها ، تدويل التعليم الجامعي لجذب الطلاب الأجانب وتعظيم استفادة الجامعات من نتائج البحوث ، استحداث برامج دكتوراه الصناعة والتدريب الداخلي للطلاب في

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

الشركات ، إنشاء حاضنات أعمال تقنية لتحويل نتائج البحوث إلى سلع إنتاجية يمكن تسويقها واستثمارها ، تسويق نتائج البحوث تجاريًا لاستفادة الشركات منها .

المحور الثالث: واقع توافر المتطلبات المتعلقة بتنمية الابتكار لتحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة ، ويوضحه جدول (٨) التالي:

جدول (٨)

النتائج المتعلقة بواقع توافر المتطلبات المتعلقة بتنمية الابتكار لتحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة

م	العبارة	التكرارات					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر	الترتيب
		مرتفعة جدا	مرتفعة	متوسطة	منخفضة	منخفضة جدا				
١	تنمية ابتكار الطلاب والباحثين بالتعاون مع مراكز وجامعات إقليمية وعالمية .	١٣	٢٦	١٣٦	١٠٥	٣٧	٢.٦٠	٠.٩٤٢	متوسطة	٥
٢	إقامة العديد من المؤتمرات لتطوير ثقافة الابتكار	٧	٥٠	١٣٤	١٠١	٢٥	٢.٧٣	٠.٨٩٩	متوسطة	٣

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

م	العبارة	التكرارات					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر	الترتيب
		مرتفعة جدا	مرتفعة	متوسطة	منخفضة	منخفضة جدا				
	داخل كليات الجامعة.									
٣	تحويل المشروعات الطلابية الابتكارية بمشاركة أعضاء هيئة التدريس وذوي الخبرة والكفاءة إلى منتجات يتم تسويقها.	١١	١٩	١٤١	١٠٨	٣٨	٢.٥٥	٠.٩٠٤	منخفضة	٦
٤	تشجيع أعضاء هيئة التدريس	١٤	٥٦	١٣٨	٨٦	٢٣	٢.٨٥	٠.٩٤٦	متوسطة	١

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

م	العبارة	التكرارات					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر	الترتيب
		مرتفعة جدا	مرتفعة	متوسطة	منخفضة	منخفضة جدا				
	على الابتكارات العلمية والبحثية.									
٥	إنشاء حدائق ومراكز للابتكار داخل الجامعة .	٥	٢٧	٩٤	١٢٥	٦٦	٢.٣١	٠.٩٤٧	منخفضة	١٦
٦	استحداث منصات الابتكار المفتوحة لإحداث الشراكة بينها وبين الجامعات العالمية وقطاعات الإنتاج .	٧	٢٠	٩٤	١٤٧	٤٩	٢.٣٣	٠.٨٩٠	منخفضة	١٣
٧	تطبيق	٩	٣٤	١٥٥	٩٩	٢٠	٢.٧٣	٠.٨٤٤	متوسطة	٢

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

م	العبارة	التكرارات					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر	الترتيب
		مرتفعة جدا	مرتفعة	متوسطة	منخفضة	منخفضة جدا				
	أساليب تدريسية من أجل مخرجات تتصف بالإبداع والابتكار.									
٨	إدراج الابتكار رسميًا كوظيفة جديدة للجامعة .	٨	١٣	١٠٨	١٣٢	٦٥	٢.٢٩	٠.٩٢٤	منخفضة	١٧
٩	تقديم قسائم مالية للشركات لشراء ابتكارات طلاب الجامعة وباحثيها في صورة	٧	١١	٨٥	١٢٢	٩٢	٢.١١	٠.٩٤١	منخفضة	١٩

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

م	العبارة	التكرارات					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر	الترتيب
		مرتفعة جدا	مرتفعة	متوسطة	منخفضة	منخفضة جدا				
	مناقصات أو مزايدات.									
١٠	إجراء شراكات مع القطاعين العام والخاص في مجال الابتكار .	٥	١٤	١١٠	١٣٥	٥٣	٢.٣٢	٠.٨٥٨	منخفضة	١٥
١١	إقامة معرض دولي للابتكار والاختراع سنويًا .	٥	٢١	٩٦	١٢٢	٧٣	٢.٢٥	٠.٩٣٨	منخفضة	١٨
١٢	توفير الآليات اللازمة لإحتضان المبدعين والمبتكرين	٩	٢٦	٩٦	١٣٤	٥٢	٢.٣٩	٠.٩٥٠	منخفضة	١٢

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

م	العبارة	التكرارات					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر	الترتيب
		مرتفعة جدا	مرتفعة	متوسطة	منخفضة	منخفضة جدا				
	وتخصيص جزء من موارد الجامعة لدعمهم .									
١٣	تسويق الابتكارات وبراءات الاختراع في الأسواق المحلية والعالمية .	٥	٢٤	١٠٩	١١١	٦٨	٢.٣٣	٠.٩٤٨	منخفضة	١٤
١٤	إيجاد مراكز لنقل التكنولوجيا وإدارة براءات الاختراع بالجامعة.	٩	٣٤	١٠٢	١٢٤	٤٨	٢.٤٧	٠.٩٦٩	منخفضة	١٠
١٥	توفير بنية تحتية من	١٣	٢٩	١٢٦	١٠٠	٤٩	٢.٥٥	٠.٩٩٤	منخفضة	٧

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

م	العبارة	التكرارات					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر	الترتيب
		مرتفعة جدا	مرتفعة	متوسطة	منخفضة	منخفضة جدا				
	معامل وتجهيزات لأعضاء هيئة التدريس والباحثين والطلاب لتطوير ابتكاراتهم البحثية القابلة للتسويق.									
١٦	المساهمة في نقل المعرفة إلى القطاع الإنتاجي من خلال تحويل جهود البحث والتطوير	٩	١٢	١٢٩	١٢٦	٤١	٢.٤٤	٠.٨٦٨	منخفضة	١١

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

م	العبارة	التكرارات					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر	الترتيب
		مرتفعة جدا	مرتفعة	متوسطة	منخفضة	منخفضة جدا				
	داخلها إلى ابتكارات .									
١٧	تقديم دورات تدريبية للطلاب وللباحثين حول سبل تطوير المهارات البحثية الابتكارية على نحو تطبيقي .	٥	٤٠	١٢٥	١٢٠	٢٧	٢.٦١	٠.٨٧١	متوسطة	٤
١٨	توفير كفاءات فنية لمساعدة الطلاب والباحثين على تحسين	٥	٣٠	١١٦	١٣٣	٣٣	٢.٥٠	٠.٨٦٣	منخفضة	٩

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

م	العبارة	التكرارات					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر	الترتيب
		مرتفعة جدا	مرتفعة	متوسطة	منخفضة	منخفضة جدا				
	مهاراتهم البحثية الابتكارية.									
١٩	نشر نتائج الأبحاث العلمية الابتكارية بالجامعة إلكترونيًا عبر قنوات إعلامية مختلفة .	١٠	٢٦	١٢٦	١١٤	٤١	٢.٥٣	٠.٩٣٠	منخفضة	٨
المتوسط الوزني للدرجات الكلية للمحور الثالث							٢.٤٧	٠.٩١٧	منخفضة	

يتضح من جدول (٨) الآتي :

١- جاءت عبارات المحور الثالث المتعلق بواقع توافر المتطلبات المتعلقة بتنمية الابتكار لتحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بدرجة توافر (منخفضة)، وذلك ما يعكسه المتوسط الوزني للاستجابة على الدرجات الكلية لهذا المحور ، حيث كان المتوسط الوزني (٢.٤٧) ، وتراوحت المتوسطات الحسابية الخاصة باستجابات أفراد العينة على عبارات هذا المحور ما بين (٢.٨٥– ٢.١١)

٢- أما بالنسبة لعبارات المحور فجاءت كما يلي:

أ- جاءت الاستجابة على العبارات (١ ، ٢ ، ٤ ، ٧ ، ١٧) بدرجة توافر (متوسطة) ، أما العبارات (٣ ، ٥ ، ٦ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ ، ١١ ، ١٢ ، ١٣ ، ١٤ ، ١٥ ، ١٦ ، ١٨ ، ١٩) فجاءت بدرجة توافر (منخفضة) .

ب- جاءت الاستجابة على العبارات (٤ ، ٧ ، ٢ ، ١٧ ، ١) في الترتيب : الأول ، الثاني ، الثالث ، الرابع ، الخامس ، وبمتوسطات حسابية : (٢.٨٥) ، (٢.٧٣) ، (٢.٧٣) ، (٢.٦١) ، (٢.٦٠) على الترتيب ، وبدرجات توافر (متوسطة) ، وهو ما يفسر حاجة جامعة جنوب الوادي في السعي الجاد وتكثيف جهودها الميذولة نحو دعم توافر بعض المتطلبات المتعلقة بتنمية الابتكار لتحقيق الميزة التنافسية للجامعة في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة ، ومن هذه المتطلبات : تشجيع أعضاء هيئة التدريس على الابتكارات العلمية والبحثية ، تطبيق أساليب تدريسية من أجل مخرجات تتصف بالإبداع والابتكار ، إقامة العديد من المؤتمرات لتطوير ثقافة الابتكار داخل كليات الجامعة ، تقديم دورات تدريبية للطلاب وللباحثين حول سبل تطوير المهارات البحثية الابتكارية على نحو تطبيقي ، تنمية ابتكار الطلاب والباحثين بالتعاون مع مراكز وجامعات إقليمية وعالمية .

ت- جاءت الاستجابة على العبارات (٣ ، ١٥ ، ١٩ ، ١٨، ١٤ ، ١٦ ، ١٢ ، ٦ ، ١٣ ، ١٠ ، ٥ ، ٨ ، ١١ ، ٩) في الترتيب: السادس ، السابع ، الثامن ، التاسع ، العاشر ، الحادي عشر ، الثاني عشر ، الثالث عشر ، الرابع عشر ، الخامس عشر ، السادس عشر ، السابع عشر ، الثامن عشر ، التاسع عشر ، وبمتوسطات حسابية: (٢.٥٥) ، (٢.٥٥) ، (٢.٥٣) ، (٢.٥٠) ، (٢.٤٧) ، (٢.٤٤) ، (٢.٣٩) ، (٢.٣٣) ، (٢.٣٣) ، (٢.٣٢) ، (٢.٣١) ، (٢.٢٩) ، (٢.٢٥) ، (٢.١١) على الترتيب، وبدرجات توافر (منخفضة) ، وهو ما يفسر تدني توافر كثير من المتطلبات المتعلقة بتنمية الابتكار بجامعة جنوب الوادي لتحقيق الميزة التنافسية للجامعة في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة ، مما يستدعي من الجامعة ضرورة توافر المتطلبات الآتية : تحويل المشروعات الطلابية الابتكارية بمشاركة أعضاء هيئة التدريس وذوي الخبرة والكفاءة إلى منتجات يتم تسويقها ، توفير بنية تحتية من معامل وتجهيزات لأعضاء هيئة التدريس والباحثين والطلاب لتطوير ابتكاراتهم البحثية القابلة للتسويق ، نشر نتائج الأبحاث العلمية الابتكارية بالجامعة إلكترونيًا عبر قنوات إعلامية مختلفة ، توفير كفاءات فنية لمساعدة الطلاب والباحثين على تحسين مهاراتهم البحثية الابتكارية ، إيجاد

مراكز لنقل التكنولوجيا وإدارة براءات الاختراع بالجامعة ، المساهمة في نقل المعرفة إلى القطاع الإنتاجي من خلال تحويل جهود البحث والتطوير داخلها إلى ابتكارات ، توفير الآليات اللازمة لإحتضان المبدعين والمبتكرين وتخصيص جزء من موارد الجامعة لدعمهم ، استحداث منصات الابتكار المفتوحة لإحداث الشراكة بينها وبين الجامعات العالمية وقطاعات الإنتاج ، تسويق الابتكارات وبراءات الاختراع في الأسواق المحلية والعالمية ، إجراء شراكات مع القطاعين العام والخاص في مجال الابتكار ، إنشاء حدائق ومراكز للابتكار داخل الجامعة ، إدراج الابتكار رسميًا كوظيفة جديدة للجامعة ، إقامة معرض دولي للابتكار والاختراع سنويًا ، تقديم قسائم مالية للشركات لشراء ابتكارات طلاب الجامعة وباحثيها في صورة مناقصات أو مزايدات .

