الجامعات البحثية: مدخل لتطوير منظومة البحث العلمى فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ " دراسة مستقبلية "

إعـــداد

د/ فاطمة صلاح الدين رفعت محمد
مدرس أصول التربية
كلية التربية - جامعة بنها

المستخلص:

هدف البحث الحالى إلى تقديم مجموعة من السيناريوهات المستقبلية كبدائل محتملة للإفادة من صيغة الجامعة البحثية فى تطوير منظومة البحث العلمى فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ ؛ وذلك من خلال توضيح الإطار الفلسفى للجامعة البحثية، وتشخيص واقع منظومة البحث العلمى فى الجامعات المصرية، واستجلاء المعالم الرئيسة لرؤية مصر ٢٠٣٠، وكذلك التعرف على دواعى الأخذ بصيغة الجامعة البحثية، وتم الاعتماد على المنهج الوصفى لمناسبته لطبيعة البحث، وتوصل البحث إلى أن الجامعة البحثية توفر حركة بحثية عالية الجودة، وفرصًا للشراكة، وتحرص على المشاركة لحل المشكلات العالمية والمجتمعية والمساهمة فى تحقيق التنمية المستدامة بالمجتمع، وتلبية احتياجات سوق العمل ومن ثم، دعم الاقتصاد المعرفى.

الكلمات المفتاحية: الجامعة البحثية– البحث العلمى– رؤية مصر ٢٠٣٠.

Research Universities: an approach to the Development of the Scientific Research System In the light of Egypt's Vision 2030 " A Future Study "

Abstract:

The current research aimed at presenting a series of future scenarios as possible alternatives to benefit from the university research formula in developing the scientific research system in light of Egypt's Vision 2030. This could be achieved through clarifying the philosophical framework of the research university, diagnosing the reality of the scientific research system in Egyptian universities, and clarifying the main features of Egypt's Vision 2030, , as well as identifying the reasons for adopting the research university formula. To achieve its goal the research depended on the descriptive method. The research concluded that the research university provides a high-quality research movement, opportunities for partnership, and keenness to participate in solving global and societal problems and contributes to achieving sustainable development in society, meeting the needs of the labor market and thus supporting the knowledge economy.

Key Words: Research Universities - Scientific Research - Egypt Vision 2030 .

تمهيد

لقد شهدت مؤسسات التعليم الجامعى فى كثير من دول العالم تحولًا جذريًا فى أدوارها التعليمية والبحثية استجابة لتأثيرات العولمة والحاجات المتغيرة للسوق والأوضاع الاقتصادية، ومجتمع المعرفة الذى جعل الشعوب مطالبة أكثر من أى وقت مضى بضرورة الاندماج والتفاعل مع تلك المتغيرات والمستجدات.

وفى ظل تداعيات العولمة وتدويل التعليم واقتصاد المعرفة أصبحت الجامعات بحاجة إلى أن تكون أكثر تطورًا وتنافسية فى سوق التعليم المحلى والإقليمي والعالمى؛ من أجل تحسين نوعية برامجها وأنشطتها البحثية بالمقارنة مع الجامعات العالمية الرائدة، وخاصة بعد ظهور التصنيفات العالمية للجامعات، والتى فرضت على كل جامعة العمل على صياغة استراتيجيات تنافسية لبناء واستدامة ميزة تنافسية، وهو ما تجلى فى اهتمام الجامعات بتطوير أدائها البحثى، والتوجه نحو إجراء البحوث ذات الصبغة الدولية، وتعزيز تجهيزات مراكز البحوث وتطويرها، وتوفير الميزانيات اللازمة لتنفيذ خططها البحثية، وهو ما يؤكد إدراك الجامعات لأهمية البحث العلمى فى تعزيز مكانتها بين الجامعات العالمية الرائدة. (دسوقى، ٢٠٢٢، ٩٧)

وتعتبر الجامعات البحثية أداة لتطوير التعليم الجامعى المصرى والانتقال من عصر الجامعات التعليمية التى تركز على تخريج الموظفين اللازمين لمؤسسات الدولة إلى عصر الجامعات البحثية التى تخرج علماء مكتشفين ومبتكرين قادرين على نقل مصر من مصاف الدول النامية إلى مصاف الدول المتقدمة ومن ثم، إحداث التنمية الشاملة فى مختلف جوانب الحياة. (محمد؛ وآخرون، ٢٠١٧، ١٢٥)

فالجامعات البحثية جامعات تتسم بتوافر كوادر بشرية علمية عالية الكفاءة، ونتائج بحثية متميزة، وقدرات عالية الجودة للتدريس والتعلم، واستدامة مالية من خلال دعم حكومى أو أهلى، وحرية أكاديمية فى اتخاذ القرارات البحثية، وهيكل مستقل للحوكمة والتنظيم الإدارى مع توافر الإمكانات المادية للبحث العلمى.(محمود، ٢٠٢٢، ٥٨١) وهى مؤسسات بحثية مكثفة تشكل المواهب والمعرفة فى مجال العلوم والتكنولوجيا التى تنتجها الأبحاث الأكاديمية، وتعمل على تحسين نوعية الحياة

للمواطنين، وتوفير فرص العمل، وهى حيوية للحفاظ على الريادة العالمية. (National Science Foundation, 2012 ,2)

كما تعد الجامعات البحثية جامعات ناشئة تسعى للتطوير وتنشد الدعم فى أنشطتها العلمية والبحثية والخدمية، من أجل تحقيق رسالتها وأهدافها فى إعداد كوادر علمية مؤهلة جيدًا لمواجهة تداعيات مجتمع المعرفة، وتلبية متطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية. (محمد، ٢٠٢٠، ١٤)

ومن ثم، فالجامعة البحثية جامعة عالمية المستوى تستخدم المعرفة لإحداث فرق فى الأوساط الأكاديمية والمجتمع على نحو واسع، وتتميز بالمرونة والسرعة والإبداع فى مواجهة التحديات المختلفة. وتسهم فى تعزيز القدرة على المنافسة العالمية، ووضع استراتيجيات وطنية للتعليم والبحث، والابتكار، لأن الابتكار هو المحرك القوى للنمو الاقتصادى، والصناعات الجديدة، وإيجاد مستوى عالٍ من المعيشة. (أحمد؛ ومحمود، ٢٠١٧، ١٦– ١٧)

وفى نفس الاتجاه تعتبر الجامعة البحثية المحرك الرئيس لمناخ وطنى مستدام للابتكار والذى سيجذب صناعات جديدة ويخلق فرص عمل جديدة، ويوفر التعليم الجيد لمواطنيها، ويجذب أفضل المواهب الدولية، ويقود المجتمع الدولى فى البحث والتطوير اللازم لمعالجة القضايا ذات الأهمية العالمية باعتبارها جوهرًا للموارد القائمة على المعرفة. (Birx &et al, 2013, 13) وعليه، تسعى الجامعات البحثية إلى إيجاد بيئة تعليمية وتعلمية مبدعة، وتقديم تعليم متميز وبحوث رائدة وبرامج تعليمية عالية الجودة يحقق فيها الطلاب والباحثون وأعضاء هيئة التدريس طموحاتهم فى البحث العلمى والتفكير فى إطار من الإبداع والاستقلالية، بما يلبى متطلبات التنمية الشاملة بالمجتمع المحلى والعالمى. (أحمد؛ ومحمود، ٢٠١٧، ٣٨)

وتكمن أهمية الجامعة البحثية فى قدرتها على إعداد وتكوين كوادر بشرية متميزة ومؤهلة، قادرة على فهم العالم الخارجى والتعامل مع تداعياته بكفاءة ومهارة، ومن خلال وظائفها الأساسية والمتخصصة يمكنها تقديم إسهامات كبيرة وجوهرية للمجتمعات على المستوى المحلى والدولى بما يعزز الاقتصاديات الوطنية ويحسن من نوعية الحياة، وبالتالى تحسين القدرة التنافسية للدولة، وتحقيق نهضة اقتصادية واجتماعية شاملة.(محمد، ٢٠٢٠، ٣) وبالتالى، فالجامعات البحثية مؤسسات رئيسة فى التنمية تحقق أهدافًا اجتماعية واقتصادية ومعرفية، من خلال ربط مخرجات

البحث العلمى بالقطاعات الإنتاجية، فضلًا عن تنمية الكفاءات واتباع الأساليب المبتكرة لحل المشكلات والقضايا التنموية. (محمود، ٢٠٢٠، ٨٠٩)

هذا، وقد أشارت دراسة (محمود، ٢٠٢٢، ٥٧١) إلى أن الجامعات البحثية تعد ضرورة ملحة فرضها الواقع العالمى والمتغيرات الدولية والمحلية، بهدف الربط بين البحث العلمى من ناحية وحاجات المجتمع من ناحية أخرى، فضلًا عن تحقيق عائد مادى يسهم كأحد مصادر التمويل فى الإنفاق على التعليم الجامعى. كما أشارت دراسة (الفايز، ٢٠٢٣، ٤١٩) إلى ضرورة التحول نحو جامعات بحثية تسخر جميع قدراتها المؤسسية والبشرية لتحقيق التنمية المستدامة من خلال توطين التقنية والابتكار، وتحويل المعارف إلى منتجات تنافسية.

وفى نفس الاتجاه أكدت دراسة (أحمد؛ ومحمود، ٢٠١٧، ٢٠) ضرورة التوجه نحو الجامعات البحثية؛ لقدرتها على توفير البيئة البحثية الملائمة، ورسم الخطط الواضحة، وتفعيل الشراكة بين الجامعة والمؤسسات البحثية، وبينهما وبين المجتمع، وربط نتائج البحوث بالتنمية. وأكدت أيضًا دراسة (محمود، ٢٠٢٠، ٨٠٢) أن الجامعة البحثية تؤدى دورًا رئيسًا فى عملية التغيير الاجتماعى والاقتصادى، فهى مسئولة عن قيادة عملية التنمية المستدامة بالمجتمعات فى جميع المجالات والتخصصات، كونها قادرة على إنتاج المعرفة ونشرها، والاستفادة من نتائجها فى قيادة التغيير المستدام.

كما أن الجامعات البحثية مؤسسات نخبوية تهدف إلى تحسين جودة التعليم والتدريب، وتخريج مواطنين ذوى قدرات تكنولوجية وعلمية متميزة، وزيادة الإنتاجية من خلال تطبيق نتائج البحث العلمى، وكذلك تنمية المجتمع من خلال دورها كمراكز للإشعاع الثقافى والفكرى. ومن ثم، فهى تؤدى أدوارًا أكاديمية ومجتمعية من خلال إنتاجها الكثيف للمعرفة وتحويلها إلى تكنولوجيا، فضلًا عن مساهمتها فى فهم الحالة الإنسانية على نحو أعمق. (محمد؛ وآخرون، ٢٠٢٠، ٣٠٠)

وبالتالى، فالجامعات البحثية مؤسسات علمية تسعى إلى الابتكار والمعرفة والإبداع، وتعمل على توليد ونشر المعرفة العلمية والتكنولوجية المتطورة للباحثين، كما أنها تعد الطلاب إعدادًا متميزًا للاستفادة منهم بسوق العمل لتنمية المجتمع، وتحقيق الميزة التنافسية العالمية.(عيسوى، ٢٠١٩، ٩٢٣) بالإضافة لذلك تقوم الجامعة البحثية بالوفاء عمومًا بالتزاماتها للمجتمع وذلك عن طريق

تخريج طلاب متعلمين ومفيدين للوطن، وتحويل نتائج البحث الأكاديمى إلى منتجات وخدمات، ومن ثم تحقيق التنمية الاقتصادية.(جامعة الملك عبدالعزيز، ١٤٢٧هـ، ٤-٥)

وفى هذا السياق، تسعى الجامعة البحثية لأن تكون من الطراز العالمى للبحوث، دون إغفال المهمة الرئيسة التى تتمثل فى توفير أساس قوى فى التعليم الجامعى من خلال نهج مركزية الطالب، وجلب المواهب سواء من الطلاب أو أعضاء هيئة التدريس على الصعيدين المحلى والعالمى مستخدمًا نظام يستثمر رأس المال الفكرى والاجتماعى، ومواصلة الاستفادة من المصادر العالمية فى الأفكار والمواهب. (أحمد؛ ومحمود، ٢٠١٧، ١٨)

هذا، ويعتبر نموذج الجامعة البحثية نموذجًا شاملًا لأهم القضايا والمشكلات التى تواجه الجامعات بدءًا من الإدارة، وأسلوب اتخاذ القرارات، ومدى مشاركة الأطراف ذوى المصالح فى اتخاذ القرارات، ومرورًا بسياسات القبول واستقطاب الكفاءات وتدريبهم، وتوفير التمويل الملائم للجامعة، وانتهاءً بجودة البحث العلمى ومعوقاته الأساسية، وجودة الخريجين وقدرتهم على مواكبة سوق العمل، فضلًا عن الاستثمار فى المعرفة، وأخيرًا قدرتهم على نقل التقنية وتوطينها. (حمدان، ٢٠١٥، ٦٦)

وعلى ذلك، فالجامعات البحثية جامعات مختلفة عن الجامعات التقليدية، وهى مؤسسات عرفت بإلتزامها بتقديم بحوث قادرة على المنافسة على مستوى العالم، مقرونة بجودة تعليمية عالية. وتركز بشكل رئيس على البحوث والدراسات العليا، وتقدم برامج بحثية متميزة فى مجالات استراتيجية، مع تقديم برامج للمرحلة الجامعية. (إسماعيل؛ وأحمد، ٢٠٢١، ٣٢٨) (الغبان؛ وزمان، ٢٠١٣، ٢٤)

بالإضافة لذلك، فالجامعات البحثية تكسب طلابها خبرات تعليمية متكاملة وأشمل وأعمق من طلاب الجامعات الأخرى عن طريق توفير تعليم تكاملي يعمل على تخريج نوعية فريدة من الطلاب لديهم روح البحث والتعاون والقدرة على حل المشكلات، ويمتلكون القيادة العلمية والتكنولوجية والأكاديمية والإبداعية. (المطيرى، ٢٠١٢، ٥٩)

ولكى تلحق مصر بركب التقدم وتتبوأ مكانتها التى تستحقها يجب أن تهتم بالبحث العلمى من خلال إنشاء الجامعات البحثية ذات الصبغة العالمية لتحقيق التنمية وتعزيز استدامتها. (محمد؛ وآخرون، ٢٠١٧، ١٢٤) وهذا ما أشارت إليه دراسة (أحمد؛ وآخرون، ٢٠٢٢ ، ٢٥٣) والتى توصلت إلى ضرورة تبنى نموذج الجامعة البحثية كمدخل استراتيجى أثبت نجاحه فى إعادة هندسة

البحث العلمى فى الجامعات المصرية لتحقيق متطلبات القدرة التنافسية، والتفاعل مع عصر المعرفة والتكنولوجيا.