ومجمل ما تم التوصل إليه من نتائج في الإجابة عن التساؤل الرابع للبحث الحالي والمتعلق بـ " واقع توافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة " يمكن تلخيصه في جدول (٩) التالي:

جدول (٩)

النتائج المتعلقة بواقع توافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة

واقع توافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة	المتوسط الوزني	الانحراف المعياري	واقع التوافر	الترتيب
واقع توافر المتطلبات المتعلقة بالعملية التعليمية	٢.٩١	٠.٩٢٦	متوسطة	١
واقع توافر المتطلبات المتعلقة بالبحث العلمي	٢.٥٩	٠.٩٢٣	منخفضة	٢
واقع توافر المتطلبات المتعلقة بتنمية الابتكار	٢.٤٧	٠.٩١٧	منخفضة	٣
المتطلبات ككل	٢.٦٦	٠.٩٢٢	متوسطة	

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

يتضح من الجدول (٩) أن واقع توافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة جاءت (متوسطة)، إذ بلغ المتوسط الوزني لها (٢.٦٦) بانحراف معياري قدره (٠.٩٢٢)، وتراوحت المتوسطات الوزنية لمحاور توافر المتطلبات ما بين (٢.٩١– ٢.٤٧)، وبدرجتي توافر (متوسطة ومنخفضة)، وجاء واقع توافر المتطلبات المتعلقة بالعملية التعليمية بالجامعة في المرتبة الأولى بمتوسط وزني قدره (٢.٩١)، تلاها درجة توافر المتطلبات المتعلقة بالبحث العلمي بالجامعة في المرتبة الثانية بمتوسط وزني قدره (٢.٥٩)، ثم جاءت درجة توافر المتطلبات المتعلقة بتنمية الابتكار بالجامعة في المرتبة الثالثة والأخيرة بمتوسط وزني قدره (٢.٤٧) ، وهذا يشير إلى أن امتلاك جامعة جنوب الوادي لمتطلبات تحقيق الميزة التنافسية لها في ضوء نموذج مثلث المعرفة جاء بدرجات متوسطة ومنخفضة من وجهة نظر عينة البحث ، مما يستدعي ضرورة تكثيف جهودها المبذولة في تعزيز ودعم المتطلبات المتعلقة بالعملية التعليمية ، وأيضًا يستدعي معالجة تدني توافر المتطلبات المتعلقة بالبحث العلمي وتنمية الابتكار ، وذلك ليتسنى لها تحقيق ميزات تنافسية عالية محليًا وإقليميًا وعالميًا .

٢– نتائج الإجابة على التساؤل الخامس:

ينص التساؤل الخامس للبحث الحالي على "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد العينة من أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة حول واقع توافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة تعزي لمتغيرات طبيعة الكلية و حصول الكلية على الاعتماد وسنوات الخبرة ؟"، وتمت الإجابة عن هذا التساؤل على النحو التالي:

أ– بالنسبة لمتغير طبيعة الكلية:

تم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المستقلة Independent Samples T–Test في الكشف عن دلالة الفروق في استجابات أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم عينة البحث الحالي حول واقع توافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة والتي تعزي لمتغير طبيعة الكلية (نظرية إنسانية، عملية تطبيقية) ويوضحها جدول رقم (١٠) التالي:

جدول رقم (١٠)

دلالة الفروق في استجابات عينة البحث حول واقع توافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة تعزي لمتغير طبيعة الكلية

توافر المتطلبات	طبيعة الكلية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجة الحرية	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
المحور الأول	نظرية إنسانية	١٩٣	٦٩.١٦	١٦.٣٢٢	-٠.٨٠٨	٣١٥	٠.٤٢٠	غير دالة إحصائيًا
	عملية تطبيقية	١٢٤	٧٠.٦٦	١٦.٠٠٨				
المحور الثاني	نظرية إنسانية	١٩٣	٤٧.٣٩	١١.٥٦١	١.٢٦٦	٢٣١.٨٨٣	٠.٢٠٧	غير دالة إحصائيًا
	عملية تطبيقية	١٢٤	٤٥.٥٢	١٣.٥٨٨				
المحور الثالث	نظرية إنسانية	١٩٣	٤٧.٨٣	١٤.٢٣٥	١.٥٦٣	٣١٥	٠.١١٩	غير دالة إحصائيًا
	عملية تطبيقية	١٢٤	٤٥.٣٧	١٢.٨٠٥				
المتطلبات ككل	نظرية إنسانية	١٩٣	١٦٤.٣٨٣٤	٣٨.٥٣٩٥٩	٠.٦٣١	٣١٥	٠.٥٢٩	غير دالة إحصائيًا
	عملية تطبيقية	١٢٤	١٦١.٥٥٦٥	٣٩.٥٦٦٠٠				

يتضح من جدول رقم (١٠) الآتي :

عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم حول واقع توافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

نموذج مثلث المعرفة في المتطلبات الخاصة بالاستبانة ككل ، ومتطلبات المحاور : الأول ، الثاني ، الثالث للاستبانة المرتبطين على التوالي بدرجة توافر المتطلبات المتعلقة بـ : العملية التعليمية ، والبحث العلمي ، وتنمية الابتكار تعزي لمتغير طبيعة الكلية ، حيث كانت قيمة (ت) المعبرة عن الاستبانة ككل والمحاور السابقة على التوالي هي : (٠.٦٣١) بمستوى دلالة إحصائية (٠.٥٢٩) ، (–٠.٨٠٨) بمستوى دلالة إحصائية (٠.٤٢٠) ، (١.٢٦٦) بمستوى دلالة إحصائية (٠.٢٠٧) ، (١.٥٦٣) بمستوى دلالة إحصائية (٠.١١٩) ، وهي قيم غير دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ، وهذا يعني أن واقع توافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة لاتختلف باختلاف طبيعة الكلية (نظرية إنسانية – عملية تطبيقية) ، وقد تعزي هذه النتيجة إلى أن المتغير ليس مؤثر في إحداث اختلاف أو تباين في استجابات أفراد عينة البحث في إدراكهم لهذا الواقع بجميع محاوره ، وأيضًا الحاجة الملحة لجميع الكليات النظرية والعملية في السعي قُدُمًا نحو تبني جميع محاور مثلث المعرفة للمشاركة في تحقيق الميزة التنافسية للجامعة المنتمين إليها .

ب– بالنسبة لمتغير حصول الكلية على الاعتماد:

تم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المستقلة Independent Samples T–Test في الكشف عن دلالة الفروق في استجابات أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم عينة البحث الحالي حول واقع توافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة والتي تعزي لمتغير حصول الكلية على الاعتماد (معتمدة ، غير معتمدة) ويوضحها جدول رقم (١١) التالي:

جدول رقم (١١)

دلالة الفروق في استجابات عينة البحث حول واقع توافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة تعزي لمتغير حصول الكلية على الاعتماد

توافر المتطلبات	حصول الكلية على الاعتماد	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجة الحرية	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
المحور الأول	معتمدة	٥٤	٧٣.٩٤	١١.٩٩٨	٢.١٠٤	٣١٥	٠.٠٣٦	دالة إحصائيًا
	غير معتمدة	٢٦٣	٦٨.٨٨	١٦.٨١٣				
المحور الثاني	معتمدة	٥٤	٤٨.٣٩	١٢.٧٦٣	١.١٢٣	٣١٥	٠.٢٦٢	غير دالة إحصائيًا
	غير معتمدة	٢٦٣	٤٦.٣١	١٢.٣٢٧				
المحور الثالث	معتمدة	٥٤	٤٨.٤٤	١٣.٤٦٥	٠.٩٢٥	٣١٥	٠.٣٥٦	غير دالة إحصائيًا
	غير معتمدة	٢٦٣	٤٦.٥٥	١٣.٧٨١				
المتطلبات ككل	معتمدة	٥٤	١٧٠.٧٧٧٨	٣٥.٩٥١٥٧	١.٥٥٩	٣١٥	٠.١٢٠	غير دالة إحصائيًا
	غير معتمدة	٢٦٣	١٦١.٧٣٧٦	٣٩.٣٧٣٣٨				

يتضح من جدول رقم (١١) الآتي :

أ- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم حول واقع توافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة في المتطلبات الخاصة بالاستبانة ككل وبالمحورين : الثاني ، والثالث للاستبانة المرتبطين على التوالي بواقع توافر : المتطلبات المتعلقة بالبحث العلمي ، والمتطلبات المتعلقة بتنمية الابتكار تعزي لمتغير حصول الكلية على الاعتماد ، حيث كانت قيمة (ت) المعبرة عن الاستبانة ككل وعن هذين المحورين على التوالي هي : (١.٥٥٩) بمستوى دلالة إحصائية (٠.١٢٠) ، (١.١٢٣) بمستوى دلالة إحصائية (٠.٢٦٢) ، (٠.٩٢٥) بمستوى دلالة إحصائية (٠.٣٥٦) ، وهي قيم غير

دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ، وهذا يعني أن واقع توافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة لا تختلف بين الكليات المعتمدة وغير المعتمدة في واقع توافر المتطلبات ككل والمتطلبات المتعلقة بالبحث العلمي ، والمتطلبات المتعلقة بتنمية الابتكار ، وهذا يدل على اتفاقهما على أن واقع توافر المتطلبات ككل جاء بدرجة متوسطة ، وأن واقع توافر المحورين جاء بدرجة منخفضة داخل جامعة جنوب الوادي ، مما يستدعي ضرورة توافرهما داخل الجامعة فالكليات المعتمدة وغير المعتمدة في أمس الحاجة لتوافر تلك المتطلبات لتحقيق ميزة تنافسية للجامعة ككل .

ب– وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم حول واقع توافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة في المتطلبات الخاصة بالمحور الأول للاستبانة المرتبط بواقع توافر المتطلبات المتعلقة بالعملية التعليمية تعزي لمتغير حصول الكلية على الاعتماد ، حيث كانت قيمة (ت) المعبرة عن هذا المحور هي : (٢.١٠٤) بمستوى دلالة إحصائية (٠.٠٣٦) ، وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ، وذلك لصالح الكليات المعتمدة ، وهذا يعني أن واقع توافر المتطلبات المتعلقة بالعملية التعليمية لتحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة يختلف بين الكليات المعتمدة وغير المعتمدة لصالح المتوسط الأكبر وهو الكليات المعتمدة ، وربما يعود ذلك إلى سعي الكليات المعتمدة لتحقيق الميزة التنافسية لجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج المعرفة من خلال توافر المتطلبات المتعلقة بالعملية التعليمية داخلها ، حيث تتبنى تلك الكليات استراتيجيات وطرق تدريس وتعلم غير تقليدية مثل : التعلم الذاتي ، والتعلم التعاوني ، والتعلم الإلكتروني ، والمحاضرات التفاعلية ، ولعب الأدوار ، كما أن تقويم الطلاب داخلها يتم بالاعتماد على أساليب متنوعة والاستفادة من نتائج ذلك التقويم بما يساهم في تطوير المناهج واستراتيجيات التدريس مما ينعكس على تميز تلك الكليات من الناحية التعليمية ومن ثم التميز التنافسي للجامعة التابعة لها .

ج– بالنسبة لمتغير سنوات الخبرة لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم :

تم استخدام اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه (*One Way Analysis of Variance- ANOVA*) في الكشف عن دلالة الفروق في استجابات أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم عينة البحث

الحالي حول واقع توافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة تعزي لمتغير سنوات الخبرة (من ١ إلى ٥ سنوات ، من ٦ إلى ١٠ سنوات ، أكثر من ١٠ سنوات)، فكانت النتائج كما هي موضحة بجدول رقم (١٢) التالي :

جدول رقم (١٢)

دلالة الفروق في استجابات عينة البحث حول واقع توافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة تعزي لمتغير سنوات الخبرة

مجموع محاور الاستبانة	سنوات الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار ف					
					مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
الدرجة الكلية للاستبانة	من ١ إلى ٥ سنوات	٨٣	١٦٥.٨٥٥٤	٤٣.٤٨٧٦٣	بين المجموعات	٧٨١.٩٧٧	٢	٣٩٠.٩٨٩	٠.٢٥٧	٠.٧٧٣ غير دالة إحصائيًا
	من ٦ إلى ١٠ سنوات	٤٨	١٦١.٦٠٤٢	٢٥.٢٨٦٢٢	داخل المجموعات	٤٧٧٥٥١.٥٩٤	٣١٤	١٥٢٠.٨٦٥		
	أكثر من ١٠ سنوات	١٨٦	١٦٢.٥٥٩١	٣٩.٧٥٧٦٣	مجموع	٤٧٨٣٣٣.٥٧١	٣١٦			
	المجموع	٣١٧	١٦٣.٢٧٧٦	٣٨.٩٠٦٤٨						

يتضح من جدول رقم (١٢) الآتي :

عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة حول واقع توافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج المعرفة تعزي لمتغير سنوات الخبرة في مجموع الاستبانة ككل ، حيث كانت قيمة ف (٠.٥٢٧) بمستوى دلالة (٠.٧٧٣) وهي قيمة غير دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ، وهذا يعني أن واقع توافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج المعرفة

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم لا تختلف باختلاف سنوات خبرتهم ، فقد أجمعوا باختلاف سنوات خبرتهم على درجة توافر هذا الواقع .

المحور الخامس: التصور المقترح لتوافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج المعرفة

هناك العديد من التحديات التي تواجه الجامعات المصرية بصفة عامة وجامعة جنوب الوادي بصفة خاصة في تحقيق ميزات تنافسية عالمية تحقق لها السبق في التصنيفات العالمية بين الجامعات ؛ كالتحديات التي تواجه التعليم الجامعي والبحث العلمي وتنمية الإبداع والابتكار لمنتسبيها ، مما يفرض عليها ضرورة اللجوء إلى تبني نموذج مثلث المعرفة الذي يقوم على التفاعل بين ثلاثة عناصر رئيسة وهي التعليم والبحث العلمي والابتكار ، وتفعيل العلاقات المتشابكة بين عناصره الثلاث داخل بيئتها التعليمية والبحثية والخدمية .

ومما سبق ، وفي ضوء الإطار النظري للبحث حول ماهية نموذج المعرفة وعلاقته بنظرية النظم وآلية تطبيقه والجهات الفاعلة فيه وجهود جامعة جنوب الوادي في تبني هذا النموذج ، وما تم تناوله حول الميزة التنافسية بالجامعات المصرية وأهميتها وأهدافها ومتطلباتها وأبعادها ومعايير الحكم على جودتها والواقع التحليلي لجامعة جنوب الوادي وتحقيق الميزة التنافسية لها ، وتوضيح العلاقة الجوهرية بين تبني نموذج مثلث المعرفة وتحقيق الميزة التنافسية للجامعات ، وما توصل إليه الإطار الميداني للبحث من نتائج ، تم إعداد تصورًا مقترحًا لتوافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج المعرفة ، ولقد تناول هذا المحور : أهداف التصور المقترح ، ومنطلقاته الفكرية والمنهجية ، وإجراءاته التنفيذية ، ومعوقات تنفيذه ، وسبل التغلب على معوقاته .

أولًا – أهداف التصور المقترح

تمثلت أهداف التصور الحالي في وضع آليات تنفيذية لتوافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج المعرفة ، وذلك من خلال الآتي :

١– استحداث الجامعة لخدمات تعليمية وبحثية وخدمية ابتكارية عالية الجودة طبقًا للمواصفات الفنية ومعايير الجودة العالمية ، وربط برامجها بمعايير الجودة والاعتماد ؛ مما ينعكس إيجابيًا على مستوى خريجيها وأعضاء هيئة التدريس بها ، الأمر الذي يكسبها ميزات تنافسية في سوق العمل بمستوياته المختلفة، كما يعكس ثقة المجتمع فيها ، مما يزيد من إقبال الطلاب على الالتحاق بها .

٢- تصميم الجامعة لآليات وإجراءات تحقق من خلالها سمعة عالمية معترف بها في التعليم والبحث العلمي وتنمية الابتكار لدى منتسبيها ، وتطوير تخصصات متميزة لتوظيف المعرفة التي تمتلكها من أجل تحسين قدراتها الأكاديمية والبحثية .

٣- تخطيط الجامعة لإنشاء مراكز لتسويق الخدمات الجامعية داخلها ، وإنشاء فروع لهذه المراكز داخل كليات الجامعة ، من خلال استثمار الطاقات المعرفية والابتكارية والتكنولوجية لأعضاء هيئة التدريس والباحثين والطلاب والجهاز الإداري بالجامعة .

٤- تصميم الجامعة لبرامج ومناهج تخدم العناصر الثلاث لنموذج مثلث المعرفة ، وتكون متكاملة ومرنة ومتطورة تلبي حاجات المستفيدين واحتياجات المجتمع الحاضرة والمستقبلية .

٥- توفير الجامعة الدعم الفني لبرامجها وكلياتها وإداراتها ؛ للتأكد من استيفائها لمعايير الجودة العالمية للعناصر الثلاث لمثلث المعرفة .

٦- استحداث الجامعة لبرامج خاصة لرعاية الموهوبين والمتفوقين من أعضاء هيئة التدريس والطلاب والباحثين والجهاز الإداري ، وتشجيعهم على المزيد من التميز والابتكار .

٧- توفير البنية التحتية والتكنولوجية اللازمة لتبني وتطبيق نموذج مثلث المعرفة بالجامعة وفقًا للمواصفات العالمية .

٨- استحداث مجموعة من البرامج والخدمات التي تُمكّن الجامعة من استقطاب الطلاب والباحثين الوافدين .

٩- استحداث أساليب عالمية للترويج والتسويق للخدمات الجامعية ، والتحول نحو التسويق الإلكتروني للأنشطة والخدمات والبرامج المختلفة .

١٠- إنشاء مراكز خاصة بالجامعة لمشاريع البحوث التخصصية والتنافسية والتعاونية ؛ مما يدعم مسيرة عنصر البحث العلمي في نموذج مثلث المعرفة ، وتدعيم فرص التعاون بين الجامعة والمؤسسات البحثية العامة والخاصة .

١١- تقديم الجامعة لكافة أشكال الدعم المادي والمعنوي إلى المشاريع الابتكارية لأعضاء هيئة التدريس والطلاب والباحثين ، بما يسهم في خدمة المجتمع المحلي والإقليمي والعالمي .

١٢– رسم الجامعة لخطة واضحة المعالم في تبني نموذج مثلث المعرفة ، وتحديد الفجوة بينها وبين الجامعات المنافسة في كيفية التطبيق والتفعيل ؛ حتى تتمكن من تحسين أدائها التعليمي والبحثي والابتكاري ، ومن ثم رفع ميزتها التنافسية .

١٣– عقد الجامعة لتحالفات استراتيجية مع الجامعات المتميزة ومراكز البحوث العالمية ، لإكتساب المعرفة وتوظيفها داخلها ، مع إيجاد ثقافة محفزة ومشجعة على توليدها ومشاركتها بداخل الجامعة .

١٤– إنشاء الجامعة لوحدات إنتاجية وحاضنات ومصانع ومزارع ومشاغل داخلها ، بما يساهم في إنتاج سلعًا وتقديم خدمات تدر عليها وعلى طلابها وأساتذتها دخلًا متميزًا بما يرفع مكانتها التنافسية محليًا وعالميًا بين الجامعات .

١٥– زيادة ارتباط الجامعة بالجامعات المُصنفة عالميًا ، من خلال تبادل الوفود العلمية والبعثات والإشراف المشترك وتفعيل بروتوكولات التقارب الورقية بالجامعة .

ثانيًا – المنطلقات الفكرية والمنهجية للتصور المقترح

تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج المعرفة يتطلب تخطيط شامل متكامل يرصد الواقع وخطوات التوجه نحو المستقبل ، وعليه اعتمد التصور الحالي على المنطلقات التالية :

أ– المنطلقات المحلية : وهي وجود توجه لدى وزارة التعليم العالي والبحث العلمي إلى تحقيق الميزة التنافسية في جميع جوانب عمل الوزارة والتي تعتبر الجامعات جزءًا أصيلًا منها ، خاصة مع تراجع الموقع النسبي للجامعات في مصر مقارنة بدول أقل منها في الإمكانيات وفي المكانة وفي التاريخ ، بل وكانت تعتمد على الكوادر والخبرات والمؤسسات المصرية في تطوير جامعاتها ، ودخول الجامعات الأجنبية منافسة للجامعات المصرية في السوق المحلية والإقليمية فضلًا عن الجامعات الخاصة والأهلية ، فأهمية الجامعات المصرية بصفة عامة وجامعة جنوب الوادي بصفة خاصة تكمن في مخرجاتها التعليمية والبحثية والخدمية من حيث الكم والكيف معًا ، حيث يتم الكم في عدد الطلاب المقيدين والوافدين والخريجين ، والأبحاث والدراسات العلمية ، والابتكارات وبراءات الاختراع والاكتشافات المعرفية والتطبيقية ، بينما يتمثل الكيف في رأسمال بشري مؤهل ، وخدمات مجتمعية ، وتلبية متطلبات سوق العمل ، ومن ثم سعيها إلى تحقيق الربح في محيط يتميز بالمنافسة القوية ، ما

يلزمها بالاهتمام والحرص على جودة خدماتها في العناصر والمجالات الثلاث لنموذج مثلث المعرفة : التعليم والبحث العلمي والابتكار ، وبالتالي جودة مخرجاتها .

ب– المنطلقات الإقليمية : وهي التي تستند إلى احتياج الجامعات المصرية بصفة عامة وجامعة جنوب الوادي بصفة خاصة إلى تأكيد دورها الثقافي وريادتها العالمية ، فأصبح مطلوبًا منها تكثيف التعاون والتنسيق على المستويات العلمية والتعليمية والثقافية والمعرفية مع الجامعات الأخرى في دول المنطقة ، وذلك بسبب متطلبات الجودة والحصول على الاعتماد ، وتحقيق مكانة تنافسية متفوقة مقارنة بالجامعات في الدول الأخرى ، والحاجة إلى إحداث تعديلات وتغييرات جوهرية في شكل ومضمون اللوائح الجامعية ، وإعادة صياغتها في إطار مستقبل ينطوي على سياسات وبرامج بديلة في العناصر والمجالات الثلاث لنموذج مثلث المعرفة : التعليم والبحث العلمي والابتكار .

ج– المنطلقات العالمية : وهي التي تفرض على الجامعات المصرية بصفة عامة وجامعة جنوب الوادي بصفة خاصة في ظل ظروف متغيرة ومعقدة تحديات عديدة لم تشهدها من قبل للتكيف مع الواقع والمستقبل ، يتحتم عليها مواجهتها بسرعة وبكفاءة وبفاعلية ، مما أدى إلى ظهور مفاهيم مغايرة وجديدة استجابة لتزايد اهتمام حكومات العالم المتقدم بالدور التنموي في العناصر والمجالات الثلاث لنموذج مثلث المعرفة : التعليم والبحث العلمي والابتكار من جهة ، وضمان جودة تلك العناصر واعتمادها للتنافسية من جهة أخرى، فالجامعات كنظم متكيفة يفترض فيها تطويع ثقافتها واستراتيجياتها ونظمها مع ثقافة العصر والتوجه نحو تبني نموذج مثلث المعرفة كمدخلًا لتحقيق ميزتها التنافسية .

ثالثًا– الإجراءات التنفيذية للتصور المقترح

انطلاقًا من استقراء وتحليل أدبيات البحث المتعلقة بالإطار النظري لماهية نموذج المعرفة وجهود جامعة جنوب الوادي في تبني هذا النموذج ، والإطار النظري للميزة التنافسية بالجامعات المصرية والواقع التحليلي لجامعة جنوب الوادي وتحقيق الميزة التنافسية لها ، والعلاقة الجوهرية بين تبني نموذج مثلث المعرفة وتحقيق الميزة التنافسية للجامعات ، وما توصل إليه الجانب الميداني للبحث من نتائج ، قدم البحث مجموعة من الإجراءات التنفيذية لتوافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج المعرفة ، والتي يمكن توضيحها في الإجراءات التالية :

أ- إجراءات توافر المتطلبات المتعلقة بالعملية التعليمية لتحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة

تهيئة جامعة جنوب الوادي لإستيعاب واستيفاء المتطلبات المتعلقة بالعملية التعليمية لتحقيق ميزة تنافسية لها في ضوء تبني نموذج المعرفة يتطلب توافر الإجراءات التالية :

١- إعادة النظر في البرامج التعليمية والمناهج الدراسية بحيث تكون مرنة ومواكبة لاقتصاد المعرفة والمهارات والمعارف والكفايات التي يحتاجها سوق العمل .

٢- تنمية مهارات التفكير العليا لدى المتعلمين ويتم من خلالها اكتشاف المبتكرين والمبدعين ورعايتهم ، فهم عماد إنتاج المعرفة وصناعتها في جميع القطاعات .

٣- تنمية اتجاهات الطلاب نحو ريادة الأعمال والعمل الحر من خلال مجموعة من برامج تعليم ريادة الأعمال.

٤- استحداث استراتيجيات تعليم وتعلم تتسم بالإبداع والابتكار ، مثل التعلم بطريقة المشروعات في مواقع العمل ، والتعلم القائم على حل المشكلات .

٥- التحول من النموذج التقليدي في التدريس والتعليم المتمركز حول المعلم إلى نموذج يركز على المتعلم ، حيث تكون ثقافة التواصل والتعاون الجديدة هي مفتاح نجاح عملية التعليم والتعلم ، مما يجعل التعليم والتعلم يؤدي إلى القيمة المضافة المستهدفة .

٦- تجويد عملية التعليم والتعلم بمساعدة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، من خلال تطوير أشكال وأساليب جديدة للتدريس لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم ؛ لتزويدهم بالمهارات والكفاءات كميسرين لعملية التعليم والتعلم ، ولتنفيذ البرامج الأكاديمية على غرار الجامعات المنافسة .