كما أشارت دراسة (عيسوى، ٢٠٢٠، ٣٨) إلى أن الجامعات البحثية تعد نقطة الانطلاق العلمى للمجتمع لاعتمادها على الجانب المعرفى، وتحويل هذا الفكر المعرفى لخدمة وتنمية المجتمع، فالجامعة البحثية ذات آليات مركزية قادرة على البحث والتعلم، وتعتمد على جودة مواردها المختلفة التى تضع لها مركزًا عالميًا بارزًا فى الدول الصناعية.

وفى نفس الاتجاه ترى دراسة (حورية؛ وطحلاوى،٢٠١٧، ٦٧) أن الجامعات البحثية تمثل الركيزة الأساسية لبناء اقتصاد المعرفة فى البلدان المتقدمة، كونها أداة أساسية لإنتاج أفراد ذوى مهارات عالية قادرين على مواجهة اقتصاد المعرفة، ومن ثم فهى تشارك بفاعلية فى التصنيفات العالمية مع اهتمامها بالحرية فى التعليم والبحث، وإنتاج المعرفة الجديدة وتوظيفها.

فضلًا عن ذلك فقد أكدت دراسة (الجيار، ٢٠١٩، ١١٩– ١٢٠) ضرورة دعم التعاون البحثى وعقد شراكات مع الجامعات العالمية المتميزة، وكذلك إنشاء جامعات بحثية لدراسة القضايا المجتمعية الملحة لتحقيق متطلبات التنمية. وتوصلت دراسة (محمد، ٢٠٢٠، ٢١٣) إلى الأهمية المحورية للجامعات البحثية فى تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وتعزيز القدرة التنافسية للدولة، وتقديم حلول للعديد من المشكلات فى شتى مجالات الحياة الصحية والتعليمية والبيئية، نتيجة اعتمادها على الابتكار والإبداع فى البحث العلمى، واستخدام أحدث التكنولوجيا المتقدمة.

ولما كان البحث العلمى ميدانًا خصبًا لبناء وتطوير وتقدم الاقتصاد وتحقيق الرفاهية للشعوب والمجتمعات، ومن ثم أصبح للجامعات ومراكز البحوث دورًا حيويًا فى تنمية المجتمع من خلال وظيفتها فى إنتاج المعرفة التى هى غاية السياسات البحثية للجامعات.(عبدالعزيز، ٢٠٢٢، ٧)

هذا، وتعتبر وظيفة البحث العلمى من أهم وظائف الجامعة البحثية، والتى تهدف إلى إنتاج المعرفة وتطويرها ونشرها، ومعالجة مشكلات المجتمع، ومواجهة التحديات العالمية، واستشراف مستقبل السوق المحلية والعالمية. (أحمد؛ ومحمود، ٢٠١٧، ١٩٢) لذا أكدت دراسة (هيكل، ٢٠١٤، ٢٦) ضرورة إعادة النظر فى منظومة البحث العلمى والاهتمام بالموارد البشرية بالجامعات

والعمل على استثمارها، والنهوض بالعملية التعليمية والبحثية وتحسين مخرجات التعليم، وذلك لمواجهة المنافسة العالمية وتحقيق التقدم والنهوض بالمجتمع.

وهناك العديد من المبررات المجتمعية التى تؤكد أهمية التحول نحو صيغة الجامعة البحثية لعل من أهمها رؤية مصر ٢٠٣٠، فهذه الرؤية تؤكد الاهتمام بتطوير منظومة البحث العلمى ضمن الهدف الاستراتيجى الرابع لتنمية المعرفة والابتكار والبحث العلمى كركائز أساسية داعمة فى تحقيق التنمية المستدامة، من خلال أهداف فرعية، هى: الاستثمار فى بناء البشر وقدراتهم الإبداعية، التحفيز على الابتكار ونشر ثقافته ودعم البحث العلمى، تعزيز الروابط بين التعليم والبحث العلمى والتنمية.

وباستقراء الوضع الراهن للجامعات المصرية بصفة عامة والبحث العلمى بصفة خاصة، وُجد أن هناك فجوة بين البحث العلمى بالجامعات والقطاعات الاقتصادية، لذا كان من الضرورى الإفادة من صيغة الجامعة البحثية كمدخل لتطوير منظومة البحث العلمى فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠.

مشكلة البحث:

بالنظر إلى مهام الجامعات وأهدافها وُجد أن البحث العلمى أحد المهام الرئيسة لها، ويعد الركيزة الرئيسة لقيام الجامعات بمهامها، وعند تشخيص واقع منظومة البحث العلمى فى الجامعات المصرية لُوحظ أنها لم تصل إلى المستوى المأمول، وهذا ما أكدته العديد من الدراسات منها دراسة (عبدالسلام،٢٠١٦، ٣٠٤) والتى أكدت عدم وجود استراتيجية واضحة لتحقيق الجودة فى مجال البحث العلمى، وكذلك الافتقار إلى معايير واضحة لتقييم الجودة البحثية، وتحديد متطلباتها، وانفصال البحث العلمى عن العمل التطبيقى، وضعف تأثير البحث العلمى فى حل مشكلات المجتمع.

كما أكدت دراسة (الجيار، ٢٠١٩، ١١٣) ضعف الميزانية المخصصة للجامعات بصفة عامة وللبحث العلمى بصفة خاصة، وغياب السياسات والخطط الفعلية بين الإنتاج العلمى للجامعات وبين المؤسسات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، وهجرة العقول العلمية المتميزة للخارج وقصور الاستفادة

من إنجازاتهم العلمية، بالإضافة إلى قلة البحوث العلمية التطبيقية، وغياب الفكر والتطبيق فيما يتعلق بالبحوث البينية، ومن ثم ضعف العلاقة بين البحث العلمى وقطاعات الإنتاج.

وأشارت دراسة (زاهر، ٢٠٢٢، ١٢٣) أن حركة البحث العلمى وبرامجه فى الجامعات ومؤسسات البحث العلمى تميل إلى التخبط، والتكرار، وعدم التنسيق، والتجزيئية المؤسسية، كما أن البيانات والمعلومات المفصلة عن حركة البحث العلمى غير موجودة ، وإن وجدت فهى غير دقيقة وغير كافية.

وأشارت أيضًا دراسة (محمود، ٢٠٢٢، ٥٨٣) إلى أن البحث العلمى فى مصر يعانى من محدودية أهدافه، وغياب الارتباط بين هيئات البحث وباقى مؤسسات المجتمع خاصة الإنتاجية منها، بالإضافة إلى غياب استراتيجية واضحة فى مجال البحث العلمى من جهة، وعدم ربطها بالاستراتيجية العامة للتنمية من جهة أخرى، ومن ثم فشل سياسات التنمية والبحث والتطوير فى العالم العربى.

وفى نفس الاتجاه ترى دراسة(غبور، ٢٠٢٢، ١٣٨٩) إلى أن البحث العلمى فى الجامعات المصرية يعانى من العديد من المشكلات والعوائق فى مختلف الجوانب، بدءًا من أطره التشريعية وهياكله التنظيمية، ومرورًا بموارده البشرية والمادية وانتهاءًا بمخرجاته البحثية وكيفية تسويقها، وعلاقتها بمتطلبات سوق العمل، واحتياجات التنمية المجتمعية الشاملة.

كما ترى دراسة (أبو المجد، ٢٠٢٢، ٢) إلى أن البحث العلمى فى مصر يعانى من محدودية الموارد المخصصة من الموازنة العامة للدولة للإنفاق على البحث العلمى، وندرة الشراكات الفاعلة بين مؤسسات البحث العلمى والقطاعات الاقتصادية التى لها علاقة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بالبحث العلمى، وكذلك عدم وجود تعاون بحثى بين الجامعات والصناعة، ومن ثم انخفاض كفاءة آليات تسويق نتائج البحث العلمى مما يترتب عليه ضعف مساهمة مخرجاته فى حل مشاكل الإنتاج.

وفى ضوء ما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث فى السؤال الرئيس التالى:

كيف يمكن الإفادة من صيغة الجامعة البحثية فى تطوير منظومة البحث العلمى فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ ؟

ويتفرع من السؤال الرئيس مجموعة من الأسئلة الفرعية، هى:

١- ما الإطار الفلسفى للجامعة البحثية؟

٢- ما واقع منظومة البحث العلمى فى الجامعات المصرية؟

٣- ما المعالم الرئيسة لرؤية مصر ٢٠٣٠ ؟

٤- ما دواعى الاهتمام بصيغة الجامعة البحثية؟

٥- ما السيناريوهات المقترحة للإفادة من صيغة الجامعة البحثية فى تطوير منظومة البحث العلمى فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ ؟

أهداف البحث:

تمثلت أهداف البحث فيما يلى:

١- التعرف على الجامعة البحثية من حيث(مفهومها وأهميتها وأهدافها وخصائصها ومميزاتها)

٢- تشخيص واقع منظومة البحث العلمى فى الجامعات المصرية.

٣- الوقوف على المعالم الرئيسة لرؤية مصر ٢٠٣٠.

٤- بناء سيناريوهات مستقبلية للإفادة من صيغة الجامعة البحثية فى تطوير منظومة البحث العلمى فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠.

أهمية البحث:

تمثلت أهمية البحث فيما يلى:

١- تزامن البحث مع رؤية مصر ٢٠٣٠ والتى تؤكد الاهتمام بتطوير منظومة البحث العلمى للوصول بالمجتمع المصرى ليصبح مجتمعًا مبدعًا ومنتجًا للعلوم والتكنولوجيا.

٢- مواكبة التوجه العالمى الذى يؤكد أهمية التحول نحو صيغة الجامعة البحثية كأحد الخيارات الاستراتيجية لتحقيق التنمية المستدامة.

٣- يقدم البحث صيغة تعليمية جديدة يمكنها أن تسهم فى تطوير البحث العلمى، وتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

٤- تقوية المركز التنافسى للمؤسسات الجامعية المصرية فى البحوث العلمية.

منهج البحث:

اقتضت طبيعة البحث استخدام المنهج الوصفي(عبدالحميد؛ وكاظم، ٢٠١١، ١٣٤) فهو أنسب المناهج لطبيعة البحث، لأنه لا يقف عند مجرد الوصف، بل يمتد لتحليل البيانات وتفسيرها واستخلاص دلالات ذات مغزى تفيد في التعرف على كيفية الإفادة من صيغة الجامعة البحثية فى تطوير منظومة البحث العلمى فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠. بالإضافة إلى استخدام أحد أساليب الدراسات المستقبلية وهو أسلوب السيناريوهات.

مصطلحات البحث:

وفيما يلى عرض لأهم مصطلحات البحث:

الجامعة البحثية:Research Universities

عرف (محمود، ٢٠٢٢، ٥٨١) الجامعة البحثية بأنها: تلك الجامعات التى تركز بالدرجة الأكبر على البحث العلمى، وهى جامعات تتسم بتوافر كوادر بشرية علمية عالية الكفاءة، ونتائج بحثية متميزة، وقدرات عالية الجودة للتدريس والتعلم، واستدامة مالية من خلال دعم حكومى أو أهلى، وطلاب يمثلون صفوة خريجى المرحلة الثانوية (من حيث المستوى العلمى والمهارات العامة)، وحرية أكاديمية فى اتخاذ القرارات البحثية، وهيكل مستقل للحوكمة والتنظيم الإدارى، مع توافر الإمكانات المادية للبحث العلمى.

وعرفها(أحمد؛ ومحمود، ٢٠١٧، ٢٥) بأنها: مؤسسة علمية تسعى إلى إنتاج ونشر المعرفة وتطبيقها وتنمية الإبداع والابتكار ودعمه من خلال الباحثين المهرة المبدعين والشراكة البحثية والمجتمعية؛ لتحقيق تنافسية الجامعة وتميزها وريادتها، وزيادة قدرتها على معالجة المشكلات الحالية والمستقبلية للمجتمع، والسعى نحو المساهمة بفعالية فى تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

كما عرفها (المطيرى، ٢٠١٢، ١٠) على أنها: تلك الجامعة التى تقدم عددًا متنوعًا من البرامج الأكاديمية فى مجال الدراسات العليا لدرجة الدكتوراه، كما أنها تعكس درجة كبيرة من التركيز فى أنشطة البحث العلمى.

وعُرفت **الجامعة البحثية** إجرائيًا على أنها: جامعة يهتم جميع أعضائها بالبحث العلمى، وليس مجرد وسيلة للحصول على المراكز الأكاديمية والترقيات، فهى مؤسسة تؤدى أدوارًا أكاديمية ومجتمعية من خلال إنتاجها الكثيف للمعرفة وتحويلها إلى تكنولوجيا، ومن ثم تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

البحث العلمى: Scientific Research

عرفت (غبور، ٢٠٢٢، ١٣٩١) البحث العلمى على أنه: جهد علمى يقوم به أعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا بالجامعة بهدف تنمية المعرفة الإنسانية والمساهمة فى معالجة المشكلات التى تعوق العملية التنموية فى أبعادها المجتمعية المختلفة.

كما عرفه (الزيانى؛ والحافظ، ٢٠١٤ ، ٢١٣– ٢١٤) على أنه: عملية منظمة فى التفكير ومحاولة لاكتشاف المعرفة يقوم بها الباحث العلمى بتقصى الحقائق عن مهمة معينة مستخدمًا طريقة منهجية علمية بغية الوصول إلى نتائج يمكن تعميمها على مشاكل مماثلة.

رؤية مصر ٢٠٣٠: Egypt Vision 2030

عرف كل من(الجلاب، ٢٠٢١، ٥٩) ، (الدجدج، ٢٠٢٠، ٥٦٨) رؤية مصر ٢٠٣٠ على أنها: خطة استراتيجية طويلة المدى وضعت لتكون الإطار العام المنظم لبرنامج عمل شركاء التنمية خلال السنوات القادمة، وركزت الخطة على الأبعاد الثلاثة الأساسية للتنمية المستدامة والتى تشمل: البعد الاقتصادى، والبعد الاجتماعى، والبعد البيئى.

وعُرفت إجرائيًا على أنها: مجموعة من الممارسات والعمليات المنظمة التى تساعد على تطوير منظومة البحث العلمى وذلك لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

دراسة مستقبلية : Futuer Study

ويقصد بها: دراسة منهجية تخضع للأساليب العلمية، تقدم عدة صور للمستقبل وفق قاعدة علمية وبيانات وإحصاءات، تهدف إلى تحديد العوامل الحاكمة فى تشكيل المستقبل، وكيفية التدخل لتوجيه تلك العوامل لتحقيق أهداف منشودة تم وضعها سلفًا، والاستعداد للمستقبل بما يحمله من مخاطر.(عبدالعظيم، ٢٠١٩، ١٨)

خطوات البحث:

لتحقيق أهداف البحث سارت خطواته على النحو التالى:

الخطوة الأولى: تقديم الأساس المعرفى والفلسفى الذى تقوم عليه الجامعة البحثية.

الخطوة الثانية: تشخيص واقع منظومة البحث العلمى فى الجامعات المصرية.

الخطوة الثالثة: استجلاء المعالم الرئيسة لرؤية مصر ٢٠٣٠.