٧- توسعة التعليم بالدراسات العليا وومضاعفة الإمكانية الاستيعابية لطلابها .

٨- اجتذاب أكبر عدد ممكن من الطلاب الموهوبين محليًا ودوليًا من خلال تهيئة بيئات تعليمية غنية لتنمية الإبداعات والابتكارات ، والاتجاه نحو تدويل التعليم الجامعي بين الجامعة والجامعات المنافسة.

٩- تنويع أساليب تقويم الطلاب بما يسمح بقياس المعارف والمهارات والاتجاهات ، وقياس مستويات الإبداع والابتكار .

١٠- استحداث برامج تعليمية ومناهج دراسية توفر للخريج التمكن من مهارات سوق العمل .

١١- التخطيط والتطبيق لبرامج تدريبية وأنشطة تسهم في تطوير أداء أعضاء هيئة التدريس في ضوء المعايير العالمية .

١٢- تقويم الأداء التدريسي لأعضاء هيئة التدريس وفقًا للمعايير العالمية.

١٣- استقطاب المتميزين من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات العالمية .

١٤- تقويم البرامج التعليمية والمناهج الدراسية وفقًا للمعايير العالمية ولمتطلبات السوق المحلي والعالمي .

١٥- استحداث برامج تعليمية في التخصصات النادرة التي تدعم ميزات تنافسية تعليمية للجامعة .

١٦- تطبيق برامج تعليمية ومناهج دراسية تتيح فرص التطبيق العملي والميداني لمحتواها .

١٧- استحداث برامج التعليم البينية التي تعتمد على ترابط المعرفة عبر التخصصات المختلفة .

١٨- تنفيذ برامج تعليمية بحثية وفقًا لبرامج زمنية متفق عليها بين الجامعة والجهات المستفيدة في المجتمع .

١٩- تحديد مشروعات بحثية للطلاب أثناء عملية التعليم والتعلم تساهم في حل مشكلات المجتمع .

٢٠- تحفيز أعضاء هيئة التدريس ماديًا لتحقيق التميز في إعداد خريجين باحثين مبتكرين .

٢١- الاعتماد بشكل أساسي على التعليم عن بعد والذي يركز على التعلم التفاعلي الإلكتروني .

ب- إجراءات توافر المتطلبات المتعلقة بالبحث العلمي لتحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة

تهيئة جامعة جنوب الوادي لإستيعاب واستيفاء المتطلبات المتعلقة بالبحث العلمي لتحقيق ميزة تنافسية لها في ضوء تبني نموذج المعرفة يتطلب توافر الإجراءات التالية :

١- وضع سياسات تشريعية تعمل على زيادة مساهمة البحث العلمي داخل الجامعة في ابتكار المعارف وصناعتها .

٢- مشاركة المراكز البحثية المتخصصة في مشروعات بحثية ذات أولوية .

٣- تطبيق البحوث المشتركة متعددة التخصصات بين أعضاء هيئة التدريس والباحثين في الجامعات العالمية.

٤- عقد شراكات بحثية مع الجامعات العالمية .

٥- إنشاء كراسي بحثية في العلوم الإنسانية والعلمية لخدمة منظومة البحث العلمي داخل الجامعة .

٦- استحداث الجامعة لبرامج دكتوراه الصناعة والتدريب الداخلي للطلاب في الشركات .

٧- إنشاء حاضنات أعمال تقنية لتحويل نتائج البحوث إلى سلع إنتاجية يمكن تسويقها واستثمارها .

٨- تسويق نتائج بحوث الجامعة تجاريًا لاستفادة الشركات منها .

٩- نشر الجامعة للبحوث المتميزة لأعضاء هيئة التدريس في مجلات علمية مصنفة عالميًا .

١٠- اعتماد الجامعة على المعايير العالمية لجودة البحوث العلمية كشرط أساسي لنشرها في المجلات العلمية للجامعة .

١١- إقامة مؤتمرات لعرض أبحاث محلية ودولية تعالج مشكلات القطاعات الإنتاجية .

١٢- عقد شراكات بحثية مع قطاعات الصناعة والخدمات .

١٣- تخصيص منح سنوية للأبحاث العلمية ذات الارتباط المباشر بقطاعات المجتمع المختلفة .

١٤- تقديم حوافز معنوية ومادية للكفاءات المتميزة في مجال البحث العلمي للطلاب وللباحثين ولأعضاء هيئة التدريس .

١٥- إنشاء الجامعة لمراكز بحثية نوعية ومتخصصة في المجالات العلمية الحديثة .

١٦- تقديم الجامعة لمختلف الاستشارات للقطاعات الإنتاجية المحلية والدولية .

١٧- تدعيم البحث العلمي عن طريق زيادة مخصصاته في ميزانية الجامعة .

١٨- توفير قاعدة بيانات بالجامعة للتواصل مع المستفيدين على النطاق الإقليمي والدولي لتسويق البحوث العلمية للجامعة إلكترونيًا .

ج- إجراءات توافر المتطلبات المتعلقة بتنمية الابتكار لتحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة

تهيئة جامعة جنوب الوادي لإستيعاب واستيفاء المتطلبات المتعلقة بالبحث العلمي لتحقيق ميزة تنافسية لها في ضوء تبني نموذج المعرفة يتطلب توافر الإجراءات التالية :

١- تحويل المشروعات الطلابية الابتكارية بمشاركة أعضاء هيئة التدريس وذوي الخبرة والكفاءة إلى منتجات يتم تسويقها .

٢- توفير بنية تحتية من معامل وتجهيزات لأعضاء هيئة التدريس والباحثين والطلاب لتطوير ابتكاراتهم البحثية القابلة للتسويق .

٣- نشر نتائج الأبحاث العلمية الابتكارية بالجامعة إلكترونيًا عبر قنوات إعلامية مختلفة .

٤- توفير كفاءات فنية لمساعدة الطلاب والباحثين على تحسين مهاراتهم البحثية الابتكارية .

٥- إيجاد مراكز لنقل التكنولوجيا وإدارة براءات الاختراع بالجامعة .

٦- المساهمة في نقل المعرفة إلى القطاع الإنتاجي من خلال تحويل جهود البحث والتطوير داخلها إلى ابتكارات.

٧- توفير الآليات اللازمة لإحتضان المبدعين والمبتكرين وتخصيص جزء من موارد الجامعة لدعمهم.

٨- استحداث الجامعة لمنصات الابتكار المفتوحة لإحداث الشراكة بينها وبين الجامعات العالمية وقطاعات الإنتاج .

٩- تسويق الابتكارات وبراءات الاختراع في الأسواق المحلية والعالمية .

١٠- إجراء الجامعة لشراكات مع القطاعين العام والخاص في مجال الابتكار .

١١- إنشاء حدائق ومراكز للابتكار داخل الجامعة .

١٢- إدراج الجامعة للابتكار رسميًا كوظيفة جديدة لها .

١٣- إقامة معرض دولي للابتكار والاختراع سنويًا بالجامعة ، تشارك فيه مختلف الجامعات على المستوى المحلي والإقليمي والعالمي .

١٤- تقديم قسائم مالية للشركات لشراء ابتكارات طلاب الجامعة وباحثيها في صورة مناقصات أو مزايدات .

١٥- تشجيع أعضاء هيئة التدريس على الابتكارات العلمية والبحثية .

١٦- تطبيق الجامعة لأساليب تدريسية من أجل مخرجات تتصف بالإبداع والابتكار.

١٧- إقامة العديد من المؤتمرات لتطوير ثقافة الابتكار داخل كليات الجامعة .

١٨- تقديم دورات تدريبية للطلاب وللباحثين حول سبل تطوير المهارات البحثية الابتكارية على نحو تطبيقي.

١٩- تنمية ابتكار الطلاب والباحثين بتعاون الجامعة مع مراكز وجامعات إقليمية وعالمية .

رابعًا – معوقات تنفيذ التصور المقترح

ويمكن إجمالي هذه المعوقات في الآتي :

١– الضغوط المالية على الجامعة قد تزيد من القلق بشأن تبني الجامعة لنموذج مثلث المعرفة لتحقيق الميزة التنافسية لها ، لارتفاع تكلفة البحث والتطوير والأنشطة الابتكارية .

٢– لا تزال سياسات الابتكار تعاني من نهج أحادي من البحث إلى الابتكار وليس من الابتكار للبحث أو التعليم ثم العودة إلى الابتكار .

٣– صعوبة تغيير اللوائح والسياسات لتنفيذ تبني الجامعة لنموذج مثلث المعرفة كمدخل لتحقيق ميزتها التنافسية .

٤– محدودية الإمكانات المادية والبشرية والتكنولوجية في الجامعة مما قد يعوق تبنيها لنموذج مثلث المعرفة كمدخل لتحقيق ميزتها التنافسية .

٥– عدم وجود إدارة للابتكار وريادة الأعمال في الجامعة وكلياتها ، مما قد يعوق تبني الجامعة أنظمة تنمية الابتكار وهو المكون الثالث من مكونات النموذج .

٦– تعدد جهات المتابعة والتقويم للأداء الجامعي – تعليميًا وبحثيًا وابتكاريًا – وشكلياتها وضعف التنسيق فيما بينها ، واختلاف المعايير الخاصة بكل منها ، وتدخل عامل المجاملات والعلاقات الشخصية في تقويم الأداء ، فضلًا عن قلة المعلومات المتوافرة حول الأفراد العاملين بالجامعة وأدائهم.

٧– قلة توافر المعلومات الكافية لدى الجامعة عن احتياجات المؤسسات والهيئات الإنتاجية والمجتمعية المختلفة .

٨– قلة عدد الكليات والبرامج الأكاديمية الحاصلة على الاعتماد داخل الجامعة .

٩– انتشار الاتجاهات التقليدية والنمطية في التدريس والبحث العلمي القاتلة للإبداع والابتكار .

١٠– قلة النشر العلمي لأعضاء هيئة التدريس في المجلات الدولية .

١١– قلة العائد المادي المقدم للمتميزين والمبتكرين من الطلاب والباحثين وأعضاء هيئة التدريس .

١٢– ضعف برامج التبادل الأكاديمي بين الجامعة والجامعات المنافسة محليًا وإقليميًا وعالميًا على مستوى أعضاء هيئة التدريس والطلاب .

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

١٣- قلة وجود نظام لتقويم الأداء التدريسي لأعضاء هيئة التدريس وفقًا للمعايير العالمية على مستوى الجامعة أو الكلية أو القسم .

١٤- تحمل أعضاء هيئة التدريس أعباء إدارية كثيرة مما يؤثر سلبًا على أدائهم اللتعليمي والبحثي والابتكاري .

خامسًا- سبل التغلب على معوقات تنفيذ التصور المقترح

يمكن التغلب على معوقات تنفيذ التصور المقترح من خلال الإجراءات الآتية:

١- وضع معايير موحدة ومحددة لتقويم الأداء الاستراتيجي للجامعة – تعليميًا وبحثيًا وابتكاريًا – من خلال ورش عمل محددة الزمن للوصول إلى هذه المعايير المتفق عليها ، واختيار أفراد يتميزون بالنزاهة والحيادية في عملهم ، واستخدام الأساليب الإلكترونية في التقويم منعًا للتواصل المباشر من خلال تفعيل وتحديث نظم المعلومات بالجامعة .

٢- التنسيق التام بين الجامعة والجامعات الرائدة عالميًا لتبادل الزيارات للاستفادة من خبراتها في النواحي التعليمية والبحثية والابتكارية لتحقيق ميزتها التنافسية .

٣- عقد الندوات وورش العمل للتوعية حول كيفية تبني الجامعة لنموذج المعرفة وأهم متطلباته لتحقيق ميزتها التنافسية .

٤- توفير التمويل طويل الأجل للتعاون بين الجامعة والجهات الفاعلة العامة ليساعد في تقوية التفاعل بين التعليم والبحث العلمي والابتكار .

٥- وضع نظام للحوكمة تكون إدارة الجامعة مسئولة عنه ويكون مسئول عن تبني وتطبيق نموذج مثلث المعرفة بما يحقق الميزة التنافسية للجامعة .

٦- فتح مجالات التعاون بين الجامعة والعديد من المراكز البحثية المتخصصة والتي تخدم قطاعات مختلفة في الدولة .

٧- قيام أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا في مصر بالتنسيق بين الجامعات وتحديد مجالات التميز لكل منها ، وطرح مشروعات ابتكارية تنافسية بين الجامعات .

٨- توافر البوابات والمواقع الإلكترونية للجامعة التي تفيد في طرح مشروعات ابتكارية ، ويكون بها منصات الابتكار المفتوح بين الجامعة والشركات .

٩- وجود مكاتب للوافدين بالجامعة تقوم على تشجيع الابتكار وريادة الأعمال .

١٠- استقطاب أعضاء هيئة التدريس المتميزين علميًا وبحثيًا للعمل بالجامعة .

١١- تقليل الأعباء الإدارية على أعضاء هيئة التدريس بحيث لا تؤثر على أدائهم التدريسي والبحثي والابتكاري .

١٢- إنشاء الجامعة لقاعدة معلومات خاصة باحتياجات المؤسسات والهيئات الإنتاجية والمجتمعية المختلفة ، والعمل على سد تلك الاحتياجات من خلال تفعيل عناصر نموذج مثلث المعرفة الثلاث : التعليم والبحث العلمي ، والابتكار .

١٣- استخدام الجامعة لتكنولوجيا الإعلام والاتصال ومسايرة التطورات الحديثة ، وتحويل كافة الإجراءات والخدمات للشكل الإلكتروني للتيسير على المستفيدين والباحثين وكافة الفئات المتعاملة مع الجامعة .

١٤- توفير مناخ علمي وتكنولوجي يسمح بوجود بيئة جامعية تدعم وتشجع الابتكار .

١٥- زيادة العائد المقدم لأعضاء هيئة التدريس المبتكرين في المجالات : التعليمية والبحثية والمجتمعية .

١٦- عقد لقاءات مع المبدعين والمبتكرين في المجالات التدريسية والبحثية ، والحاصلين على الجوائز الدولية ؛ لتشجيع الباحثين على المزيد من براءات الاختراع ، ولنقل خبراتهم لغيرهم من الباحثين بالجامعة .

١٧- النفاذ إلى الأسواق المحلية والإقليمية والعالمية بتقديم خدمات تعليمية وبحثية وخدمية ابتكارية عالية الجودة وبتكاليف أقل وإيجاد ما يساهم في تحقيق تنافسية جديدة للجامعة .

قائمة المراجع

وتشمل المراجع العربية والأجنبية والمواقع الالكترونية الرسمية :

أولًا: المراجع العربية

١- أبو المجد ، مها (٢٠١٥) : " حاضنة الأعمال البحثية وتنمية القدرة التنافسية للجامعة " ، دراسات عربية في التربية وعلم النفس ، رابطة التربويين العرب ، السعودية ، (٦٦) ، ٣٠٥-٣٣١.

٢- أبو الوفا ، جمال محمد ورسمي ، محمد حسن (٢٠١٢) : " تأثير الميزة التنافسية على إدارة الموارد البشرية بمنظومة التعليم المفتوح : دراسة تحليلية ورؤية عصرية " ، مؤتمر التعليم المفتوح : الواقع والمأمول ، مركز التعليم المفتوح ، جامعة بنها ، ٢-٣ يوليو ٢٠١٢ ، ٢٨١-٣٨٢ .

٣- أبو سعدة ، وضيئة محمد ورضوان ، حنان أحمد وعلام ، فوزية محمد محمود (٢٠١٤) : " متطلبات تحقيق القدرة التنافسية بالجامعات المصرية : دراسة حالة على جامعة المنصورة " ، مجلة كلية التربية ، جامعة بنها ، ٢٥ (١٠٠) ، ٧٧-١٠٧ .

٤- أحمد ، إبراهيم أحمد (٢٠١١) : الاتجاهات المعاصرة في التطوير التنظيمي بالمدارس (الهندسة الإدارية – الإدارة بالأهداف – إدارة الجودة الشاملة) ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١-٣٨٤ .

٥- أحمد، سهام يس وتهامي، جمعة سعيد (٢٠١٢) : " دراسة تقويمية لواقع ترتيب الجامعات المصرية في ضوء معايير التصنيف العالمي للجامعات " ، مستقبل التربية العربية ، المركز العربى للتعليم والتنمية مصر ، ١٩(٨١) ، أكتوبر ، ١٦٥-٢٨٤ .

٦- أحمد ، محمد جاد حسين (٢٠١٥) : " متطلبات تطبيق ستة سيجما Sigma Six لتحقيق الميزة التنافسية بالجامعات : دراسة تطبيقية على بعض كليات جامعة جنوب الوادي " ، مجلة كلية التربية ، جامعة عين شمس ، ٣ (٣٩) ، ٩٩-٢٣٤ .

٧- أمين ، مصطفى أحمد (٢٠١٧) : " بطاقة الأداء المتوازن لتحقيق ميزة تنافسية للجامعات المصرية " ، مجلة مستقبل التربية العربية ، المركز العربي للتعليم والتنمية ، مصر ، ٢٤ (١٠٦) ، ١١-١١٦.

٨- إبراهيم، محمد صبري الأنصاري (٢٠٢١) : " القدرة التنبؤية في تحقيق الميزة التنافسية بالجامعات المصرية : دراسة تطبيقية بجامعة جنوب الوادي " ، مجلة كلية التربية ، جامعة بني سويف ، عدد أكتوبر ، ج١ ، ٢٥٣-٣٧٢ .

٩- إبراهيم، مها صباح (٢٠١٧) : " البراعة التنظيمية وتأثيرها في تحقيق النجاح الاستراتيجي : دراسة تطبيقية في المصرف الأهلي العراقي " ، مجلة دراسات محاسبية ومالية ، المعهد العالي للدراسات المحاسبية و المالية ، جامعة بغداد ، ١٢(٣٩) ، ٢٠٤-٢٣٠.

١٠- إسماعيل، طلعت حسيني (٢٠١٧) : " تعبئة موارد إضافية مالية لتلبية متطلبات التصنيفات العالمية للجامعات " ، مجلة كلية التربية ، جامعة الزقازيق ، (٩٥) ، ١-١٢٠ .

١١- إسماعيل، علي عبد ربه (٢٠١٥) : " دراسة تحليلية لمعايير التصنيفات العالمية للجامعات وإمكانية تحقيقها في جامعة المنصورة " ، مجلة كلية التربية ، جامعة طنطا ، (٦٠) ، أكتوبر ، ٢٠٤-٢٥٨ .

١٢- الباز ، حسن منصور السيد عوض (٢٠١٦) : " نموذج مقترح للعناصر المؤثرة في جودة التخطيط الاستراتيجي لمؤسسات التعليم العالي : دراسات مقارنة " ، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة ، مصر ، ٤٦(١) ، ٨٥-١٣٤ .

١٣- البكري ، ثامر ياسر حسين وبني حمدان ، خالد محمد طلال (٢٠١٣) : " الإطار المفاهيمي للاستدامة والميزة التنافسية المستدامة محاكاة لشركة HP في اعتمادها لاستراتيجية الاستدامة " ، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية ، جامعة حسيبة بن بو علي الشلف ، الجزائر ، ٢٠١٣ (٩) ، ٣-١١ .

١٤- الجنابي، سامي ذياب محل والدليمي ، مثنى فراس إبراهيم (٢٠١٣) : " نظام تخطيط الاحتياجات من الموارد وانعكاساته في تعزيز الميزة التنافسية – دراسة ميدانية في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في سامراء " ، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية ، العراق ، ٥ (١٠) ، ٢٨٢ – ٣١٧.

١٥- الحوت ، محمد صبري (٢٠١٥) : " تمويل نظام التعليم وشرعية التساؤل لماذا المأمول في ضوء أحوال الواقع " ، دراسات تربوية ونفسية ، كلية التربية ، جامعة الزقازيق ، (٨٧) ، ١-٧ .

١٦- الدجدج، عائشة عبدالفتاح مغاوري (٢٠١٨) : " تعزيز التعاون بين الجامعات المصرية الحكومية والخاصة لتحسين قدرتها التنافسية في مجال البحث العلمي " ، مجلة كلية التربية ، جامعة بنها ، ٢٩(١١٤) ، أبريل ، ٩٩-١١٤.

١٧- الدليمي ، عصام حسن أحمد وصالح ، علي عبدالرحيم (٢٠١٤) : البحث العلمي : أسسه ومناهجه ، عمان / الأردن ، دار الرضوان للنشر والتوزيع ، ١-٤٠٠ .

١٨- الصالح ، عثمان بن عبدالله (٢٠١٢) : " تنافسية مؤسسات التعليم العالي : إطار مقترح " ، مجلة الباحث ، جامعة قاصدي مرباح ورقلة ، الجزائر ، ١٠(١٠) ، ٢٩٧-٣١٠ .

١٩- الصغير، أحمد حسين (٢٠٢١) : " أسباب تدني ترتيب الجامعات المصرية الحكومية في التصنيفات العالمية : دراسة تحليلية نقدية " ، المجلة التربوية ، كلية التربية ، جامعة سوهاج ، ٩١ (٩١) ، ٤١٨١-٤٢١٣ .

٢٠- الصغير ، أحمد عبدالله (٢٠١٦) : " جودة محتوى المواقع الإلكترونية الأكاديمية مدخل لتحسين التصنيف العالمي للجامعات المصرية " ، مجلة كلية التربية ببنها ، ٢٧ (١٠٥) ، ج١ ، يناير ، ١٨٣-٢٥٢ .

٢١- الطويل ، أكرم أحمد وإسماعيل ، رغيد إبراهيم (٢٠١٠) : " العلاقة بين أنواع الإبداع التقني وأبعاد الميزة التنافسية : دراسة ميدانية في مجموعة مختارة من الشركات الصناعية في محافظة نينوى " ، المؤتمر العلمي الثالث لكلية الاقتصاد والعلوم الإدارية ، جامعة العلوم التطبيقية الخاصة ، الموصل ، ٥٥-٩٠ .

٢٢- القاضي ، فؤاد محمد (٢٠١٢) : " التخطيط الاستراتيجي لتحقيق الميزة التنافسية والمحافظة عليها " ، مجلة المدير الناجح ، جمعية إدارة الاعمال العربية ، (١٣٦) ، ١٨-١٩ .

٢٣- القرشي ، عبد الرحمن (٢٠١٩) : جنوب الوادي تفوز بتمويل مشروعين من الاتحاد الأوروبي ، متاح على الموقع

https://www.masrawy.com/news_regions/details/2019/9/8-1630991/,(Accessed:26-7-2022).

٢٤- المليجي ، رضا إبراهيم (٢٠١١) : " القياس المقارن بالأفضل كمدخل لضمان جودة التعليم الجامعي في مصر " ، مجلة كلية التربية ، جامعة بنها ، ٢٢ (٨٧) ، يوليو، ١ – ٧٥ .

٢٥- النايف ، سعود بن عيسى (٢٠١٣) : " دور تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الميزة التنافسية لمؤسسات التعليم العالي : دراسة استطلاعية في جامعة حائل " ، مجلة دراسات تربوية ونفسية ، كلية التربية ، جامعة الزقازيق ، (٧٩) ، ٨١-١٣٨ .

٢٦- الوادي ، محمود حسين والزغبي ، علي فلاح (٢٠١١) : " مستلزمات إدارة الجودة الشاملة كأداة لتحقيق الميزة التنافسية في الجامعات الأردنية " ، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي ، جامعة العلوم والتكنولوجيا ، اليمن ، ٤(٨) ، ٦٠-٩٥ .

٢٧- بوران ، سمية بن عامر (٢٠١٦) : إدارة المعرفة كمدخل للميزة التنافسية في المنظمات المعاصرة ، عمان ، مركز الكتاب الأكاديمي .

٢٨- تهامي ، جمعة سعيد (٢٠٢٠) : " رؤية مستقبلية للأدوار المتجددة للجامعات المصرية في ضوء نموذج مثلث المعرفة " ، المجلة العربية للقياس والتقويم ، (٢) ، يوليو ٢٠٢٠ ، ١٧٢-٢٠٤ .

٢٩- جاد الرب ، سيد محمد (٢٠١٠) : إدارة الجامعات ومؤسسات التعليم : استراتيجيات التطوير ومناهج التحسين ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١-٦٦ .

٣٠- جايل ، عفاف محمد (٢٠١٥) : " التخطيط الاستراتيجي لتنمية مهارات خريجي التعليم الجامعي لمواجهة المتطلبات المتجددة لسوق العمل في ضوء اقتصاد المعرفة " ، مستقبل التربية العربية ، المركز العربى للتعليم والتنمية ، مصر ، ٢٢ (٩٥) ، ١٣-١٤٩ .

٣١- جمهورية مصر العربية ، وزارة التعليم العالي (٢٠١٥-٢٠٣٠) : استراتيجية الحكومة لتطوير التعليم العالي في مصر : مصر تستثمر في المستقبل ، وحدة التخطيط الاستراتيجي ودعم السياسات ، ١-٨٨.

٣٢- حسن، أميرة رمضان عبدالهادي (٢٠١٥) : " إدارة المعرفة كمدخل لتحقيق الميزة التنافسية بالجامعات المصرية " ، مجلة الإدارة التربوية ، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية ، ٢(٧) ، ٣٨٩-٥٠٩.