الحطوة الرابعة: توضيح دواعى الاهتمام بالجامعة البحثية.

الخطوة الخامسة: بناء سيناريوهات للإفادة من صيغة الجامعة البحثية فى تطوير منظومة البحث العلمى فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠.

ولتنفيذ خطوات البحث فقد انتظمت على شكل المحاور التالية:

المحور الأول: الإطار الفلسفى والفكرى للجامعة البحثية:

قدم البحث من خلال هذا المحور إطارًا فكريًا، وأساسًا نظريًا عن الجامعة البحثية من خلال تناول المفهوم، والأهمية، والأهداف، والخصائص، والمميزات، بالإضافة إلى متطلبات التحول نحو الجامعة البحثية، وكذلك معوقات التحول نحو الجامعة البحثية.

١- مفهوم الجامعة البحثية:

ظهرت الجامعة البحثية فى الولايات المتحدة فى القرن التاسع عشر كمنظمات اجتماعية أساسية مصممة لتقديم التعليم العالى والبحث العلمى بالإضافة إلى الخدمات العامة الأخرى، وتم إضفاء الطابع الرسمى على هذه المهمة فى القرن العشرين، وبعد ذلك أصبحت مساهم ومنافس فى السوق العالمية لإنتاج المعرفة والابتكار.(National Science Foundation, 2012, 6)

ولقد جاءت الجامعة البحثية انطلاقًا من المفهوم الحقيقى للجامعة والمتعلق بالجانب المعرفى، فالجامعة البحثية ليست مؤسسة تعليمية بحتة إنما أساسها البحث العلمى وتسعى إلى اجتذاب أفضل المواهب وأنضج العقول القادرة على الإبداع والابتكار.(أحمد؛ ومحمود، ٢٠١٧، ٣٤) وبالتالى فهى تجمع بين التدريس والبحث العلمى وتسهم مساهمة فعالة فى تنمية المجتمعات ورقيها. (الخوجة، ٢٠١٩، ٨)

وعرفت (محمود، ٢٠٢٠، ٨١٣) الجامعات البحثية على أنها: تلك الجامعات التى تركز على برامج البحوث المكثفة والشمولية فى كثير من المجالات الأكاديمية والمهنية، وهى بمثابة المؤسسات الأولية التى تقدم المعرفة فى جميع المجالات، والتى تحرص على أداء التزاماتها تجاه المجتمع؛ نظرًا لما تتمتع به من قيمة اجتماعية واقتصادية، وذلك من خلال تحويل نتائج البحوث الأكاديمية إلى خدمات ومنتجات ذات قيمة، كما تهتم بتوسيع نطاق المعرفة بشكل مستمر، الأمر الذى ينتج عنه معلومات وتفسيرات جديدة مما يساعد الجامعة فى تحقيق وظائفها التعليمية والبحثية.

وعرفها **ألتباك**(Altbach,2007, 2) على أنها: مؤسسات أكاديمية للتعليم العالى تلتزم بابتكار ونشر المعرفة، وإجراء البحوث المتقدمة فى العديد من المجالات العلمية والتكنولوجية، من خلال أفضل المعامل والمرافق والبنى التحتية التى تسمح للبحث العلمى والتدريس والتدريب بأعلى مستوى من الجودة، ويعد دمج البحث العلمى فى جميع أنشطتها هو السمة الأساسية المميزة لها عن الجامعات التقليدية.

وعرفها أيضًا (المطيرى، ٢٠١٢، ١٠) على أنها: مؤسسة بحثية جامعية تلتزم بالتميز فى البحث العلمى، والإبداع الإنسانى فى كافة مجالات المعرفة بما يحقق التميز والتنافسية للجامعات، وإسهاماتها فى تلبية متطلبات خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية بما يحقق لها التنافسية بين الجامعات المعاصرة.

كما عرفتها(يوسف، ٢٠٢٠، ١١) على أنها: تلك الجامعات التى تتمتع بالبعد الدولى، واستقرار فى الموارد المالية، وتشجع وتنجز البحوث الأساسية والتطبيقية، بالإضافة إلى أن العملية التعليمية فيها مبنية على البحث العلمى، وتتمتع بالحرية والاستقلالية فى نظامها الأكاديمى، وتشتمل على عددًا كبيرًا من برامج الدراسات العليا ذات الطابع البحثى.

وفى نفس الاتجاه عرفها(النجار؛ وآخرون، ٢٠٢١، ٦٢١) على أنها: مؤسسة جامعية تهتم ببرامج البحوث المكثفة والشمولية المتميزة فى كثير من المجالات الأكاديمية والمهنية، وتستقطب كوادر بشرية علمية عالية الكفاءة فى بيئة بحثية محفزة، وتتوافر بها موارد مالية متنوعة، وتتسم بتنوع وتميز المشاريع البحثية المحلية والعالمية، وتسعى إلى إيجاد حلول مبدعة لمشاكل المجتمع الحالية والمتوقعة، وتعمل على تحويل براءات الاختراع إلى منتجات من خلال التعاون مع مؤسسات الإنتاج، وتتبوأ مكانة متقدمة فى التصنيفات العالمية بما تقدمه من بحوث.

وعرفتها(الحبابى،٢٠٢٢، ٧١٨) بأنها: مؤسسة علمية تهتم بتطوير البحث العلمى والمعارف والابتكارات من خلال إلتزام الجامعة بإنتاج المعرفة الجديدة فى شتى التخصصات، واعتبار القدرات البحثية العالية مؤهلًا رئيسًا للتوظيف والترقية وتعيين أعضاء هيئة التدريس ومن بينهم العلماء والخبراء الدوليين المشهود لهم بالكفاءة العلمية.

ومن ثم، فالجامعات البحثية هي مؤسسات تؤكد على أولوية البحث في مهامها من خلال عبارات مثل "البحث المكثف" أو "القائم على البحث". كما تعتبر البحث أساس الأنشطة الأخرى للجامعة، وتنتج سياسة متوازنة للبحوث الأساسية والتطبيقية. (Mammadoy & Aypay, 3) 2020 ,

وعلى ذلك، أشارت دراسة (أحمد؛ ومحمود، ٢٠١٧، ٢٨– ٢٩) (عيسوى، ٢٠٢٠، ٧٥) إلى أن الجامعة البحثية تعنى ما يلى:

- مركزًا للتعلم والثقافة والبحث وريادة الأعمال.
- تقود الحراك الاجتماعى والنمو الاقتصادى والتميز.
- تسعى إلى التنافس العالمى والابتكار والتميز والإبداع، لتحسين المستوى العلمى والاقتصادى والاجتماعى للدول.
- أحد المرتكزات التى تقوم عليها التنمية العلمية والاقتصادية والاجتماعية.
- توفر مناخًا ملائمًا؛ لإنجاز المشروعات الجديدة والمتطورة التى تساعد على نهضة وتقدم المجتمع، لكى يتنافس بطريقة عالمية مع المجتمعات العالمية المعاصرة.
- تحقق التنمية الشاملة من خلال التعاون بين القطاعات الثلاثة (التعليم والحكومة والصناعة).

- تؤدى دورًا مهمًا فى جذب الاستثمارات المحلية والأجنبية فى ظل عملية الشراكة، وتضمن توفير أقوى المواهب، مما يسمح لها بالقدرة على حل المشكلات الاقتصادية والاجتماعية.
- تسهم فى تشكيل الاستراتيجيات الاقتصادية على المستوى المحلى والعالمى.
- توفر تعليمًا عالى الجودة يلبى الاحتياجات المعرفية والمهارية، بالإضافة إلى تقديم بحوث من الطراز العالمى، وتوفير فرص الشراكة.
- تعزز القدرة على الابتكار، والحفاظ على القدرة التنافسية للدولة فى الأسواق الخارجية.

وفى ضوء ما سبق يمكن تعريف **الجامعة البحثية** (إجرائيًا) على أنها: جامعة يهتم جميع أعضائها بالبحث العلمى، وليس مجرد وسيلة للحصول على المراكز الأكاديمية والترقيات، فهى مؤسسة تؤدى أدوارًا أكاديمية ومجتمعية من خلال إنتاجها الكثيف للمعرفة وتحويلها إلى تكنولوجيا، ومن ثم تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

٢- أهمية الجامعة البحثية:

لقد تأسست الجامعات البحثية بنماذجها وأنواعها المختلفة لسد الحاجة من العلماء والباحثين فى شتى المجالات، ولتستوعب كل المواهب والعقول المتميزة فى مجالات البحث والابتكار والتطوير من خلال نظام جامعى وإدارى يستوعب المتغيرات العالمية، وترتفع معه روح المنافسة العلمية بين كفاءات عالية التأهيل من أعضاء هيئة التدريس ومراكز البحوث. (محمود، ٢٠٢٢، ٥٨٥)

فالجامعات البحثية مؤسسات تعليم عالى تركز على البحث العلمى والابتكار والإبداع، تمنح درجة الدكتوراه كأعلى درجة تعليمية بها، وتوفر مستوى متميز من التعليم، وإجراء البحوث وتقديم الخدمات، بما فى ذلك تسويق أبحاثها على الصعيدين الوطنى والدولى، وتتسم هذه الجامعات بالتميز فى جميع النواحى العلمية والأكاديمية، وهذه الجامعات فريدة من نوعها فى قدرتها على إنتاج ونقل المعرفة.(محمد، ٢٠٢٠، ٢٠)

وتتمثل أهمية الجامعات البحثية فى تحقيق التنمية الاقتصادية، والابتكار نتيجة العمل فى مجالات دقيقة، وحرية البحث وتطويره عن طريق المشاركة فى المعرفة الدولية، وتوفير الشراكات

بين البلدان النامية والمتقدمة لبناء القدرات البحثية، وإتاحة المجال للتعرف على آخر التوجهات البحثية العلمية فى جميع فروع المعرفة إضافة للروابط مع الصناعة مما يسهم فى سرعة تحويل البحوث إلى منتجات معرفية يمكن استثمارها اقتصاديًا ومن ثم، المساهمة فى التنمية البشرية. (حورية؛ وطحلاوى،٢٠١٧، ٦٧)

وتسهم الجامعة البحثية فى التطوير الأكاديمى، وتحقق عددًا من المكاسب المحتملة للاقتصادات المحلية والحكومية والدولية، وهى مؤسسة غير مسبوقة فى إنتاج العلوم والتكنولوجيا فى جميع أنحاء العالم، كما أنها تسهم فى توفير التمويل الكافى عن طريق تسويق ابتكاراتها فى الأسواق الدولية والعالمية. (يوسف، ٢٠٢٠، ٤٣) هذا، وتعتبر الجامعات البحثية رائدة حركة تدويل التعليم العالى وجعله يتجاوز الحدود الوطنية، كما يعد النشر العلمى أحد أبرز ملامح الجامعة البحثية.(الصديقى، ٢٠١٤، ٢٦)

فضلًا عن ذلك، فالجامعة البحثية تسعى إلى إنتاج ثلاثة مخرجات تتمثل فى: المعرفة العلمية الأساسية، والمعرفة التى تتحول إلى اختراعات، وجودة التعليم، وأصبحت هذه الجامعات مصدرًا للابتكار والابداع، والاهتمام بالقدرات البحثية، وتنمية وتأهيل الموارد البشرية، ومن ثم جعلها قادرة على توفير فرص العمل، وتحقيق التنمية الشاملة، والقدرة التنافسية.(عيسوى، ٢٠٢٠، ٣) ويعد التميز والجودة الفكرية من المعايير الأساسية فى الجامعة البحثية، ومن ثم تلتزم الجامعة البحثية بمعايير الجدارة والصدق الأكاديمى. (Altbach , 2007, 15- 16)

وعلى هذا، فالجامعة البحثية باعتبارها مركزًا للإبداع والابتكار تشارك فى مغامرات الأفكار الجديدة، واستخدام الأساليب المبتكرة، واتخاذ المبادرات الفكرية لمواصلة اكتشاف وتوسيع حدود المعرفة، كما تعد بمثابة منصات لتبادل نتائج الأبحاث، وتكون نتائج الأبحاث المقدمة عبارة عن تعاون مشترك بين الجامعة والصناعة، ومن ثم تحقيق التنمية الاقتصادية.(Liyana ,2007, 3)

وفى هذا السياق، ترتقى الجامعة البحثية فى جودة التعليم والتعلم إلى مستوى المعايير العالمية من خلال بناء القدرات البحثية وضمان الجودة، وتترجم ذلك فى المناهج والخطط الدراسية للبرامج الأكاديمية على مستوى البكالوريوس والدراسات العليا، وتوظف البحث العلمى لخدمة القضايا الإنسانية للمجتمع، وتسهم فى رقى المجتمع وتطوره من خلال بناء قاعدة تفاعلية مستمرة مع

المؤسسات الاقتصادية والاجتماعية والتعليمية، وتعمل على توفير البنية التحتية المحفزة، وتوفير كل وسائل الدعم المتاحة سواء من مصادر داخلية أو خارجية لتشجيع البحث العلمى، وضمان استمراره. (محمد؛ وآخرون، ٢٠١٧، ١٢٨)

وبالتالى، تعتمد الجامعة البحثية على الابتكار والإبداع فى البحث العلمى؛ فهى مؤسسات تسعى لتوليد المعرفة التى تعود على البحث العلمى بالتطوير والابتكار، كما أنها تحث على الزيادة فى القدرة البحثية وإيجاد توازن بحثى علمى محلى وعالمى قوى ذى تنافسية عالمية متطورة. (عيسوى، ٢٠٢٠، ٣٢) هذا، وتعد الجامعة البحثية مفتاح الدخول إلى اقتصاد المعرفة فى القرن الحادى والعشرين، فهى لا تقوم بتدريب الموظفين الرئيسيين فحسب، بل إنها تشكل نوافذ للمعلومات العلمية فى جميع أنحاء العالم من خلال توفير فرص التواصل العلمى على أعلى مستوى؛ وذلك من خلال المشاركة فى العلوم والمنح الدراسية العالمية.(Altbach , 2007 , 3)

وعلى الرغم من أهمية البحث العلمى والابتكارات التكنولوجية إلا أنها ليست المساهمات الوحيدة التى تقدمها الجامعة البحثية، وإنما تقدم أيضًا تحليلات ورؤى جديدة لمشاكل المجتمع ووسائل حلها، بالإضافة إلى القيام بمشاريع جديدة لتحسين المجتمع. كما تعمل كمحركات اقتصادية لمجتمعاتها حيث توفر خريجين متعلمين جيدًا، وتدعم مئات الموظفين، وتوفر أعمالًا وفرصًا تجارية جديدة.(Berdahl , 2009 ,3- 4) ومن ثم، تعد الجامعة البحثية محركًا للنمو الاقتصادى والعلمى، وأنها توفر حركة بحثية عالية الجودة، وفرصًا للشراكة، وتسهم فى مواكبة التقدم العلمى والتكنولوجى وتحدى العولمة.

وبناءً على ذلك، ترى دراسة (محمد، ٢٠٢٠، ٣٩– ٤٠) أن تميز الأداء بالجامعات البحثية يتخلل كل أنظمتها البحثية والتعليمية بما تتضمنه من مدخلات (أعضاء هيئة التدريس وطلاب موهوبين، وعمليات(أنشطة تعليمية وبحثية متنوعة ومتخصصة)، ومخرجات(تتمثل فى إنتاج غزير من المعرفة الجديدة والمبتكرة)، كما يمثل التميز الأكاديمى المدخل الذى يُمكن الجامعات البحثية من تحقيق النجاح المنشود، وتحقيق أعلى مستوى من الأداء فى جميع عملياتها وأنشطتها البحثية والتعليمية، بما يحقق أعلى مستوى من الإنتاجية العلمية والبحثية.

ومن ثم، تعد الجامعة البحثية من أهم مصادر المعرفة العلمية، والتقدم التكنولوجى، وتوفير عوامل تحقيق الميزة التنافسية، ونشر ثقافة الابتكار، وبالتالى تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

٣- أهداف الجامعة البحثية:

لقد تطور التفكير حول أهداف ووظائف الجامعات، وأى الوظائف أهم بالنسبة للجامعات، وأيهما تركز عليه الجامعة البحث أم التدريس، وكيف ترتب الأولويات وتخصص الموارد؟ وظهرت أنماط أخرى غير الجامعة التقليدية أطلق عليها مسمى الجامعات البحثية تمزج بين التدريس والبحث العلمى مع تركيز كبير على البحث، وهى مؤسسات تؤدى أدوارًا أكاديمية ومجتمعية من خلال إنتاجها الكثيف للمعرفة وتحويلها إلى تكنولوجيا. (محمود، ٢٠١٩، ٢٨) لذلك تحول دور الجامعات من مجرد التثقيف والتعليم وتقديم نشاطات جامعية لخدمة المجتمع إلى دراسة مشكلات المجتمع دراسة علمية تقوم على البحث العلمى لإيجاد حلول لها وتطبيق هذه الحلول.(حجى؛ وعبدالحميد، ٢٠١٦، ٦٨)

وتهدف الجامعة البحثية إلى تجسير الفجوة القائمة بين البحث العلمى فى الجامعات والمراكز البحثية من جهة، وقطاعات الصناعة والإنتاج من جهة أخرى، كما تهدف إلى تحقيق طفرة فى البحث العلمى الذى يعانى من إشكاليات ترتبط بالنظرة إلى طبيعة البحث العلمى، والاعتماد على استيراد المعرفة بدلًا من إنتاجها فى مختلف المجالات، وأن تكون الجامعات البحثية مراكز لتوطين المعرفة وإنتاجها. (محمود، ٢٠١٩، ٤١) هذا، وتهتم الجامعة البحثية بالتعليم ودعم البحث العلمى والإبداع والابتكار، وتدعم التعاون البحثى على المستوى المحلى والعالمى، وتحرص على المشاركة لحل المشكلات العالمية والمجتمعية والمساهمة فى تحقيق التنمية المستدامة بالمجتمع، وتلبية احتياجات سوق العمل، ومن ثم، دعم الاقتصاد المعرفى.(اليحيا، ٢٠٢١، ١٥- ١٦)

وفى هذا السياق تتجاوز الجامعات البحثية مجتمعية الجامعات المعاصرة إلى عالميتها، فبالنسبة للبعد المجتمعى تدخل تقريبًا كل أنشطة المجتمع من صناعة وزراعة وسياحة وتجارة وكذلك الخدمات المعتمدة فى تطورها على الاستثمار المباشر للتراكم العلمى والمعرفى لكافة المؤسسات البحثية فى المجتمع، أما بالنسبة للبعد العالمى فإنه يتشكل من منظومة البحث والابتكار فى منظومات الإقليمية والدولية. (إسماعيل؛ وأحمد، ٢٠٢١، ٣٣٢)

وعليه، تمثل الجامعة البحثية طليعة التقدم وبوتقة الابتكار، فهى تحقق قدرًا كبيرًا من التوازن بين أنشطة التعليم والبحث والتطوير، ومن ثم تؤدى رسالتها فى التعليم وخدمة المجتمع وإثراء المعرفة ونشرها من خلال التركيز على الأنشطة البحثية.(جامعة الملك عبدالعزيز، ١٤٢٧هـ، ٧٣) هذا، وتهدف الجامعة البحثية إلى رسم سياسة بحثية قائمة على الابتكار والإبداع والتميز والمنافسة والاستفادة من الآليات التى تعمل على تحقيق التنمية والتقدم الاقتصادى.

وبالتالى، تساعد الجامعات البحثية على تقدم المعرفة وتسهم فى التنمية البشرية، والابتكار نتيجة العمل فى مجالات دقيقة، وحرية البحث وتطويره عن طريق المشاركة فى المعرفة الدولية، وتوفير الشراكات بين البلدان النامية والمتقدمة لبناء القدرات البحثية، وإتاحة المجال للتعرف على آخر التوجهات البحثية العلمية فى جميع فروع المعرفة، إضافة للروابط مع الصناعة مما يسهم فى سرعة تحويل البحوث العلمية إلى منتجات معرفية يمكن استثمارها اقتصاديًا.(إسماعيل؛ وأحمد، ٢٠٢١، ٣٣١)

وعلى ذلك، تهتم الجامعات البحثية بمايلى: (النجار؛ وآخرون، ٢٠٢١، ٦٢٢- ٦٢٤)

- الالتزام بالتميز فى البحث العلمى فى كافة المجالات.
- الاهتمام بالحصول على الجوائز العالمية فى البحث العلمى عن طريق تقديم بحوث قادرة على المنافسة العالمية، واهتمامها بالمشاركة فى مشاريع بحثية عالمية.
- عمل جميع هيئاتها فى البحث العلمى وليس مجرد وسيلة للحصول على المراكز الأكاديمية والترقيات.
- استقطاب أفضل الباحثين والاهتمام بالمبدعين وتشجيعهم.
- تحقيق التنافسية للجامعات، والإسهام فى تلبية متطلبات خطط التنمية من خلال تقديم حلول مبدعة لمشكلات المجتمع، وتحويل نتائج البحوث إلى خدمات ومنتجات لتحقيق تلك الخطط.
- تطبيق تقنيات الاتصال والمعلومات، وتحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة صريحة، وإلى براءات اختراع، وتتبنى تنفيذها، كما تعمل على تسويق الأبحاث العلمية.

- التركيز على الاستكشاف والابتكار والبحث كجزء من العملية التعليمية، والاهتمام ببرامج الدراسات العليا ومنح درجتى الماجستير والدكتوراه.

ومن ثم، فالجامعات البحثية مؤسسات رئيسة فى عمليات التغيير الاجتماعى والاقتصادى والثقافى، وإنتاج ذوى المهارات العالية، وتحقيق مخرجات بحثية جديرة بتلبية الاحتياجات المختلفة للمجتمعات، وتكوين رأس المال البشرى المتميز، وإنتاج ونشر المعرفة وتطبيقها، ومساعدة الموهوبين للحصول على تدريبات متقدمة تواكب المتغيرات المعاصرة. (يوسف، ٢٠٢٠، ٤٣)

وفى ضوء ما سبق، تساعد الجامعة البحثية على تحقيق التميز البحثى، وربط البحوث بخطط التنمية؛ لتحقيق الرخاء والإزدهار، ومواكبة التطورات العالمية فى جودة الأداء والمخرجات، وبالتالى تحقيق التنمية المستدامة للمجتمع.

٤- خصائص الجامعة البحثية:

على الرغم من أن الجامعات ظهرت لتكون مؤسسات تدريسية فى الأساس إلا أن الجامعات البحثية تتربع على قمة النظام الأكاديمى، وتتمتع بقدر عالٍ من الاحترام، وتشارك بفعالية فى إنتاج المعرفة الأصيلة بشقها الأساسى والتطبيقى، ومنح الدرجات العلمية الرفيعة مع القدرة على استقطاب وتركيز الموارد والمواهب من الطلبة، وأعضاء هيئة التدريس، والتقنيين، والباحثين من الداخل والخارج.(الغبان؛ وزمان، ٢٠١٣، ١٣)

فالجامعات البحثية مؤسسات تقوم بإنشاء أنواع جديدة من التقنيات والخدمات التى توفر الأساس لقطاعات الصناعة الجديدة، وتستوعب كل المواهب والعقول المتميزة فى مجالات البحث والابتكار والتطوير من خلال نظام جامعى وإدارى حديث يستوعب المتغيرات العالمية، وترتفع معه روح المنافسة العلمية بين كفاءات عالية التأهيل من أعضاء هيئة التدريس ومراكز البحوث للوصول إلى التنمية المستدامة.(عيسوى، ٢٠٢٠، ٤)

وتتنوع الجامعات البحثية فى أشكالها نظرًا لاختلاف أساليب الإدارة وتعدد الهياكل التنظيمية التى تتبناها الجامعات البحثية، فهناك ثلاثة أشكال من الجامعات البحثية تتمثل فى:(جامعة الملك عبدالعزيز، ٢٠١٠، ٣١)

- مؤسسات خاصة ليست ربحية لها تنظيمات واضحة المعالم تسير شؤونها مجالس دائمة تتجدد تلقائيًا دون إضافة أعضاء من خارج الهيئة المؤسسية.
- مؤسسات عامة الهوية خاضعة للوائح القانونية والدستورية للدولة أو الولاية، حيث يتحكم فيها مجلس أمانة أو مجلس حكام، ينتخب أعضاؤه أو يعينون أو يختارون وفق معايير تختلف من إقليم إلى آخر.
- مؤسسات عامة تابعة للدولة أو الولاية تخضع لمجلس أمانة أو مجلس حكام، يشرف عليها عدة مؤسسات للتعليم العالى فى الإقليم، بما فى ذلك من مؤسسات غير مهتمة بالبحوث.

وتمتلك الجامعات البحثية العديد من المقومات والخصائص التى تمكنها من تطبيق معايير التميز الأكاديمى، من حيث وجود بيئة علمية داعمة ومحفزة، وقابليتها للمرونة والتغير وفق التطورات السريعة والمتلاحقة، وقدرتها على الإبداع والابتكار، وتركيزها على الموهوبين من الطلاب والأكاديميين والإداريين، وارتكازها على مبادئ الحرية فى التعليم والتعلم والبحث العلمى، وأخيرًا قدرتها على تنويع مواردها المالية بما يمكنها من اكتساب مزيدًا من الاستقلالية.(محمد، ٢٠٢٠، ٢١٤)

هذا، ومن أهم خصائص الجامعات البحثية البحث عن التميز والعمل الجماعى والتعاون الدولى، والاهتمام الأكبر بالجوانب التطبيقية على التفكير الفلسفى، والعمل على تسويق خدماتها على نطاق دولى، وزيادة قوة الشراكة بين الجامعة والصناعة، وبدأت تستغل كعنصر أساسى فى بناء قدرات الدول الاقتصادية والتنموية.(النجار؛ وآخرون، ٢٠٢١، ٦١٨) بالإضافة لذلك، تشمل خصائص الجامعة البحثية الحرية الفكرية، والمبادرة، والتميز، والانفتاح، والخبرات الجامعية، والتعليم العالي للخريجين، والمنافسة، والبحث من أجل المنح الدراسية، والإنتاجية الاقتصادية، والقيادة العالمية. (Mammadoy & Aypay , 2020 ,3)

وفى هذا السياق، تتمثل خصائص الجامعة البحثية فيما يلى: (عيسوى، ٢٠٢٠، ٤٧)

- المهنية: تحتوى الجامعات على برامج مهنية منتقاه مثل: مشروعات بحثية واسعة فى المجالات المهنية ذات القيمة الاقتصادية والاجتماعية فى مجالات الطب والصيدلة والهندسة الحيوية.

- الحوارية: أى القدرة على طرح الأسئلة العلمية أكثر من تقديم الأجوبة الجاهزة؛ فيقوم المشروع البحثى على طرح سؤال أو مجموعة أسئلة بحثية من خلال توظيف كل مهارات البحث المكتبية، وهو ما يتطلب بالضرورة الحوار والنقاش والرأى الآخر.
- التعددية: وتعنى التنوع فى الهياكل الإدارية مثل: مجالس إدارة دائمة التجدد تلقائيًا(تجديد ذاتى)، مجالس أمناء منتخبة أو معينة تختار وفق معايير خاصة.
- التكاملية: توفير تعليم خلاق متكامل من خلال فرص متنوعة للتعلم والبحث وحرية الاختيار بين مجالات الدراسة والتخصصات المختلفة، وتنمية فرص التفاعل بين الطلاب بعضهم البعض، وبين أعضاء هيئة التدريس والباحثين.

كما تتمثل خصائص الجامعة البحثية عالمية المستوى فيما يلى:(سالمى، ٢٠١٠، ٨٢)

- لها سمعة عالمية خاصة بتدريسها، وبأبحاثها العلمية.
- استنباط الأفكار الإبداعية، وإنتاج كمًا هائلًا من البحوث الأساسية والتطبيقية.
- العمل ضمن سوق دولية، وتكون عالمية فى كثير من أنشطتها مثل: الروابط والشراكات البحثية، وتبادل الطلاب وأعضاء هيئة التدريس.
- لديها قاعدة تمويل مستدامة.
- توفر بيئة عالية الجودة ومعينة للبحث العلمى والعملية التعليمية لكل من أعضاء هيئة التدريس وطلابها.
- لديها فريق عمل إدارى من الطراز الأول يملك رؤية استراتيجية وخطط تنفيذية.
- تخرج طلابًا يتبؤون فيما بعد مناصب قيادية وسلطات عليا.
- تقدم إسهامًا كبيرًا فى المجتمع.

بالإضافة لذلك، تتمثل أسس الجامعة البحثية فيما يلى:(عيد، ٢٠١٢، ١٦٤)

- حرية البحث : ويقصد بها إزالة القيود فى الطرح العلمى لقضايا البحث ومبرراته، وحرية الباحث ويقصد بها حرية الاختيارات البحثية للباحثين ونتائج أبحاثهم.

- التنمية البشرية: ويقصد بها الاستثمار فى المورد البشرى المؤهل فى مجالات المعرفة، ومن ثم تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية.
- الدراسات البينية: ويقصد بها تداخل التخصصات كمدخل لدعم بيئة التعلم والبحث العلمى القائم على المعرفة.
- التدويل: ثورة المعلومات والاتصالات تسمح بإمكانية وجود علاقة مباشرة تتجاوز مجتمعية الجامعات إلى عالميتها.
- المحاسبية: مشاركة الجامعات فى مواجهة القضايا الثقافية والاجتماعية والاقتصادية(الموازنة بين البحث العلمى والمطالب المجتمعية)

وعليه، فالجامعة البحثية تسهم فى تحقيق التميز، ونشر ثقافة الإبداع والابتكار، وتوفير بيئة عالية الجودة ومعينة للبحث العلمى، وبالتالى تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

٥- مميزات الجامعة البحثية:

تعد الجامعة البحثية إحدى مؤسسات التعليم العالى التى تنشد التميز فى كافة أدوارها فهى تمتاز بالحوكمة الرشيدة، وغزارة التمويل، وتميز أعضاء هيئة تدريسها وطلابها، فهى تتمكن من أداء مهمة التدريس والبحث العلمى على أعلى مستوى ممكن، كما تنتج معارف جديدة تكسبها مكانة عالمية فى دوائر المعرفة العالمية، كما تتمكن من إنتاج رأس مال بشرى يسهم فى التنمية الوطنية.(السرحى، ٢٠١٩، ٣١١) فالجامعة البحثية لاتعمل على إجراء البحوث العلمية والمشروعات البحثية فقط، وإنما تعمل على تحقيق التنمية.