٣٣- حسن، ماهر أحمد (٢٠١٤) : " تدويل التعليم الجامعي كمدخل لزيادة القدرة التنافسية للجامعات المصرية : آراء عينة من أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات المصرية " ، المجلة التربوية ، ٢٩(١١٣) ، ١٤١-٢١٨ .

٣٤- حمدي ، محمد (٢٠٢٢) : جامعه جنوب الوادي حسب التصنيف الإسباني ويب ميتركس للاستشهادات البحثية ، متاح على الموقع

https://www.almasryalyoum.com/news/details/2732395, (Accessed : 29-9-2022).

٣٥- خليل ، نبيل سعد (٢٠١٥) : مداخل حديثة في إدارة المؤسسات التعليمية ، القاهرة ، دار الفجر للنشر والتوزيع .

٣٦- خورشيد ، معتز (٢٠١٨) : الجامعات ومثلث المعرفة ، متاح على الموقع https ://www.almasryalyoum.com/news/details/1266695, (Accessed : 16-6-2022).

٣٧- دياب ، عبد الباسط محمد (٢٠١٠) : " تطوير القدرة التنافسية للجامعات المصرية في ضوء خبرات وتجارب بعض الدول المتقدمة " ، المؤتمر العلمي السنوي الثامن عشر – اتجاهات معاصرة في تطوير التعليم في الوطن العربي ، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والادارة التعليمية وجامعة بني سويف ، كلية التربية ، جامعة بني سويف ، ٣ ، فبراير ٢٠١٠ ، ١٢٦٥ – ١٤٠٣ .

٣٨- رجب ، يوسف (٢٠٢١) : أربعة أساتذة من جامعة جنوب الوادي ضمن أفضل ٢% من علماء العالم ، متاح على الموقع :

https://www.elbalad.news/501737/,(Accessed:23-7-2022).

٣٩- رشاد ، عبد الناصر محمد وحباكة ، أمل سعيد محمد محمد (٢٠١٧) : " تطوير الأداء المؤسسي وتحقيق الميزة التنافسية المستدامة بكليتي التربية بجامعتي عين شمس والمجمعة :

دراسة مقارنة " ، مجلة الإدارة التربوية ، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية ، ١٦ (١٦) ، ١٥-١٤٧.

٤٠- سالم ، أحمد عبد العظيم أحمد (٢٠٢٠) : " توظيف رأس المال الفكري لتحقيق الميزة التنافسية للجامعات المصرية : رؤية استراتيجية مقترحة " ، مجلة كلية التربية ، جامعة كفر الشيخ ، ٢٠ (١) ، ٣٩١-٤٣٨ .

٤١- سليم ، إيمان علي وفلمبان ، غدير زين الدين وشريف ، وفاء عبد العزيز (٢٠١١) : " دراسة تحليلية لأثر التحول إلى مجتمع المعرفة في دعم الميزة التنافسية لمؤسسات التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية " ، مجلة دراسات المعلومات ،جمعية المكتبات والمعلومات السعودية ، (١٢) ، ٥١-١٥٧.

٤٢- سليمان ، حنان البدري كمال (٢٠١٩) : " استراتيجية مقترحة لتفعيل دور التعلم التنظيمي في تحقيق الميزة التنافسية لجامعة أسوان " ، المجلة التربوية ، كلية التربية ، جامعة سوهاج ، ٥٩ (٥٩) ، ٤٥٣-٥٧٥.

٤٣- صالح، أمانى وحيد جرجس (٢٠١٩) : " الانتقادات الموجهة للتصنيفات العالمية وتحسين ترتيب الجامعات المصرية " ، مجلة البحث في التربية وعلم النفس ، كلية التربية ، جامعة المنيا ، ٣٤(١) ، ١٩٢-٢٣٢.

٤٤- عبد العال ، عنتر محمد أحمد (٢٠١٧) : " تحقيق المزايا التنافسية بالجامعات المصرية في ضوء الذكاء الاستراتيجي " ، مجلة كلية التربية في العلوم التربوية ، جامعة عين شمس ، ٤١ (٤) ، ١٧٨-٢٧٥ .

٤٥- عبدالعزيز، كريمان بكنام صدقي (٢٠١٥) : " التصنيفات العالمية للجامعات : نماذج مختارة من الجامعات العالمية والعربية والمصرية " ، مجلة المكتبات والمعلومات والتوثيق في العالم العربي ، جامعة الدول العربية – قطاع الأعمال والاتصال – ادارة المعلومات والتوثيق والترجمة ، (٣) ، ديسمبر ، ٣٢-٥٥ .

٤٦- عبد اللاه ، إبتسام محمد (٢٠٢٠) : " استراتيجية مقترحة لتحقيق التميز التنظيمي بالجامعات المصرية في ضوء مدخل المنظمة البارعة " ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة جنوب الوادي .

٤٧- عبد المطلب ، أحمد عابد إبراهيم (٢٠١٦) : " التخطيط الاستراتيجي لجامعة بنها في ضوء متطلبات التنافسية " ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة بنها ، ١-٣٥٥ .

٤٨- عيداروس ، أحمد نجم الدين أحمد (٢٠١٥) : " إدارة فرق العمل الاستراتيجية كآلية استراتيجية لتحقيق الميزة التنافسية في الجامعات المصرية " ، مجلة كلية التربية ، جامعة بنها ، ٢٦ (١٠١) ، ٧٥-١٧٦.

٤٩- غبور، أماني السيد السيد (٢٠١٣) : " تصور مقترح لتقييم الأداء المؤسسي لمؤسسات التعليم الجامعي المصري في ضوء بعض الاتجاهات الحديثة لتقييم الأداء " ، دراسات تربوية واجتماعية ، كلية التربية ، جامعة حلوان، ١٩(٣) ، ٤٠٩-٥٣٤ .

٥٠- كحيل ، إسماعيل صبحي (٢٠١٦) : " إدارة الجودة الشاملة وعلاقتها بالميزة التنافسية : دراسة تطبيقية على جامعة فلسطين " ، رسالة ماجستير ، جامعة الأقصى بالإشتراك مع أكاديمية الإدارة والسياسة للدراسات العليا ، ١-١٥٥ .

٥١- متولي، السيد عبد المنعم علي (٢٠١٨) : " آليات تحقيق القدرة التنافسية للجامعات المصرية في مجتمع المعرفة " ، مستقبل التربية العربية ، المركز العربي للتعليم والتنمية ، ٢٥(١١١) .

٥٢- محمد ، هالة أحمد إبراهيم (٢٠١٨) : " تفعيل دور الشراكة البحثية في تحقيق الميزة التنافسية للجامعات المصرية " ، مجلة كلية التربية ، جامعة المنوفية ، ٣٣ (٤) ، ٤٧٢-٥١٦.

٥٣- محمود، خالد صلاح حنفي (٢٠١٤) : " آليات تحسين أوضاع الجامعات المصرية في قوائم التصنيف العالمية كمدخل لتطوير التعليم لبجامعي المصري " ، المؤتمر القومي السنوي الثامن عشر (العربي العاشر) لمركز تطوير التعليم الجامعى: تطوير منظومة الأداء في الجامعات العربية في ضوء المتغيرات العالمية المعاصرة ، الفترة ١٠-١١ أغسطس ، مركز تطوير التعليم الجامعي وجامعة الدول العربية ، جامعة عين شمس ، (٢٦) ، ٢٦٥-٣٢٢ .

٥٤- مرزوق ، أماني عبد العظيم (٢٠١٨) : " متطلبات تحقيق الميزة التنافسية لجامعة المنصورة في ضوء بعض الخبرات العالمية رؤية تربوية معاصرة " ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة المنصورة .

٥٥- مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمجلس الوزراء (٢٠١١) : البحث العلمي في مصر : هل يكفي التقدم المنشود ، سلسلة تقارير معلوماتية ، س٥ ، (٥٩) ، نوفمبر .

٥٦- نصر، نوال أحمد إبراهيم (٢٠١٨) : " تفعيل إدارة المعرفة بالجامعات المصرية لتنمية القدرة على الإبداع وتحقيق ميزة تنافسية مستدامة " ، المؤتمر السنوي الخامس والعشرين للجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية : نظم التعليم ومجتمع المعرفة ، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية ، القاهرة ، ٢٧-٢٨ يناير ٢٠١٨ ، ٤١١ – ٤٤٢ .

٥٧- ويح، محمد عبدالرازق إبراهيم (٢٠١٣) : " متطلبات تطوير رأس المال الفكري لتحقيق الميزة التنافسية للجامعات : دراسة ميدانية على جامعة بنها " ، مجلة كلية التربية ، جامعة بنها ، ٢٤ (٩٥) ، ٢٣٩ – ٢٤٤ .

ثانيًا: المراجع الأجنبية

58- Adamson , L . & Flodström , A . (2014) . Teaching For Quality In The Knowledge Triangle – European Institute Of Innovation And Technology's (Eit) Coming Learning Enhancement And Quality Assurance Model , International conference The Future of Education , Royal Institute of Technology (Sweden) , 1-6 .

59- Alhassan , E. , Schillo , R.S. , Lemay , M.A. & Pries , F. (2017) . Research Outputs as Vehicles of Knowledge Exchange in a Quintuple Helix Context: The Case of Biofuels Research Outputs , Journal of the Knowledge Economy , Springer;Portland International Center for Management of Engineering and Technology (PICMET), 10(3), 958-973, September , DOI : 10.1007/s13132-017-0507-8 .

60- Allinson , R . , Izsak , K . & Griniece , E . (2012) . Catalysing Innovation in the Knowledge Triangle: Practices from the EIT Knowledge and Innovation Communities , Publication for the

European Institute of Innovation and Technology (EIT) by Technopolis , 1-42 .

61- Aydın, O.T. (2013) . Location as a Competitive Advantage to Attract Students: An Empirical Study from a Turkish Foundation University , International Review of Management and Marketing , 3(4) , 204-211 .

62- Bisaria , G. (2013) . ACHIEVING COMPETITIVE ADVANTAGE BY PRIVATE MANAGEMENT COLLEGES OR PRIVATE UNIVERSITIES , International Journal of Social Science & Interdisciplinary Research , JSSIR, 2 (3), MARCH(2013) , 90-105.

63- Carayannis , E . G . , Barth , T . D . & Campbell , D . F . J . (2012) . The Quintuple Helix innovation model: global warming as a challenge and driver for innovation , Journal of Innovation and Entrepreneurship , 1:2 , 1-12 , DOI : 10.1186/2192-5372-1-2 .

64- Carayannis , E . G . , Grigoroundis , E . & Campbell , D . F . J . (2009) . " Model 3 " and " Quandruple Heliex " : toward a21st century fetal innovation ecosystem , International Journal of Technology Management , 46(34), 201-234 .

65- Carayannis , E . G . , Grigoroundis , E . , Campbell , D . F . J . , Meissner , D . & Stamati , D . (2017) . The ecosystem as helix: an exploratory theory-building study of regional co-opetitive entrepreneurial ecosystems as Quadruple/Quintuple Helix Innovation Models , R&D Management , RADMA and John Wiley & Sons Ltd , 48 (1) , 148-162 .

66- Cavallini , S. , Soldi , R. , Friedl , J. & Volpe , M. (2016) . Using the Quadruple Helix Approach to Accelerate the Transfer of Research and Innovation Results to Regional Growth , European union , DOI : 10.2863/408040.

67- Cervantes , M . (2017) . Higher Education Institutions in the Knowledge Triangle , Foresight and STI Governance, 11(2) , 27–42 , DOI : 10.17323/ 1978-3-319-62649-9_6 .

68- Chu, Y . , Lin, C .& Wang, W. (2011) . Types of Competitive Advantage and Analysis , International Journal of Business and Management , 6(5) , 100-104

69- Colapinto , C . & Porlezza , C . (2011) . Innovation in Creative Industries: from the Quadruple Helix Model to the Systems

Theory , Journal of the Knowledge Economy , 3(4) , 1-11 , DOI : 10.1007s13132-011-0051-x

70- Cvetkovi , N., Vrhovac , V . , Mora , S . & Grai , I . (2017) . triple helix model in higher education , XXIII Skup TRENDOVI RAZVOJA: "POLOŽAJ VISOKOG OBRAZOVANJA I NAUKE U SRBIJI", Zlatibor, 22 – 24

71- Daimer, S . , Dehio, J . , & Rothgang, M. (2017) . Knowledge triangle policies and practices in Germany , RWI - Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung , 1-3 /45128 Essen , Germany .

72- Dettmann , E . , Dominguez , I . , Guenther , J . & Jindra , B . (2014) . Determinants of Foreign Technological Activity in German Regions – A Count Model Analysis of Transnational Patents , Foresight and STI Governance , 8(1) , 34-51 , DOI : 10.17323/1995-459x.2014.1.34.51.