وتتميز الجامعة البحثية بوجود بيئة أكاديمية عالمية، وتوفر الحرية الأكاديمية، والترقية وزيادة الرواتب على أساس الأداء وليس مجرد الأقدمية، وضمانات معقولة للتعيين على المدى الطويل، وغياب الفساد فى جميع المجالات، وتوفر ثقافة المنافسة والإنتاجية البحثية الأكاديمية، ومن ثم فهى مؤسسات مركزية للاقتصاد العالمى.(Altbach , 2007, 22)

هذا، وتستمد قوة وجودة الجامعة البحثية من: الحرية الأكاديمية، التخصصات المتعددة بما فى ذلك العلوم الأساسية والتطبيقية والتكنولوجيا والهندسة والفنون والعلوم الإنسانية، والتفاعل بين تلك التخصصات، والشراكة بين الجامعة والحكومة المبنية على بيئة تنافسية مدفوعة بالجدارة، وكذلك

الربط بين التعليم والبحث العلمى والمنح الدراسية، وكذلك القدرة العملية والالتزام الأخلاقى للطلاب، وقياس الصالح العام للجامعات من خلال عدد الخريجين الذين سيساهمون فى رفاهية المجتمع وإنتاجيته. (Berdahl , 2009, 8,)

وعليه، توضح دراسة (يوسف، ٢٠٢٠، ٤٠- ٤١) مميزات الجامعة البحثية فى النقاط التالية:

- التميز البحثى، واتساع حجم أبحاثها وجودتها.
- التمتع بالحرية الأكاديمية فى وجود بيئة محفزة فكريًا وتحقق الابتكار.
- تعزيز نقاط القوة الخاصة بالبحث العلمى.
- لها سمعة عالمية فى مجال التدريس والبحث العلمى.
- تتخطى حدود الدولة القومية، وتقدم حدود المعرفة فى جميع أنحاء العالم حيث تركز على التخصصات البينية وتخصصات العلوم فى الأبحاث.
- التعاون البحثى: حيث تقوم بإنشاء علاقات جديدة بين الجامعات البحثية والحكومات والشركات للنهوض بالتنمية الاقتصادية.

وبالتالى، تتمثل المبادئ التى تقوم عليها الجامعة البحثية فيما يلى: (محمد؛ وآخرون، ٢٠١٧، ١٣٩)

- التوفيق والتوازن بين المهمتين الرئيستين للجامعة البحثية وهما التعليم والبحث العلمى المتقدم.
- الدعم الكافى وغير المحدود للباحثين فى كل كليات الجامعة ومراكز بحوثها فى كافة فروع المعرفة.
- سيادة حرية الفكر والإبداع.
- ترغيب الأساتذة والطلاب على أن تسود روح الاستفسار والحوار.
- توسيع نطاق التخصصات الأكاديمية لتشمل جميع جوانب المعرفة الإنسانية.

وفى ضوء ذلك، تؤدى الجامعة البحثية أدوارًا مهمة فى التنمية الاقتصادية، وزيادة القدرة التنافسية للتعليم الجامعى، ومن ثم، فهى تعمل كقوة إيجابية للتغيير الاقتصادى والاجتماعى.

٦- متطلبات التحول نحو جامعة بحثية:

تسعى الجامعة البحثية إلى إحداث تغيير كمى وكيفى فى عمليات ومخرجات منظومة البحث العلمى داخل الجامعات المصرية؛ وذلك من خلال الارتقاء بكم ونوعية البحوث التى تجرى فى الجامعات المصرية من أجل البحث عن بدائل للإسهام الفعال فى حل المشكلات المجتمعية. (دسوقى، ٢٠٢٢، ١٥٥)

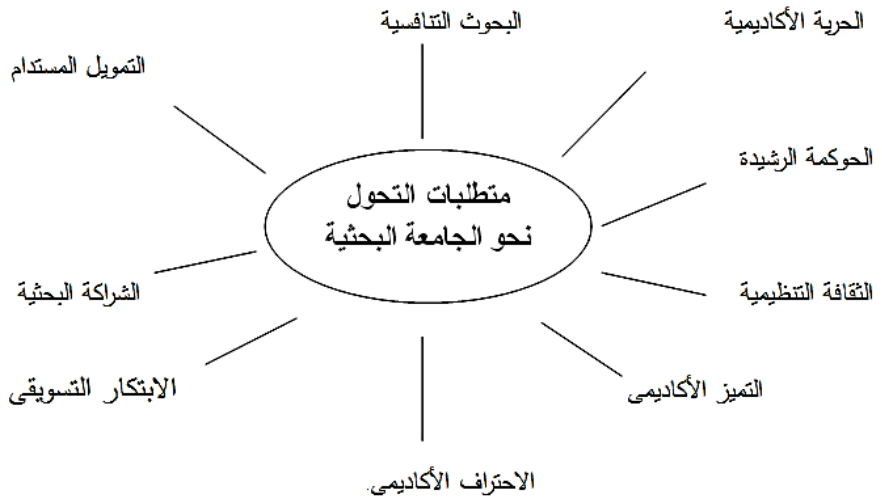
وتسهم الجامعات البحثية فى تفعيل البحث العلمى والربط بين الجامعات وقطاعات الإنتاج والخدمات فى المجتمع، بما يسهم فى دعم الابتكار العلمى، وزيادة التنافسية للجامعات. فهى لا تمثل نظامًا مؤسسيًا فقط، بل تحتاج إلى منظومة فكرية، وفرق عمل ذات طبيعة مغايرة. (محمود، ٢٠٢٢، ٥٨٦)

هذا، وتتمثل متطلبات التحول نحو جامعة بحثية فى: توفير الحرية الأكاديمية، الاستقلالية، المناخ الفكرى، المرونة، التميز الأكاديمى، الاستقلالية، الثقافة التنظيمية، الابتكار التسويقى، التمويل الكافى، جذب المواهب، الحوكمة الرشيدة، البحث العلمى المتوازن، الشراكة والاتفاقيات. (Altbach , 2007, 16) Tanira & Khalfalla, 2023,81) كما تتمثل متطلبات التحول لجامعة بحثية فى مجموعة من القيم الحاكمة: المستقبلية، الابتكارية، التجديدية، وكذلك مجموعة من المقومات كالحرية الأكاديمية، والملكية الفكرية، والإنتاجية البحثية. (عيد، ٢٠١٢، ١٦٤)

وعلى ذلك، أشارت دراسة (محمود، ٢٠٢٢، ٥٨٧)، (محمود، ٢٠٢٠، ٨٣٢– ٨٣٤) إلى أن متطلبات التحول نحو الجامعة البحثية تتمثل فى:

- القدرة على جذب واستقطاب المواهب والكوادر المتميزة من طلبة وباحثين، وأعضاء هيئة التدريس.
- وفرة الموارد المادية وتنوع مصادرها.
- الحوكمة الرشيدة.
- دعم البحوث التنافسية.
- الاحتراف الأكاديمى.
- التدريب الإبداعى على تكنولوجيا المعلومات.
- نقل وتوطين التقنية.

ويمثل الشكل التالى متطلبات التحول نحو الجامعة البحثية:



شكل(١) متطلبات التحول نحو الجامعة البحثية

*الشكل من إعداد الباحثة

وفى هذا السياق، أشارت أيضًا درسة (محمود، ٢٠١٩، ٤٢– ٤٣) إلى أن متطلبات التحول نحو صيغة الجامعة البحثية تتمثل فى:

- تطوير التعليم ماقبل الجامعى، والتركيز على نشر الثقافة العلمية، وغرس مهارات التفكير الإبداعى والناقد.
- تطبيق نظام الإدارة والحوكمة الذاتية، واحترام الاستقلالية، والحريات الأكاديمية للباحثين.
- توفير مصادر التمويل المتنوعة التى تضمن تقدم العمل بالجامعة البحثية.
- تطوير التشريعات بحيث تتيح استقطاب الأساتذة وأعضاء هيئة التدريس المتميزين برواتب مناسبة وحوافز مغرية، وإتاحة مجموعة من الحوافز المادية والمعنوية للباحثين بحيث تضمن تفرغهم للقيام بأبحاثهم.

- عقد الشراكات البحثية مع الجامعات العالمية، والإفادة من خبراتها، والانفتاح على التجارب العالمية سواء عربيًا أو إقليميًا أو عالميًا وتنظيم البرامج والدرجات العلمية المشتركة.
- توفير البنية التكنولوجية والمرافق التحتية والمعامل والمكتبات اللازمة لإنشاء الجامعات البحثية.

٧- معوقات التحول نحو الجامعة البحثية:

تتمثل معوقات التحول نحو الجامعات البحثية فى: (عبدالفتاح؛ وآخرون، ٢٠٢٢، ٢٨٩- ٢٩٠)

- عدم وجود آلية واضحة ومحددة لتسويق نتائج البحث العلمى للمستثمرين ورجال الأعمال.
- اقتصاد المعرفة غير مخطط له بواقع الجامعات والدولة والوزارات جميعها.
- ضعف الميزانية الحكومية المخصصة لدعم البحث العلمى.
- صعوبة تطبيق اشتراطات التوأمة مع الجامعات والكليات ذات التصنيفات العالمية.
- انخفاض مستوى البنية التحتية التكنولوجية من الناحية المادية والبشرية.
- مؤشرات ومعايير البحث العلمى ونتائجه غير مفعلة بالجامعات المصرية.
- غياب نموذج الشراكات الخارجية مع المؤسسات الخاصة فى جميع الجامعات المصرية.
- قصور إجراءات النشر البحثى، وكذلك قصور القواعد التنظيمية الأساسية المنظمة للبحث العلمى.

المحور الثانى: تشخيص واقع منظومة البحث العلمى فى الجامعات المصرية:

قدم هذا المحور تشخيصًا لواقع منظومة البحث العلمى من خلال التعرف على المفهوم، والأهداف، والصعوبات التى تواجه منظومة البحث العلمى فى الجامعات المصرية.

١- مفهوم البحث العلمى:

يعد البحث العلمى ركنًا أساسيًا من أركان المعرفة الإنسانية فى كافة ميادين الحياة، بل أصبح أحد مقاييس الرقى والحضارة فى العالم، وترتبط منظومة البحث العلمى ارتباطًا وثيقًا بحركة النمو

الاقتصادى، وتعده الدول المتطورة بمثابة ركيزة أساسية من الركائز التى تخدم خططها التنموية، التى هى أساس ديمومتها وتطورها ومصدر قوة للتنافس مع نظيراتها، وميدانًا خصبًا لاستثمار الأموال لمضاعفة الدخل القومى ورفع مستوى معيشة الفرد والمجتمع. (الخليفة، ٢٠١٤، ١٦– ١٧)

وعرفت (غبور، ٢٠١٩، ٧١) البحث العلمى على أنه: جهد علمى يقوم به أعضاء هيئة التدريس وطلاب الدرسات العليا فى الجامعات المصرية بهدف تنمية المعرفة الإنسانية والمساهمة فى معالجة المشكلات التى تعوق العملية التنموية فى أبعادها المجتمعية المختلفة.

وعرفه أيضًا (بدير، ٢٠٢٠، ١٥) على أنه: الجهد العلمى الهادف والمنظم الذى يقوم به أعضاء هيئة التدريس فى الجامعات والباحثون فى المراكز البحثية؛ لاكتشاف الحقائق العلمية ودراسة الظواهر والمشكلات التى تواجه المجتمع من أجل التوصل إلى حلول ورؤى منهجية.

كما عرفته(عويس؛ وآخرون، ٢٠٢١، ٩٩) بأنه: النشاط العلمى الذى تقوم به الجامعة بهدف تحقيق ميزة تنافسية وريادية للمؤسسة، والإسهام فى التطور المعرفى والتكنولوجى والتنمية المجتمعية.

٢–أهداف البحث العلمى:

لقد أخذ الاهتمام بالبحث العلمى وضعًا مميزًا فى نظم التعليم الجامعى المعاصر، لأنه يهدف إلى الاستثمار الأمثل للإمكانات وتجسيد الآمال والأحلام للأمم، ويساعد على تجنب المشكلات والمخاطر والكوارث التى تهدد المجتمعات.(القصبى، ٢٠٠٣، ٩)

فالبحث العلمى الهادف والجاد هو الذى يرقى بالتعليم ويجود نوعيته بالتركيز على الفكر فى أرفع مستوياته، ويرقى بالمستوى العلمى والبحثى للطلاب والباحثين لمساعدتهم على مواجهة ما يحدث من تغييرات وتطورات علمية وتكنولوجية سريعة، وكذلك يضع البحث العلمى فى مقدمة أهدافه تطوير المجتمع وحل مشكلاته وما يواجهه من صعوبات وتحديات تعوق التنمية فى مختلف المجالات.(سليمان، ٢٠٠٩، ١٦)

ويقاس تقدم المجتمعات بما تنتجه وتملكه من معارف وظيفية تسهم فى تحسين قدراتها التنافسية على جميع المستويات العلمية والتقنية والصناعية، وتقوم الجامعات بدور محورى فى صنع تلك المعارف ونشرها من خلال البحث العلمى الذى يعد من أهم وظائف الجامعة التى تمنحها الريادة العلمية، إضافة إلى كونه أحد المرتكزات الرئيسة التى تقوم عليها الوظائف الأخرى للجامعات والتى

تهدف فى مجملها إلى التنمية المستدامة من خلال توطين التقنية والابتكار، وتحويل المعارف إلى منتجات تنافسية.(الفايز، ٢٠٢٣، ٣٧٧)

هذا، وتتمثل أهداف البحث العلمى فى:(محسن؛ وآخرون، ٢٠٢٢، ١١٧)

- النهوض بالمجتمع اقتصاديًا واجتماعيًا وثقافيًا والإسهام فى تنميته.
- الاهتمام بقضايا التقدم العلمى والثقافى للجامعة وتطوير رسالتها الحضارية فى المجتمع.
- تعميق التلاحم والاحتكاك العلمى بين الجامعات ومراكز البحوث والمؤسسات الإنتاجية المتقدمة المهتمة بقضايا البحث العلمى والتقدم الثقافى.
- تقديم خبرات الجامعة واستشاراتها ومخرجات عملياتها البحثية لمشاريع التنمية المحلية.

ومن ثم، تتجه مهام البحث العلمى نحو تغيير الواقع ودفع عجلة التنمية من داخل الجامعة إلى المجتمع، فهو ضرورة لازمة لمواجهة ثورة الانفجار المعرفى والتقنى التى يشهدها العصر الحالى، بهدف تحقيق التنمية المستدامة وتحقيق التميز فى التعليم الجامعى. (الزيانى؛ والحافظ، ٢٠١٤، ٢١٠) فالجامعة من خلال البحث العلمى الجاد تستطيع بحكم كونها تضم نخبة من العلماء والمفكرين فى المجتمع أن تؤدى وظيفتها البحثية من خلال إنتاج المعرفة وتطويرها وتجديدها من خلال الابتكارات والإبداعات العلمية. (هيكل، ٢٠١٤، ٢٥)

وعلى ذلك، تقوم منظومة البحث العلمى على مجموعة من المرتكزات منها: (الخليفة، ٢٠١٤، ١٨- ١٩)

- مجتمع متعلم كل مؤسساته- بما فيها الجامعات- تقوم على التجديد والإبداع والابتكار بفضل قدرتها على توظيف معارفها وتجاربها وخبراتها لإنتاج البحوث العلمية القادرة على أن تؤدى دورًا تكامليًا مع القطاعات الإنتاجية والخدمية فى تجديد الأولويات لمواجهة مشكلات المجتمع.
- الفكر والإبداع والمعرفة والخبرة والمهارة(صناعة المعرفة) أصبحت مكونًا أساسيًا من مكونات التقدم والنماء، فالآفاق التى فتحتها المعرفة أمام تطورها وتطور طبيعتها وغاياتها

أفضت إلى تكوين مجتمع المعرفة، الذى أصبح يعتمد بالأساس على المعرفة بوصفها ثروة أساسية يعتمد عليها فى التنمية الشاملة والمستدامة للمجتمع.

- شراكة مجتمعية فاعلة من خلال إيجاد آلية لربط الجامعات ومراكز البحوث بالمؤسسات الإنتاجية والتنموية، حيث إن ربط البحث العلمى بقطاعات الإنتاج يؤدى إلى تطوير الإنتاج وتحسين نوعيته، مما يدعم القدرة التنافسية على الصعيدين المحلى والعالمى.
- تنمية شاملة ومستدامة، حيث تعد منظومة البحث العلمى من أهم الركائز التى تقوم عليها عمليات التنمية ويعتمد عليها التطور الاقتصادى والاجتماعى والحضارى، فالبحث العلمى له دور مهم فى تطوير الناتج الوطنى وتنميته كمًا ونوعًا من خلال اكتشاف أو استنباط أساليب إنتاج جديدة، أو تطوير ماهو قائم بهدف الحد من هدر الموارد المتاحة، وتحقيق الاستثمار الأمثل.

ولتحقيق التنمية الشاملة ضاعفت وزارة التعليم العالى والبحث العلمى جهدها لدعم البحث العلمى فى مصر والارتقاء به من خلال مسارين:(مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، ٢٠٢٢، ٥٩)

- تهيئة بيئة محفزة وداعمة للتميز والابتكار فى البحث العلمى، بما يؤسس لتنمية مجتمعية شاملة، وإنتاج معرفة جديدة تحقق ريادة دولية.
- إنتاج المعرفة ونقل وتوطين التكنولوجيا للإسهام فى التنمية الاقتصادية والمجتمعية.

٣- الصعوبات التى تواجه منظومة البحث العلمى فى الجامعات المصرية:

يوجد العديد من الصعوبات التى تعوق البحث العلمى عن أداء دوره فى تحقيق الأهداف المرجوة، ومن هذه الصعوبات: (سليمان، ٢٠٠٩، ٢١ - ٢٢) (إبرهيم؛ وآخرون، ٢٠١٣، ٣٠) (صديق، ٢٠١٨، ١٢٠) (السيد، ٢٠١٨، ٧٤-٧٥) (عيسوى، ٢٠٢٠، ٦) (عثمان ، ٢٠٢٢، ١٤٦) (محسن؛ وآخرون، ٢٠٢٢، ١١٩ - ١٢٢) (قحوان؛ وآخرون، ٢٠٢٢، ٥٧٧- ٥٩٨) (خليل؛ وآخرون، ٢٠٢٣، ٣٠٨)

- غياب وجود سياسات فعالة للربط بين الإنتاج العلمى بالجامعات والمؤسسات البحثية.

- ضعف التمويل وفى معظم الأحيان انعدامه، وهذا يرجع فى المقام الأول إلى ضعف الميزانية المخصصة للبحث العلمى فى ميزانية الدولة.
- عدم وجود خطة استراتيجية علمية ورؤية وطنية واضحة المعالم ومحددة الأهداف للبحث العلمى تركز على الأولويات وتوجه الموارد، وتستثمر الطاقات والقدرات المتاحة والمتوافرة حسب الأولويات الموضوعة.
- عدم توافر البيئة الملائمة سياسيًا واجتماعيًا واقتصاديًا والمحفزة لنشاطات البحث العلمى.
- عدم ربط الخطط والمشروعات البحثية بخطط الدولة السنوية والخمسية.
- عدم ربط نتائج البحث العلمى ومردود منافعه بحاجات المجتمع ومشاكله لزيادة الوعى والإحساس المجتمعى بأهميته.
- نظر أعضاء هيئة التدريس إلى الإنتاج العلمى على أنه شأن ذاتى، ونشر أبحاثهم لأغراض الترقية وليس لأغراض التنمية والحاجة المجتمعية إليها.
- عدم وجود خطة لتشجيع المؤسسات والهيئات الإنتاجية على الاستثمار فى البحث العلمى.
- ضعف مرتبات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات مما يشكل عقبة كبيرة فى إجرائهم البحوث العلمية بالشكل المطلوب.
- صعوبة النشر الدولى فى المجالات العلمية العالمية وما يتطلبه من تكاليف باهظة.
- عدم وجود معايير لقياس وتقويم نوعية البحث العلمى ودوره فى تحسين وتطوير الإنتاج.
- عدم وجود آلية لربط الجامعات ومراكز البحوث بمؤسسات الإنتاج والخدمات فى المجتمع.
- قلة الشراكة بين الجامعة والمؤسسات البحثية ومؤسسات المجتمع المدنى ومن ثم، عدم ربط نتائج الأبحاث بالتنمية والمجتمع.

بالإضافة إلى ذلك، وعلى الرغم مما تمتلكه مصر من العوامل والمكونات المطلوبة لبناء بيئة علمية وابتكارية جيدة داعمة للتكنولوجيا والابتكار يوجد العديد من التحديات يمكن إبراز أهمها فى النقاط التالية: (وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، ٢٠٢٢، ٢٥)

- محدودية الحافز المادى والمعنوى للبحث العلمى والابتكار، وهجرة العقول والكفاءات.
- عدم كفاية حجم التمويل الحكومى المتاح للدعم الفنى والمؤسسى للبيئة الحاضنة للبحث العلمى.
- التحديات القانونية والمؤسسية الخاصة ببراءات الاختراع والملكية الفكرية.
- الفجوة بين الخطط التنموية وأولويات البحث العلمى، والافتقار إلى الآليات الفعالة لربط التكنولوجيا والابتكار بالقطاعات المنتجة.
- ضعف مشاركة القطاع الخاص ودوره فى الإنفاق على تمويل الفكر الإبداعى والمشروعات الابتكارية، بما يتناسب مع احتياجات السوق المتسارعة من إنتاج مخرجات جديدة ومتطورة، سواء فى المراكز البحثية بالمؤسسات الأكاديمية الحكومية أو خارجها فى الجامعات الأهلية والخاصة.
- نقص الوعى الاجتماعى والثقافى الكافى بشأن الابتكار وانتشار ثقافة النقل والتقليد المقيدة للإبداع.

وبنظرة دقيقة إلى مدى الاستفادة من نتائج البحث العلمى ومدى توجيهها إلى خدمة متطلبات التنمية فى مصر، نرى أنه لازالت هنالك حلقات مفقودة فى السلسلة يجب أن تربط بين جهود الباحثين وطاقتهم العلمية وبرامج التنمية فى شتى المجالات وذلك من خلال: (القصبى، ٢٠٠٣، ١٠)

- وجود الكثير من نتائج البحوث التى يمكن الاستفادة منها فى عملية التنمية الشاملة والتى لا يعلم عنها المسئولون فى معظم الوزارات والهيئات المعنية بالتنمية.
- وجود الكثير من المشكلات والعقبات التى تواجه خطط التنمية وتحتاج إلى الجهد العلمى على المستوى القومى والعالمى والتى يحجم المسئولون عن طرحها على

المجتمع بسبب عدم المعرفة الكاملة بالخبرات العلمية وإمكاناتها، والتقيد بالنظم واللوائح التى تحد من استجابة العلماء داخل الجامعة للمساهمة فى وضع الحلول ونتائج أبحاثهم العلمية لخدمة خطط التنمية.

المحور الثالث: المعالم الرئيسة لرؤية مصر ٢٠٣٠:

رؤية مصر ٢٠٣٠ هى أجندة وطنية أطلقت فى فبراير ٢٠١٦، تعكس الخطة الاستراتيجية طويلة المدى للدولة لتحقيق مبادئ وأهداف التنمية المستدامة فى كل المجالات، وتوطينها بأجهزة الدولة المصرية المختلفة. وتستند رؤية مصر ٢٠٣٠ على مبادئ " التنمية المستدامة الشاملة" و"التنمية الإقليمية المتوازنة"، وتعكس هذه الرؤية الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة: البعدالاقتصادى، والبعد الاجتماعى، والبعد البيئى. (وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، ٢٠٢٢، ٥)

وتنطلق رؤية مصر ٢٠٣٠ من ركيزة أساسية هى أن "الإنسان محور التنمية" فتسعى إلى تحسين مستوى معيشة جميع الفئات الاجتماعية، بتوفير التعليم الجيد والتدريب وصقل المهارات للتأهل للوظائف المستقبلية التى تعتمد على البحث العلمى والابتكار.(وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، ٢٠٢٢، ١٢)

وأكدت رؤية مصر ٢٠٣٠ على أهمية التوجه نحو مجتمع المعرفة ومواكبة متغيرات العصر وتحدياته، والتأكيد على استخدام أساليب التفكير وحل المشكلات وتنمية الإبداع والابتكار والتفاعل المرن مع المستقبل ليكون مصدر إعداد القوى البشرية المدربة القادرة على التفوق والتميز والمنافسة.(الدجدج، ٢٠٢٠، ٥٨٦)

أهداف رؤية مصر ٢٠٣٠

تهدف الرؤية إلى أن تكون مصر بحلول ٢٠٣٠ ذات اقتصاد تنافسى ومتوازن ومتنوع يعتمد على الابتكار والمعرفة، قائمة على العدالة والاندماج الاجتماعى والمشاركة، ذات نظام بيئى متزن ومتنوع، لتحقق التنمية المستدامة وترتقى بجودة حياة المصريين بما لايخل بحقوق الأجيال القادمة.(وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، ٢٠٢٢، ٦)

وتتبلور الرؤية الاستراتيجية للمعرفة والابتكار والبحث العلمى فى أن تكون مصر بحلول عام ٢٠٣٠ مجتمعًا مبدعًا ومبتكرًا ومنتجًا للعلوم والتكنولوجيا والمعارف، ويتميز بوجود نظام متكامل

يضمن القيمة التنموية للابتكار والمعرفة، ويربط تطبيقات المعرفة ومخرجات الابتكار بالأهداف والتحديات الوطنية. (وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإدارى، ٢٠١٦ ، ٨٨)

وتركز الأهداف الاستراتيجية لرؤية مصر ٢٠٣٠ على: (وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، ٢٠٢٢، ١٢- ١٣)

الهدف الاستراتيجى الأول: "**الارتقاء بجودة حياة المواطن وتحسن مستوى معيشته**" الذى يسعى للقضاء على الفقر، وتحقيق الأمن الغذائى، وتحقيق الرعاية الصحية بكل جوانبها، وكفالة حق المواطن فى التعليم الجيد، وإتاحة السكن اللائق للجميع، وإحياء العمل الثقافى وتعزيز المشاركة الثقافية على أوسع نطاق، للارتقاء بالوعى والوجدان والقضاء على جميع صور التعصب والتطرف الفكرى وتنمية روح التسامح والانتماء للوطن.

الهدف الاستراتيجى الثانى:"**العدالة الاجتماعية والمساواة**": الذى يسعى إلى تقليص الفجوات التنموية بين الأقاليم الجغرافية ومعالجة التفاوتات الاجتماعية والديمغرافية فى توزيع الموارد، وتحقيق تكافؤ الفرص عبر إطار من العدالة والإنصاف لكل المواطنين.

الهدف الاستراتيجى الثالث:" **نظام بيئى متكامل ومستدام**" بالتركيز على حصول كل فرد على متطلباته من الماء والهواء والطاقة والثروة المعدنية والحفاظ على التنوع البيولوجى، مع الإدارة الكفء والفعالة للمخلفات، والمحافظة على الموارد الطبيعية والبيئية بما يدعم عدالة الاستخدام، ويضمن حقوق الأبناء والأحفاد مستقبلًا.

الهدف الاستراتيجى الرابع: "**اقتصاد متنوع معرفى تنافسى**" يعزز قدرة الدولة على بناء اقتصاد قوى قادر على تحقيق التنمية بتوفير فرص العمل اللائق والمنتج، وتوليد زيادة فى الدخل ورفع القدرة التنافسية، بما ينعكس إيجابيًا على جودة حياة المواطن المصرى.

الهدف الاستراتيجى الخامس:"**بنية تحتية متطورة**" يدفع بأهمية وجود بنية تحتية حديثة، تسمح بتحفيز الاستثمارات المحلية والأجنبية وجذبها، وترفع من جودة حياة المواطن المصرى.

الهدف الاستراتيجى السادس:" **الحوكمة والشراكات**" القضاء على الفساد وضمان الشفافية، والتوجه نحو ترسيخ الشراكات الدولية والمحلية، وضمان مشاركة المواطنين فى اتخاذ القرار بخصوص التنمية – بإعطاء دور أكبر فى عملية اتخاذ القرار للقطاع الخاص ومنظمات المجتمع المدنى

والجمعيات الأهلية إلى جانب القطاع العام- لرفع مستوى رضاء المواطن، بما يعود بالنفع على الإنسان الذى يمثل محور التنمية.