73- Dutta , S . , Lanvin , B . & Wunsch-Vincent , S . (2018) . GLOBAL INNOVATION INDEX 2018 Energizing the World with Innovation , Cornell University, INSEAD, and the World Intellectual Property Organization , 1-430.

74- Dutta , S . , Lanvin , B . , León , L . R . & Wunsch-Vincent , S . (2022) . Global Innovation Index 2022 What is the future of innovation-driven growth? , 15th Edition , WIPO , World Intellectual Property Organization 34, chemin des Colombettes, P.O. Box 18 CH-1211 Geneva 20, Switzerland , 1-89 .

75- Erdil, E . , Meissner , D . & Chataway , J . (2018) . Innovation Ecosystems and Universities , Science, Technology and Innovation Studies , Innovation and the Entrepreneurial University , 3–14 .

76- European Committee of the Regions (EUCOR) (2012) . Opinion of the European Committee of the Regions – Horizon 2020 , Opinion CdR 402/2.11 final .

77- European Council . (2018) . COVER NOTE From: General Secretariat of the Council To: Delegations Subject: European Council meeting (22 March 2018). – Conclusions. Brussels, 23 March 2018 , EUCO 1/18 .

78- Foss , L . & Gibson , D . (2015) . The Entrepreneurial University: Context and Institutional Change , New York , Routledge .

 Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

79- Fung, J . L M. (2017) . Factors Impacting Faculty Research Productivity at a Highly-Ranked University , Doctoral thesis , University of Southern California ProQuest Dissertations , United States , 1-24 .

80- Gokhberg , L . , Gershman , M . , Zaichenko , S . & Meissner , D . (2021) . Knowledge Triangle Governance in Science, Technology, and Innovation Policy , Science, Technology and Innovation Studies , 229-247 , the registered company Springer Nature Switzerland AG., DOI 10.1007/978-3-030-81346-8 .

81- Gokhberg , L. , Gershman , M. , Zaichenko , S. & Meissner , D. (2021) . Knowledge Triangle Governance in Science, Technology, and Innovation Policy, Science, Technology and Innovation Studies , 229-247 , available at : https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-81346-8_12 , (Accessed : 15-6-2022) .

82- Gokhberg , L. & Kuznetsova , T . (2021) . Russian Federation , In : UNESCO SCIENCE REPORT , UNESCO Publishing , Paris , 342-346 .

83- Gokhberg , L. , Meissner , D . & Sokolov , A . (2016) . Foresight: Turning Challenges into Opportunities , Deploying Foresight for Policy and Strategy Makers , Creating Opportunities Through Public Policies and Corporate Strategies in Science, Technology and Innovation , Science, Technology and Innovation Studies , 1-8 , DOI : 10.1007/978-3-319-25628-3 .

84- Gopinathan , S . (2011) . The Education System in Singapore: The Key to its Success , An Institute of Nanyang Technological University , Madrid , Spain , 1- 52 .

85- Greco , M. , Grimaldi, M. Scarabotti, L. & Schiraldi ,M.M. (2013) . The Sources of Competitive Advantage in University Spin-Offs: a Case Study , Journal of Technology Management & Innovation , 8(3) , Santiago nov. 2013 , 139-151 .

86- Groumpos , P . P . (2013) . An Overview of the Triangle of Knowledge as a Driving Force for Sustainable Growth in Developing Nations , 5th Workshop on International Stability, Technology, and Culture , The International Federation of Automatic Control , 46(8) , 106-115 , June 6-8, 2013. Prishtina, Kosovo

87- Grundel , I . & Dahlström , M . (2016) . A Quadruple and Quintuple Helix Approach to Regional Innovation Systems in the Transformation to a Forestry-Based Bioeconomy , Journal of the Knowledge Economy , 7(4) , 1-21 , DOI : 10.1007/s13132-016-0411-7 .

88- Gulbrandsen , M . (2011) . Research institutes as hybrid organizations: central challenges to their legitimacy , Policy Sciences (2011) , 44 , 215–230 , DOI : 10.1007/s11077-011-9128-4 .

89- Hazelkorn, E. (2010) . *Teaching, Research and Engagement: Strengthening the Knowledge Triangle* , (Paper presented at SIRUS seminar, November 25–26, 2010).

90- Hirvikoski, T. (2013) . The Knowledge Triangle Promoting Innovation and Multidimensional Learning , The Knowledge Triangle - Re-Inventing the Future , (eds . P . Lappalainen ,M . Markkula) , Aalto : Aalto University , 43-52 , available at : http://www.theseus.fi/handle/10024/505134, (Accessed : 13-9-2022) .

91- Hoffman , N.P. (2014) . An examination of the" sustainable competitive advantage" concept: past,present, and future , Journal of Management studies , 3(31) , 103-113 .

92- Holmén,M . & Ljungberg,D. (2015) . The teaching and societal services nexus: academics' experiences in three disciplines , Teaching in Higher Education , 20(2) , 208-220 .

93- Jackson , D.J. (2011). What is an Innovation Ecosystem? (White Paper), Arlington, VA: US National Science Foundation.

94- Jávorka, Z.& Giarracca, F. (2012) .Education in the knowledge triangle, *DG Education and Culture Framework Contract 02/10-Lot 1. Final report* (2012).

95- Klimczuk-Kochańska , M. (2018) . The Role of Universities in the Knowledge Triangle Model on the Example of EIT Activities , PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ I ZARZĄDZANIE 2018 , Wydawnictwo SAN , 251–263 .

96- Krudu , R . & Perchinskaya , N . (2017) . Strengthening knowledge triangle in Moldova through innovation , ИННОВАЦИИ В СТРАНАХ СНГ , 5(223) , 84-98 .

97- Laitala, P.& Miikki, L. (2013) . Experiences in Implementing Knowledge Triangle – Case 2 , 178 – 181 , in Lappalainen, P. &

Markkula, M. (eds.). The Knowledge Triangle. Re-Inventing the Future. European Society for Engineering Education SEFI. Aalto University. Universitat Politècnica de València. ISBN 978-2-87352-006-9. Helsinki. Multiprint

98- Lassnigg , L . , Hartl , J . , Unger , M . & Schwarzenbacher , I . (2017) . Higher Education Institutions and Knowledge Triangle: Improving the interaction between education, research and innovation , IHS Sociological Series Working Paper 118 , March 2017 , Institut für Höhere Studien (IHS), Wien Institute for Advanced Studies, Vienna , 1-87 .

99- Leydesdorff , L . (2012) . The Triple Helix, Quadruple Helix, …, and an N-Tuple of Helices: Explanatory Models for Analyzing the Knowledge-Based Economy? , Journal of the Knowledge Economy , 3, 25–35 , DOI : 10.1007/s13132-011-0049-4 .

100- Maassen,P . & Stensaker,B. (2011) . The Knowleddge Triangle , European higher education policy logics and policy implications , Higher Education , 61 , 757-769 . DOI : 10.1007/S10734-1010-9360-4 .

101- Markulla, M. (2011). Knowledge Triangle answering the EU 2020 Needs and Challenges, 6th Feb 2011.

102- Markulla , M. (2013) . The Knowledge Triangle : Renewing the university culture , The Knowledge : Re – inventing the future (eds . p . Lappalainen , M.Markkula) , Aalto : Aalto University , 11-32 .

103- Mazzucato , M . (2013) . The Entrepreneurial State: Debunking Public vs. Private Sector Myths (Anthem Other Canon Economics) , Anthem Press, London , Demos.

104- Meissner , D . , Gokhberg , L . & Shmatko , N . (2016) . The Meaning of Doctorate Holders for Human Capital Development of Nations , In book: The Science and Technology Labor Force The Value of Doctorate Holders and Development of Professional Careers , 343-350 , DOI:10.1007/978-3-319-27210-8_15 .

105- Meissner , D . & Shmatko , N . (2017) . “Keep open”: the potential of gatekeepers for the aligning universities to the new Knowledge Triangle , Technological Forecasting and Social Change, 123, 191-198 .

 Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

106- McAfee , A . & Brynjolfsson , E . (2017) . Machine, Platform, Crowd: Harnessing Our Digital Future , New York : W.W. Norton, 2017 .

107- McGrath , C.H. , Hofman , J. , Bajziková , L. , Harte , E. , Lasakova , A. , Pankowska , P. , Sasso , S. , Belanger , J., Florea , S. & Krivograd , J. (2016) . Governance and Adaptation to Innovative Modes of Higher Education Provision (GAIHE) , The European Commission , Project number 539628-LLP-1-2013-NL-ERA SMUS-EIGF , 1-218 .

108- Noe , R. , Hollenbech, J. ,Gerhart , B. & Wright , P. (2008) . Human Resource Management: Gaining a Competitive Advantage , Fifth Reprint , Tata Megraw-Hill , New York , USA , 1-12 .

109- OECD (2011a) . OECD Innovation Policy Platform. Actor Brief on Public Research Organisations (PROs), Paris: OECD.

110- OECD (2011b) . Public Research Institutions – Mapping Sector Trends, Paris: OECD .

111- OECD (2015) . Higher Education Institutions in the Knowledge Triangle , Paris: OECD .

112- OECD (2017) . Knowledge triangle synthesis report : enhancing the contributions of higher education and research to innovation , Paris: OECD .

113- Pascoe , C. & Vonortas , N.S. (2014) . University Entrepreneurship: A Survey of US Experience. Innovation Policy: A Practical Introduction (eds. N.S. Vonortas, C. Phoebe, A. Aridi), Heidelberg; New York; Dordrecht; London: Springer, 27–46.

114- Peter , P. G. & Meissner , D. (2021) . Knowledge Triangle: The Right Concept to Align Universities Missions ? , 19-32 , available at : https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-81346-8_2 , (Accessed : 29-7-2022) .

115- Porlezza , C . & Colapinto , C . (2012) . Innovation in Creative Industries: from the Quadruple Helix Model to the Systems Theory , Journal of the Knowledge Economy , 3(4) , 343-353 .

116- Rabie , M . (2016) . A Theory of Sustainable Sociocultural and Economic Development , PALGRAVE MACMILLAN , UK , 1-243 .

117- Raunio , M . , Nordling , N . & Kautonen , M . (2018) . Open Innovation Platforms as a Knowledge Triangle Policy Tool –

Evidence from Finland , Foresight and STI Governance , 12(2) , 62-76 , DOI : 10.17323/2500-2597.2018.2.62.76.

118 - Reynolds , M . & Holwell , S. (2010) . Introducing Systems Approaches , In: Reynolds, Martin and Holwell, Sue eds. Systems Approaches to Managing Change: A Practical Guide. London: Springer, 1–23 , DOI: 10.1007/978-1-84882-809-4_1.

119- Richard Scott , W . (2014) . Institutions and Organizations: Ideas, Interests, and Identities , Fourth Edition , 3rd ed. Sage Publications, Los Angeles, CA.

120- Scardamalia, M. & Bereiter, C. (2003). Knowledge building environments: Extending the limits of the possible in education and knowledge work. In A. DiStefano, K.E. Rudestam, & R. Silverman (Eds.), Encyclopedia of distributed learning. Thousand Oaks, CA: Sage Publications ,1-10 .

121- Setyanti , S.W.L.H. (2017) . The Quadruple Helix Model: Enhancing Innovative Performance Of Indonesian Creative Industry , INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENTIFIC & TECHNOLOGY RESEARCH , 6(11) , NOVEMBER 2017 , 1-5 .

122- Shtereva , E . & Bulgaria , C . (2017) . The hidden catalysts of the Knowledge Triangle Integration , Public Participation in Developing a Common Framework for the Assessment and Management of Sustainable Innovation, available at: http://www.futuresdiamond.com/casi2020/blog/posts/the-hidden-catalysts-of-the-knowledge-triangle-integration/,(Accessed:22-8-2022).

123- Sjoer , E., Nørgaard , B.& Goosens , M. (2011). Implementing Tailor-made CEE in Theory and in Practice. The Knowledge Triangle as a Conceptual Tool (Paper presented at the SEFI annual conference, 27-30 September 2011, Lisbon).

124- Sjoer , E., Nørgaard, B. & Goossens, M. (2012) . Opportunities and Challenges in the Implementation of the Knowledge Triangle , Conference Topic: Continuing Engineering Education & Lifelong Learning, University-Business Cooperation , 23-26 Sepember 2012 , Thessaloniki , Greece .

125- Sjoer, E., Nørgaard, B., & Goossens, M. (2015). From concept to reality in implementing the Knowledge Triangle. European Journal of

 Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

Engineering Education, 41(3), 353-368. DOI:10.1080/03043797.2015.1079812

126- Stam , S . , Romme , A . , Roso , M . van den Toren , J . P . & van der Starre , B . T . (2016) . The Knowledge Triangle in the Netherlands : An Entrepreneurial Ecosystem Approach , (draft case study for the OECD working party on innovation and technology policy) , Paris : OECD .

127- Swedish Research Council (2015) . Evaluation of the strategic research area initiative 2010–2014 , Swedish Research Council , ISBN 978-91-7307-282-3 .