المبادئ الحاكمة لرؤية مصر ٢٠٣٠:

تتبنى رؤية مصر ٢٠٣٠ مجموعة من المبادئ الحاكمة التى تمثل الإطار الذى يربط الأهداف الاستراتيجية الستة: (وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، ٢٠٢٢، ١١- ١٦)

- **الإنسان محور التنمية:** من خلال تحسين مستوى معيشة جميع الفئات الاجتماعية، بتوفير التعليم الجيد والتدريب وصقل المهارات للتأهل للوظائف المستقبلية التى تعتمد على البحث العلمى والابتكار.
- **تحقيق العدالة والإتاحة:** من خلال توفير الخدمات التعليمية والتدريبية والصحية والبنية التحتية بجودة عالية، مع توفير فرص العمل اللائق والمنتج وتحقيق الحماية الاجتماعية فى إطار من الإنصاف لجميع شرائح المجتمع وفئاته؛ بما يعزز جهود الارتقاء بجودة حياة المواطن المصرى.
- **تعزيز المرونة والقدرة على التكيف:** وتعنى قدرة النظام على التعامل مع التغيرات الدولية والإقليمية المفاجئة أو المستجدات المحلية الطارئة، سواء أكانت اقتصادية أم سياسية أم اجتماعية أم بيئية، عن طريق التنبؤ بها ووضع الآليات السريعة والملائمة لمواجهتها، والقدرة على تقديم حلول تقلص من الآثار السلبية للصدمات أو الآزمات لمواصلة التطور والإنتاج.
- **تحقيق الاستدامة:** ويقصد بالاستدامة المواءمة بين استهلاك الموارد الطبيعية لتحقيق الإنتاج والنمو لتحسين مستوى معيشة الإنسان ورفاهيته، وتطبيق العدالة الاجتماعية من ناحية، والإدارة الرشيدة لهذه الموارد الطبيعية للحد من التلوث وحماية التنوع البيولوجى من ناحية أخرى، كل ذلك فى إطار جيد للحوكمة يضمن الشفافية والمحاسبة والتشاركية، لتعكس احتياجات المجتمع فى ظل النمو المتسارع للتطور الاقتصادى.

ممكنات رؤية مصر ٢٠٣٠:

تمثل الممكنات فى رؤية مصر ٢٠٣٠ المتطلبات الضرورية والأدوات المقترحة لتنفيذ السياسات والمبادرات والبرامج، لتضمن فاعلية عملية التطبيق وكفاءتها وتتمثل فى: (وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، ٢٠٢٢، ١٩)

- تحقيق التقدم التكنولوجى والابتكار.
- توفير التمويل.
- تعزيز التحول الرقمى.
- إنتاج البيانات وإتاحتها.
- تهيئة بيئة تشريعية ومؤسسية داعمة.
- توفير منظومة قيم ثقافية مساندة.
- ضبط الزيادة السكانية.

وفيما يتعلق بتحقيق التقدم التكنولوجى والابتكار:

يسهم التقدم التكنولوجى والابتكار فى تحقيق أهداف رؤية مصر ٢٠٣٠، من خلال تهيئة بيئة مشجعة على الابتكار وقادرة على إنتاج المعرفة وتسويقها بكفاءة وفعالية، لزيادة القيمة المضافة وتحقيق تنمية مستدامة ترتقى بالمجتمع ورفاة الإنسان، فى ظل المنافسة العالمية المبنية على التميز. (وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، ٢٠٢٢، ٢٥)

أهم السياسات التمكينية الخاصة بتحقيق التقدم التكنولوجى والابتكار: (وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، ٢٠٢٢، ٢٦)

- دعم تشريعات البحث العلمى بتحديث منظومة القوانين والتشريعات واللوائح الحاكمة لإدارة عملية البحث العلمى وسياساتها ودعم قضايا الملكية الفكرية والضوابط المهنية، وتوسيع نطاق تطبيق الحوافز المختلفة.
- تطوير المنظومة المؤسسية للبحث العلمى وصياغة هيكل تنظيمى فاعل، يحدد المسئوليات والمهام والعلاقات البينية بين جميع الأطراف المعنية بالبحث العلمى،

وتشجيع إنشاء الحاضنات التكنولوجية ومجمعات الابتكار فى المؤسسات البحثية بالمدن والأقاليم.

- تحديد أولويات البحوث العلمية، وتوجيه الرسائل والأبحاث الجامعية إلى المجالات التطبيقية المتخصصة التى تدعم احتياجات الاقتصاد المصرى، بما يتلاءم مع الأهداف الاجتماعية والبيئية، مقابل دعمها من المؤسسات الإنتاجية.
- تشجيع القطاع الخاص والغرف الصناعية والتجارية على إنشاء مراكز بحثية متخصصة بالتنسيق مع المراكز البحثية الحكومية.
- تنويع مصادر تمويل البحث العلمى بتعزيز الشراكات مع الدول المتقدمة تكنولوجيًا ومؤسسات التمويل الدولية والكيانات الداعمة للبحث العلمى داخل وخارج مصر، مع تعظيم الاستفادة من برامج التمويل الإقليمية والدولية المتاحة، لبناء القدرات ونقل التكنولوجيا وتوطينها لدى المؤسسات البحثية المصرية.
- إنشاء واستحداث برامج تمويل جديدة بمشاركة القطاع الخاص مع الجهات البحثية وجميع شركاء التنمية لتحفيز الابتكار خاصة فى مجال العلوم الأساسية وتطوير المنتجات المصرية.
- تهيئة البيئة المجتمعية للابتكار ونشر ثقافة الإبداع والتطوير بإحياء المراكز الاستكشافية وتعزيز منظومة اكتشاف الموهوبين والنابغين فى المدارس ورعايتهم، وتقدير الفكر الإبداعى وغرس روح المنافسة لدى النشء بإطلاق المسابقات وطرح المبادرات التحفيزية ومنح الجوائز لأفضل الأفكار الإبداعية.
- إنشاء صندوق لرعاية الموهوبين والنابغين خاصة فى مجال الابتكار يشارك فيه القطاع الخاص إلى جانب الدولة لدعم الأفكار الإنتاجية الجديدة والمشروعات الناشئة والترويج لها ولمنتجاتها.
- الاستفادة من الخبرات والكفاءات النادرة من العلماء والمصريين المقيمين بالخارج لنقل المعرفة وربطهم بالوطن.

هذا، وتتبلور الرؤية الاستراتيجية للمعرفة والابتكار والبحث العلمى فى تحقيق الأهداف التالية: (وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإدارى، ٢٠١٦ ، ٨٩)

- النهوض بالمعرفة من خلال تهيئة بيئة محفزة تتعلق بالتشريعات والسياسات الاستثمارية والتسهيلات التمويلية، بالإضافة إلى تطوير البنية الأساسية التى تشمل تكنولوجيا المعلومات والاستدامة البيئية، كما يركز على تعظيم الإنتاج المعرفى سواء كان ذو بعد اقتصادى أو اجتماعى.
- إنشاء وتطوير نظام وطنى متكامل للابتكار قادر على تحويل المعرفة إلى قيمة تنموية من خلال تطوير التعليم الأساسى والعالى والبحث والتطوير، كما يركز على تشجيع الإنتاج الإبداعى وزيادة الروابط بين الابتكار والاحتياجات وزيادة قدرة الشركات على الإبداع لزيادة حجم التأثير المعرفى.
- ربط تطبيقات المعرفة ومخرجات الابتكار بالأولويات من خلال العمل على زيادة المنتج المعرفى.

ومن هنا تعتبر الجامعة البحثية من أهم الصيغ المحفزة للبحث العلمى، ومن ثم تحقيق التقدم التكنولوجى والابتكار وهذا ما يوضحه المحور التالى.

المحور الرابع: مبررات ودواعى االاهتمام بصيغة الجامعة البحثية:

لقد فرضت المتغيرات العصرية على التعليم الجامعى ضرورة اتساع وظائفه المعرفية والاجتماعية والاقتصادية، فالتغير النوعى لوظيفة الجامعة والارتباط غير المسبوق الذى فرضته تحديات العولمة أحدث تغيرًا جوهريًا على الوظائف التقليدية للتعليم الجامعى، فلقد أصبح للجامعات دور رئيس فى البحوث العلمية. وعليه، تسعى الجامعة إلى تحقيق الوظيفة البحثية عن طريق تحسين الأداء وتحقيق أهداف المجتمع، والحفاظ على التميز البحثى.

فتحسين القدرة التنافسية للجامعات المصرية فى مجال البحث العلمى يتطلب المزيد من الارتقاء بالبيئة المحفزة للبحث العلمى، والخروج من دائرة القوالب النمطية والبيروقراطية، والبحث عن سبل جديدة لمواكبة التقدم العلمى، وتحقيق مراتب متقدمة للجامعات المصرية فى التصنيفات العالمية للجامعات.(الدجدج، ٢٠١٨، ١٢٩ – ١٣٠) وعليه، فالجامعة القوية – حاليًا ومستقبلًا– سوف

تتوجه بقوة وتنوع المسارات والتخصصات النادرة، وقوة ما تنتجه من بحوث ودراسات مبتكرة، وما تمتلكه من براءات اختراع، وليس على عدد الشهادات التى تمنحها للطلبة كل عام.(عبدالعزيز، ٢٠٢٢، ٧)

وعليه، يمكن القول: إن عملية التنمية لا تتطلب زيادة عدد الجامعات والمعاهد البشرية وكليات المجتمع وتنوع اختصاصاتها فحسب، بل تتطلب تأهيل القوى البشرية تأهيلًا علميًا وتقانيًا كاملًا لقيادة عملية التنمية، وذلك عن طريق إعداد الدراسات والأبحاث اللازمة لتسريع العملية التنموية وحل المعضلات التى تواجه تنفيذ المشروعات ومتابعة وضع نتائج الأبحاث التطبيقية موضع التطبيق الميداني وتقويمها.(عامر، ٢٠١٠، ٦٦٠)

هذا، ويوجد العديد من الدواعى التى تحتم ضرورة الإفادة من صيغة الجامعة البحثية فى تطوير منظومة البحث العلمى فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ ويمكن تصنيفها إلى مجموعتين على النحو التالى:

المجموعة الأولى: دواعى مجتمعية محلية وعالمية :

يمكن تحديد أهم هذه الدواعى فيما يلى: (خليل؛ وآخرون، ٢٠٢٣، ٢٨٨) (بدوى، ٢٠٢٣، ٣٢-٤٢) (وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، ٢٠٢٢، ١٢- ١٣) (عويس؛ وآخرون، ٢٠٢١، ٩٥)

- مواكبة رؤية مصر ٢٠٣٠ من أجل تهيئة بيئة مشجعة على الابتكار وقادرة على إنتاج المعرفة وتسويقها بكفاءة وفعالية.
- التصنيفات العالمية للجامعات باعتبارها وسيلة هامة لتقييم جودة الجامعات من حيث البحث العلمى والمستوى الأكاديمى.
- التغيرات الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية المتسارعة، وسياسات التنافسية والسوق المفتوح فى معظم دول العالم، فلقد سعت أنظمة الدول للبحث عن آليات غير نمطية لمواجهة هذه التغيرات والتحديات، وهو ما فرض على مؤسسات التعليم الجامعى تبنى صيغ جديدة كصيغة الجامعة البحثية التى تساعد فى دفع الاقتصاد وتنشيط عمليات نقل التكنولوجيا من خلال شراكة حقيقية بين الجامعات ومؤسسات المجتمع الإنتاجية.

- التوجه نحو اقتصاد المعرفة: فاقتصاد المعرفة يعد أحد الأعمدة الرئيسة فى اقتصاد الابتكار العالمى الجديد، فالدول تتنافس لتحقيق أفضل استثمار فى البحث العلمى من خلال تقديم إنتاج معرفى متميز كفيل بتحقيق السبق لها بين الدول، وتوفير قدرة على الابتكار تحقق ميزة تنافسية تساعدها على مواكبة التطورات المتلاحقة لهذا العصر؛ وذلك من خلال تعزيز مكانتها كمركز عالمى للثورة الصناعية الرابعة بتطوير مؤسساتها البحثية لتصبح نموذجًا عالميًا رائدًا فى السباق العالمى لضمان بقاؤها وتنافسيتها فى ظل التحولات العالمية فائقة السرعة.
- المعرفة أصبحت محددًا رئيسًا لنجاح اقتصادات الدول وتحقيق مزاياها التنافسية، فمؤسسات التعليم الجامعى هى المنوطة بإدارة المعرفة، والتحول نحو اقتصاد المعرفة، وتحقيق الميزة التنافسية؛ وذلك عن طريق توظيف البحث العلمى وربطه بقطاعات الإنتاج المختلفة، والاستثمار فى الشراكات الاستراتيجية بين الجامعات ومؤسسات الإنتاج المختلفة، وهذا يتطلب:
  - تطوير فلسفة التعليم الجامعى مع التركيز على البحث العلمى والإبداع، وإجراء البحوث التطبيقية من خلال روابط محددة مع شركات وقطاعات الإنتاج المختلفة فى المجتمع.
  - تهيئة مناخ بحثى يشجع على البحث الأكاديمى والعلمى والتطبيقى.
  - اعتراف المؤسسات الإنتاجية بأهمية البحث العلمى والتطبيقى والتكنولوجى للجامعات.
- تدويل التعليم الجامعى: فعملية التدويل ترفع المنافسة بين الجامعات وتحسن السوق التى تعمل بها هذه الجامعات من خلال إجراءات الجودة والبحث العلمى والشراكة، وتحسين الخدمات والدرجات الممنوحة، وتلبية مطالب السوق من الوظائف العصرية وتخصصاتها، وتزايد سعى الجامعات المعاصرة إلى الريادة العالمية والمكانة المتقدمة بين الجامعات عالية المستوى.

المجموعة الثانية: دواعى تتعلق بالمنظومة البحثية فى الجامعات المصرية:

ومن أهم تلك الدواعى: (وزارة التعليم العالى والبحث العلمى(٢٠١٥- ٢٠٣٠) ، ٣٣- ٣٤) (عويس؛ وآخرون،٢٠٢١، ١١٣)

- غياب السياسات الحكومية المتماسكة لتعزيز الابتكار ودعم البحوث المشتركة بين الجامعات والصناعة.
- ضعف توجيه الأبحاث العلمية إلى أبحاث تطبيقية وبالتالى عدم تحقيق عائدًا ملموسًا على التنمية الاقتصادية والمجتمعية.
- ضعف مخصصات البحث العلمى من الناتج الإجمالى المحلى، وضعف استفادة الجامعات المصرية الحكومية من مخصصات أكاديمية البحوث التطبيقية والمبادرات التكنولوجية.
- ضعف البنية التحتية والمعلوماتية اللازمة لتطوير البحث العلمى، مما أدى إلى ضعف قاعدة البيانات لدى المؤسسات البحثية المختلفة، ومن ثم عدم القدرة على دعم اتخاذ القرار.
- عدم وجود مصادر رئيسة وثابتة ومتزايدة لضخ الدعم اللازم لميزانية البحث العلمى.
- القصور فى تسويق الجامعات المصرية والمراكز البحثية كبيوت خبرة لتوسيع المشاركة فى مشروعات تنموية وتكنولوجية.
- ضعف الوعى الثقافى لدى الأفراد والمؤسسات والقطاعات المختلفة بدور البحث العلمى فى التصدى للتحديات المجتمعية.
- غياب الحوكمة فى منظومة البحث العلمى.
- عدم وجود شراكات فاعلة بين مؤسسات البحث العلمى والقطاعات الاقتصادية التى لها علاقة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بالبحث العلمى.