128- Tarnawska ,K . & Mavroeidis,V. (2015) . Efficiency of the Knowledge triangle policy in the EU member states : DEA approach, Triple Helix , aspringer open journal , 2-7 , DOI : 10.1186/S40604-015-0028-Z .

129- Tiwari , G. & Yeravdekar, V.R. (2014) . Global Rankings of Higher Education Institutions and India's Effective Non-Presence: Why Have World-Class Universities Eluded the Indian Higher Education System? And, How Worthwhile is the Indian Government's Captivation to Launch World Class Universities ? , International Relations Conference on India and Development Partnerships in Asia and Africa: Towards a New Paradigm (IRC-2013) , Procedia - Social and Behavioral Sciences , 157 (2014) , 63 – 83 .

130- UNESCO (2016) . Knowledge Societies Policy Handbook , Guimarães and Paris, May 2016 , 1-185 .

131- Unger , M.& Polt ,W. (2017). The Knowledge Triangle between Research, Education and Innovation – A Conceptual Discussion. Foresight and STI Governance, 11 (2) , 10–26 , DOI: 10.17323/2500-2597.2017.2.10.26

132- Unger , M. , Ajmone Marsan , G. , Meissner , D. , Polt , W. & Cervantes , M. (2018) . New challenges for universities in the knowledge triangle , The Journal of Technology Transfer , 45(3) , 806-819 , DOI : 10.1007/s10961-018-9699-8 .

133- UI GreenMetric . (2020) . UM in UI GreenMetric World University Rankings , available at: https://green metric.ui.ui.ac.id/,(Accessed:18-5-2022).

134- Vico , E . P , Serger , S.S. , Wise , E . & Benner , M . (2017) . Knowledge Triangle Configurations at Three Swedish Universities , Foresight and STI Governance , 11(2) , 68-82 , DOI:10.17323/2500-2597.2017.2.68.82 .

135- Webometrics Rankings (2018 , 2019 , 2020) . Internet Paper , available at : https://www.Webmetrics.infor/en/methodology,(Accessed:20-5-2022).

136- Wendt , K . , Söder , I . & Leppälahi , A . (2015) . A guide to understanding higher education R&D statistics in the Nordic countries , Working Paper 9 /2015 , Nordic Institute for Studies in Innovation, Research and Education (NIFU) , 1-60.

137- Wise , E . , Berg , M . , Landgren , M . , Schwaag , S . , Benner , M . & Vico , E . (2016) . Evaluating the role of HEIs' interaction with surrounding society - Developmental Pilot in Sweden 2013-2016 , Vinnova Report VR 2016:09 , Vinnova - Swedish Governmental Agency for Innovation Systems/Verket för Innovationssystem , 1-49 , Stockholm : Vinnova .

138- Wu , M.(2012) . Managing Stakeholders: An Integrative Perspective on the Source of Competitive Advantage , Asian Social Science , 8(10) , 1-14 , DOI : 10.5539/ass.v8n10p160 .

139- Żołędowska, E.P. & Żabiński , A. (2015) . THE STATE'S ROLE IN CREATING INNOVATION-DRIVEN ECONOMIC GROWTH, Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe, Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach , 201-215 .

ثالثًا: المواقع الالكترونية الرسمية

١٤٠- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (٢٠٢٢) : النشرة السنوية لبراءات الاختراع والعلامات التجارية ، جمهورية مصر العربية ، ١-٦٩ ، متاح على الموقع

https://www.capmas.gov.eg/Pages/Publications.aspx?page_id=5104&YearID=23469 , (Accessed:30-9-2022) .

١٤١- جامعة جنوب الوادي (٢٠١٨) : الخطة الاستراتيجية لجامعة جنوب الوادي ٢٠١٨/٢٠١٩ – ٢٠٢٢/٢٠٢٣ ، مركز التخطيط الاستراتيجي ودراسات المستقبل بجامعة جنوب الوادي ، ١-٢٤٠ ، متاح على الموقع

https://www.svu.edu.eg/ar/wp-content/uploads/2020/02/plan.pdf , (Accessed:29-7-2022) .

١٤٢- جامعة جنوب الوادي (٢٠٢٠) : التصنيف الدولي للجامعة ، متاح على الموقع https:// /التصنيف-الدولي-للجامعة/ , (Accessed : 25-7-2022) . www.svu.edu.eg/ar

١٤٣- جامعة جنوب الوادي (٢٠٢١) : البرامج المميزة ، متاح على الموقع https://www.svu.edu.eg/ar/wpcontent/uploads/2021/06/programs_svu.pdf,(Accessed:29-7-2022).

١٤٤- جامعة جنوب الوادي (٢٠٢٢) : عام جامعي حافل بالإنجازات والأنشطة بجامعة جنوب الوادي ، متاح على الموقع /عام-جامعي-حافل -بالإنجازات-والأنشطة-بجامعة جنوب الوادي/(Accessed : 25-7-2022, www.svu.edu.eg/a ://http

١٤٥- جامعة جنوب الوادي (٢٠٢٢) : جامعة جنوب الوادي تواصل الإنجازات وتحصل على المركز الثالث في مجال الطاقة محليًا والمركز السابع عشر أفريقيًا حسب التصنيف الأسباني ، متاح على الموقع / جامعة جنوب الوادي-تواصل-الإنجازات/ ://http www.svu.edu.eg/ar, (Accessed : 20-7-2022) .

١٤٦- جامعة جنوب الوادي (٢٠٢٢) : مكتب دعم تسويق ونقل التكنولوجيا والابتكار ، متاح على الموقع

http:// www.svu.edu.eg/ar/Links/development pro / tico/defaut: html , (Accessed : 29-7-2022)

١٤٧- جامعة جنوب الوادي (٢٠٢٢) : وحدة إدارة المشروعات ، متاح على الموقع https://www.svu.edu.eg/ar/projects/,(Accessed:26-7-2022).

١٤٨- جامعة جنوب الوادي (٢٠٢٢) : مركز التطوير الوظيفي ، متاح على الموقع https://www.svu.edu.eg/ar/cdc/,(Accessed:29-7-2022).

ملحق (١)

قائمة أسماء السادة المحكمين

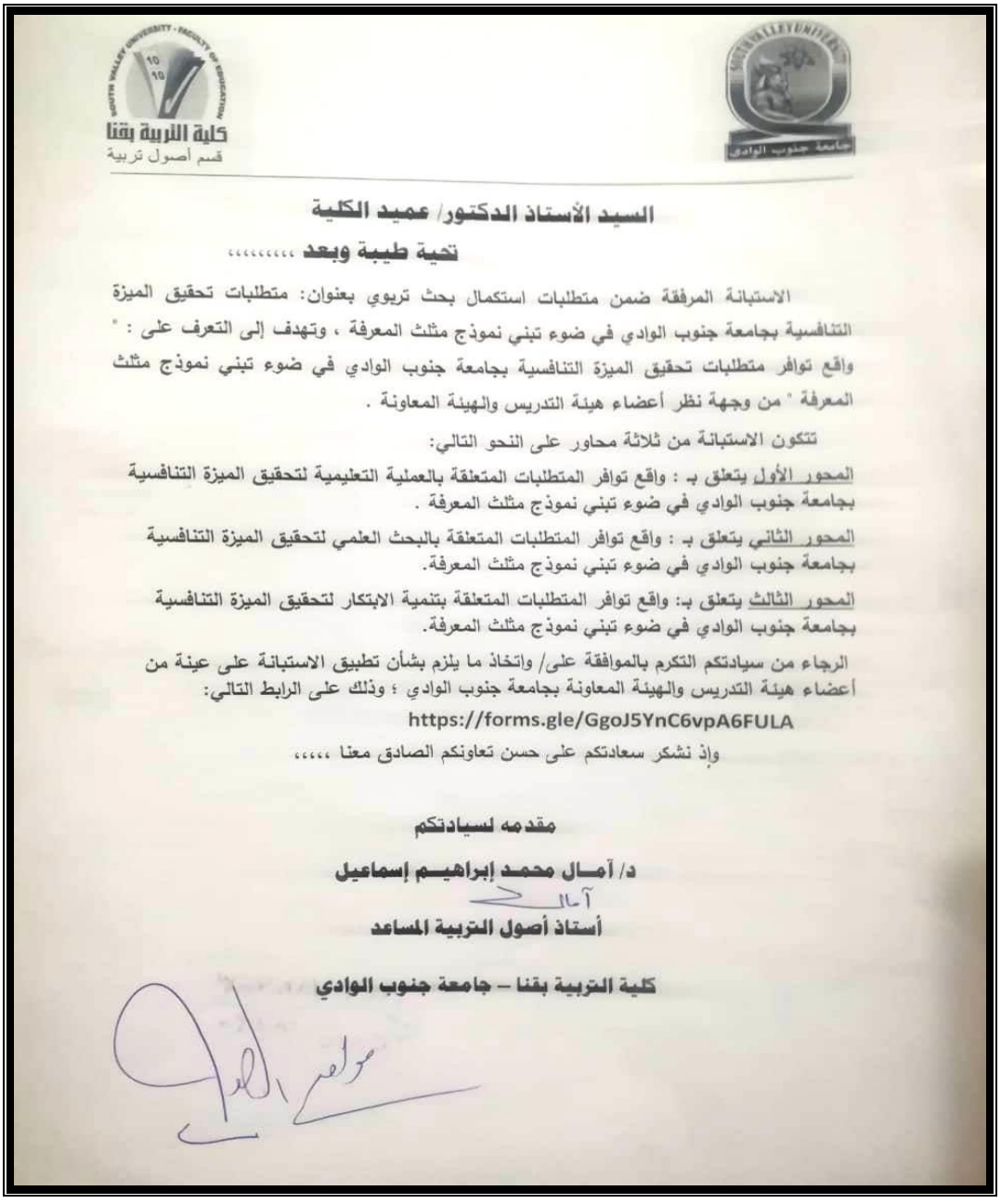
م	الاسـم	الوظيـفة
١	أ. د/ أحمد حلمي محمد أبو المجد	أستاذ تكنولوجيا التعليم ومدير مركز التعلم الإلكتروني، جامعة جنوب الوادي
٢	أ. د/ خديجة عبد العزيز علي إبراهيم	أستاذ أصول التربية، كلية التربية بسوهاج، جامعة سوهاج
٣	أ. د/ عبد الرحمن أبو المجد رضوان	أستاذ أصول التربية، كلية التربية بقنا، جامعة جنوب الوادي
٤	أ. د/ ناجي عبد الوهاب هلال	أستاذ أصول التربية، كلية التربية بقنا، جامعة جنوب الوادي
٥	أ. م. د/ عزه أحمد صادق	أستاذ أصول التربية المساعد، كلية التربية بقنا، جامعة جنوب الوادي
٦	أ. م. د/ محمد سيد محمد	أستاذ أصول التربية المساعد، كلية التربية بقنا، جامعة جنوب الوادي
٧	د/ منى محمد شحات	نائب مدير مركز ضمان الجودة لشئون الاعتماد، جامعة جنوب الوادي

ملحوظة: تم الترتيب وفقًا للدرجة أولًا ثم الترتيب الأبجدي.

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)

ملحق (٢)

خطاب الموافقة على التطبيق



كلية التربية بقنا
قسم أصول تربية

جامعة جنوب الوادي

السيد الأستاذ الدكتور/ عميد الكلية

تحية طيبة وبعد ،،،،،،،،،

الاستبانة المرفقة ضمن متطلبات استكمال بحث تربوي بعنوان: متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة ، وتهدف إلى التعرف على : " واقع توافر متطلبات تحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة " من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة .

تتكون الاستبانة من ثلاثة محاور على النحو التالي:

المحور الأول يتعلق بـ : واقع توافر المتطلبات المتعلقة بالعملية التعليمية لتحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة .

المحور الثاني يتعلق بـ : واقع توافر المتطلبات المتعلقة بالبحث العلمي لتحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة.

المحور الثالث يتعلق بـ: واقع توافر المتطلبات المتعلقة بتنمية الابتكار لتحقيق الميزة التنافسية بجامعة جنوب الوادي في ضوء تبني نموذج مثلث المعرفة.

الرجاء من سيادتكم التكرم بالموافقة على/ واتخاذ ما يلزم بشأن تطبيق الاستبانة على عينة من أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بجامعة جنوب الوادي ؛ وذلك على الرابط التالي:

https://forms.gle/GgoJ5YnC6vpA6FULA

وإذ نشكر سعادتكم على حسن تعاونكم الصادق معنا ،،،،

مقدمه لسيادتكم

د/ آمـال محمـد إبراهيـم إسماعيل

آمال

أستاذ أصول التربية المساعد

كلية التربية بقنا – جامعة جنوب الوادي

Print: (ISSN: 0561-2537) Online:(ISSN: 5292-2735)