بالإضافة لذلك فتحديات المستقبل تفرض حتمية تطوير دور الجامعة فى البحث العلمى لمواجهة التغيرات الاجتماعية والاقتصادية، فالبحث العلمى بوصفه وظيفة من وظائف الجامعة بحاجة إلى مراجعة شاملة لكل مقوماته، بحيث يراعى تجديد أنماط المعرفة الأكثر استحقاقًا واستخدامًا للمجتمع، وكيفية استثمار نتائج البحوث العلمية لتحقيق طموحات المجتمع فى التنمية الشاملة فى جميع المجالات. (الخليفة، ٢٠١٤، ٢٣)

وفى ضوء ما سبق، فالجامعات المصرية بما تقوم به من وظائف تعليمية وبحثية وخدمية للمجتمع والبيئة تعد أساسًا لتكوين رأس المال البشرى والمعرفى، مما يفرض عليها ضرورة اتخاذ

مبادرات جيدة للارتقاء بفاعلية وظائفها وبخاصة البحث العلمى لتحقيق أهدافه التى تضمن لها البقاء والتنافسية فى ظل ما تفرضه الثورة الصناعية الرابعة من تحديات.(عويس؛ وآخرون، ٢٠٢١، ٩٦)

المحور الخامس: السيناريوهات المقترحة للإفادة من صيغة الجامعة البحثية فى تطوير منظومة البحث العلمى فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠:

عرفت (إبراهيم، ٢٠١٧، ٣٩) السيناريو على أنه: وصف موجز للوضع المستقبلى، وتوضيح للطرق والمسارات والبدائل التى سوف تؤدى لهذا الوضع المستقبلى، ويتم ذلك بعد دراسة الوضع الحالى ومعرفة كل التحديات وكيفية مواجهتها للوصول إلى الوضع المستقبلى المرغوب فيه انطلاقًا من وضع راهن أو افتراضى.

كما عرفته(الفايز، ٢٠٢٣، ٤١٤) على أنه: تصور ذهنى وتنبؤ مستقبلى يقوم الباحث ببنائها فى ضوء فرضيات مستنتجة من الواقع وينتج عنها مجموعة من الاحتمالات المتماسكة.

وتبدو أهمية السيناريوهات فيما يلى: (فهمى، ٢٠٠٨، ٢١١)

- تعتبر مناسبة ليس فقط لاستطلاع الآفاق المستقبلية للمجتمع أو لقطاع فيه، وإنما هى مناسبة للتأمل فى واقع المجتمع، والتعرف على القوى والعوامل التى أثرت فيه سواء داخلية أو خارجية، وبالتالى تكون قاعدة يعتمد عليها لتحديد الاختيارات المتاحة له فى المستقبل.
- عمل تنويرى، فمن خلال السيناريوهات يمكن للمجتمع أن يميز بين ما هو موضوعى وحتمى، وما هو إرادى وذاتى في تحديد ملامح المستقبل، ومن خلال ذلك يمكن الوقوف على مدى إمكانية حركة المجتمع المستقبلية فى حالة تغير المعطيات سواء كانت موضوعية أو افتراضية على المستويات المحلية والإقليمية والعالمية.
- عمل توجيهي أو إرشادى، فهى ترشد رجل السياسة أو الاقتصادى أو الاجتماعى المسئول عن اتخاذ القرار إلى ما هو ممكن أو محتمل، كما ترشده إلى نوع التغيير الذى يمكن إحداثه، وهل هو تغيير جذرى أو تطويرى.

- تجعل التنمية وأهدافها وآفاقها المستقبلية عملاً تشاركيا شعبيًا وديمقراطيًا؛ وذلك حتى لا تكون التصورات التى تبنى عليها مشاهد المستقبل حكرًا على فئه منفردة سواء من المخططين أو السياسيين وحدهم.

وتنطلق هذه السيناريوهات من محاولة لتطوير منظومة البحث العلمى، وزيادة الوعى بأهمية الإفادة من صيغة الجامعة البحثية والتى من المأمول أن تسهم فى توجيه ودعم البحث العلمى المبنى على نظم الابتكار والتجديد لبناء اقتصاد المعرفة، وتحقيق التنمية المستدامة. وفى ضوء ذلك، طرح البحث الحالى ثلاث سيناريوهات ممكنة للتحول نحو صيغة الجامعة البحثية تمثلت فيما يلى: (توفيق؛ ويونس، ٢٠٠٧، ٧٦-٧٧).

١- **السيناريو الامتدادى:**

ويعبر عن استمرارية الأوضاع الراهنة، وهو ما يطلق عليه (الاستمرارى، المرجعى، الاتجاهى، التشاؤمى، التردى) وهذا السيناريو يفترض استمرار الوضع الراهن لمنظومة البحث العلمى ويحول دون تطويرها من خلال الأخذ بصيغة الجامعة البحثية، بل والمزيد من التردى والتدهور فى الأوضاع والرجوع إلى الوراء، وعدم ظهور أى تغيير يمكن أن يكون دافعًا لتطويرها مما ينعكس سلبًا على المستقبل.

٢- **السيناريو الإصلاحى:**

وهو يحمل بعض مظاهر الإصلاح والتجديد والتحسين، وهو ما يطلق عليه (التقدمى)، ويمثل بداية المسار التحويلى، ويفترض تصورًا إصلاحيًا تدريجيًا لتدعيم إيجابيات الحاضر ودفعها إلى الأمام، ويمثل الصورة المفترضة أو الممكنة الحدوث إذا ما طرأت تعديلات إصلاحية على منظومة البحث العلمى.

٣- **السيناريو الابتكارى:**

وهو ما يطلق عليه(المتفائل، الثورى، الإبداعى، التطورى، المأمول، الاستهدافى، الانطلاقى) والذى يمثل الصورة المرغوبة والمثالية التى يمكن أن تكون عليها منظومة البحث العلمى، ويعتمد على مجموعة من الأفكار الثورية فى المجتمع فى جميع جوانبه، مما ينعكس إيجابيًا على منظومة

البحث العلمى من قبل المسئولين وظهور أنماط وآليات تنهج نهجًا علميًا لتطويرها، واعتبار ذلك مطلبًا حيويًا لإجراء عملية التحول نحو صيغة الجامعة البحثية.

وتجدر الإشارة إلى أن هناك تداخلًا كبيرًا بين هذه السيناريوهات، فهى ليست منقطعة الصلة، فكل من هذه السيناريوهات يحمل بين طياته بعض الإيجابيات وبعض السلبيات ولكن بدرجة متفاوتة، فالسيناريو الأول قد يحمل بذورًا جنينية للسيناريو الإصلاحى والسيناريو الثورى، فالسيناريو الإصلاحى يحمل فى طياته مقدمات للسيناريو الثورى، كما أن السيناريو الثورى يحمل فى طياته بعض بقايا كل من السيناريوهين الأول والثانى، والسيناريوهات الثلاث لا تمثل جميع البدائل المحتملة والممكنة وإنما تمثل فقط نقاطًا حاسمة، وفيما يلى وصف لكل سيناريو على حده من خلال تحديد الفرضيات والأوضاع المجتمعية الداعمة للسيناريو، ومشاهده، وتداعياته المحتملة.

أولًا: **السيناريو الامتدادى:**

افترض هذا السيناريو استمرار الأوضاع الحالية كما هى، حيث تجرى ملامحه كامتداد للماضى، وما ينطوى عليه من إيجابيات وسلبيات بل ويفترض بقاء الأوضاع الحالية وعدم حدوث أى تغيير يذكر، ويمثل وضعًا متشائمًا حيث يسود الإحساس بفقدان الأمل فى تطوير منظومة البحث العلمى من خلال الإفادة من صيغة الجامعة البحثية، حيث يفترض السيناريو عدم الاستجابة للتغيرات التى يفرضها عصر اقتصاد المعرفة على منظومة البحث العلمى، وعليه يفترض هذا السيناريو مجموعة من الفرضيات التى تكون بمثابة القواعد الأساسية التى يبنى عليها السيناريو.

١- الفرضيات الأساسية للسيناريو الامتدادى:

افترض هذا السيناريو مجموعة من **الفرضيات** تمثل أهمها فيما يلى:

- التسليم باستمرارية التحديات التى تواجه منظومة البحث العلمى مع غياب الاستعداد الكافى من قبل وزارة التعليم العالى بالتعامل الإيجابى معها والتخطيط لها.
- استمرار تردى الأوضاع الجامعية واستمرار تفاقم المشكلات الحالية كما هى دون أى حلول لها.

- عدم توافر البيئة الملائمة سياسيًا واجتماعيًا واقتصاديًا والمحفزة لنشاطات البحث العلمى.
- عدم ربط نتائج البحث العلمى ومردود منافعه بحاجات المجتمع ومشاكله لزيادة الوعى والإحساس المجتمعى بأهميته.
- عدم وجود آلية لربط الجامعات ومراكز البحوث بمؤسسات الإنتاج والخدمات فى المجتمع.
- استمرار الاعتماد على التمويل الحكومى كمصدر أساسى للتمويل، الأمر الذى ينعكس على غياب نموذج الشراكات الخارجية مع المؤسسات الخاصة فى جميع الجامعات المصرية.
- قصور إجراءات النشر البحثى، وضعف القواعد التنظيمية الأساسية المنظمة للبحث العلمى.

ولعل هذه الافتراضات تتضح فى ظل عدد من الملامح والأوضاع المجتمعية التى تمثل بيئة مناسبة تساعد على تحقق ودعم هذه الافتراضات، ويمكن وصف الأوضاع المجتمعية التى تهيئ لإمكانية وجود هذا السيناريو على النحو التالى:

٢- الأوضاع المجتمعية الداعمة لهذا السيناريو:

من المتوقع فى هذا السيناريو أن تسود الأوضاع المجتمعية التالية:

- محدودية الحافز المادى والمعنوى للبحث العلمى والابتكار، وهجرة العقول والكفاءات.
- عدم كفاية حجم التمويل الحكومى المتاح للدعم الفنى والمؤسسى للبيئة الحاضنة للبحث العلمى.
- ضعف الثقة بإمكانية توظيف نتائج البحوث لدى مؤسسات المجتمع المختلفة.
- الفجوة بين الخطط التنموية وأولويات البحث العلمى، والافتقار إلى الآليات الفعالة لربط التكنولوجيا والابتكار بالقطاعات المنتجة. (وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، ٢٠٢٢، ٢٥)

- ضعف البنية التحتية والمعلوماتية اللازمة لتطوير البحث العلمى، مما أدى إلى ضعف قاعدة البيانات لدى المؤسسات البحثية المختلفة، ومن ثم عدم القدرة على دعم اتخاذ القرار.
- انحصار إنتاج الجامعات والمراكز البحثية على النشر العلمى لغرض الترقية.
- ضعف الوعى الثقافى لدى الأفراد والمؤسسات والقطاعات المختلفة بدور البحث العلمى فى التصدى للتحديات المجتمعية.
- صعوبة تطبيق اشتراطات التوأمة مع الجامعات والكليات ذات التصنيفات العالمية.

٣- مشاهد السيناريو الامتدادى:

افترض هذا السيناريو مجموعة من المشاهد التى تركز على صعوبة الإفادة من صيغة الجامعة البحثية فى تطوير منظومة البحث العلمى فى الجامعات المصرية فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠، ويمكن تصور تلك المشاهد على النحو التالى:

- عدم وجود خطة استراتيجية علمية ورؤية وطنية واضحة المعالم ومحددة الأهداف للبحث العلمى تركز على الأولويات وتوجه الموارد، وتستثمر الطاقات والقدرات المتاحة والمتوافرة حسب الأولويات الموضوعة.
- غياب الحوكمة فى منظومة البحث العلمى.
- نقص التفاعل المستمر مع المراكز البحثية العالمية للوقوف على المستجدات.(الدجدج، ٢٠١٨، ١٢٩)
- غياب أطر الشراكة وتدنى مستوى التعاون والتكامل والتنسيق بين المؤسسات المتعددة، والعمل المتجزأ بدون توافق أصحاب المصلحة.(عويس؛ وآخرون، ٢٠٢١، ١١٢)
- ضعف مرونة الهيكل التنظيمى للبحث العلمى بالجامعات المصرية، وغياب التنظيم الشبكى الأكثر ملاءمة للتطورات التكنولوجية.
- غياب وعى الجامعات باحتياجات الاقتصاد ومتطلبات الثورة الصناعية الرابعة.

- القصور فى تسويق الجامعات المصرية والمراكز البحثية كبيوت خبرة لتوسيع المشاركة فى مشروعات تنموية وتكنولوجية.
- عدم وجود مصادر رئيسة وثابتة ومتزايدة لضخ الدعم اللازم لميزانية البحث العلمى.
- عدم وجود شراكات فاعلة بين مؤسسات البحث العلمى والقطاعات الاقتصادية التى لها علاقة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بالبحث العلمى.
- قلة التركيز على البحوث ذات الطابع التطبيقى والتطويرى التى تسهم بشكل مباشر فى عملية التنمية وحل مشكلات المجتمع.
- نظر أعضاء هيئة التدريس إلى الإنتاج العلمى على أنه شأن ذاتى، ونشر أبحاثهم لأغراض الترقية وليس لأغراض التنمية والحاجة المجتمعية إليها.
- ضعف ثقة المؤسسات الإنتاجية فى البحوث الجامعية.
- ضعف تأهيل الكوادر البشرية العاملة فى القطاعات البحثية فى الجامعات.

٤- تداعيات السيناريو الامتدادى:

تمثلت تداعيات السيناريو الامتدادى فيما يلى:

- تراجع تصنيفات الجامعات المصرية فى التصنيفات العالمية للجامعات.
- تفاقم أزمة التعليم الجامعى وعدم قدرته على الاقتراب من أى محاولة لتطوير منظومة البحث العلمى فى الجامعات المصرية.
- ضعف المناخ التنظيمى الذى يعمل على تطوير منظومة البحث العلمى فى الجامعات المصرية.
- تفكيك المجتمع الجامعى نظرًا لهجرة العقول إلى بيئات أكاديمية أكثر تطورًا.
- ضعف قدرة الجامعات المصرية على المنافسة محليًا وعالميًا.

وفى ضوء ما سبق عرضه من وصف للسيناريو الامتدادى يمكن القول إن: هذا السيناريو لا يتناسب مع متطلبات التغيير المستقبلى للتحول نحو صيغة الجامعة البحثية، ويصبح من الصعب إصلاح منظومة البحث العلمى إصلاحًا جذريًا مما يؤكد استمرار الوضع الحالى دون تحسن.

ثانيًا: السيناريو الإصلاحى:

يقوم السيناريو الإصلاحى على إحداث بعض التحسينات والتطويرات الجزئية فى الأوضاع الراهنة دون تغييرها بشكل جذرى من خلال تدعيم جوانب القوة الموجودة فى الواقع ومحاولة علاج بعض جوانب الضعف فيه، بمعنى أن هذا السيناريو يرتكز على بعض الإصلاحات للواقع وما به من فجوات أو مشكلات تعوق من تقدم مسيرة منظومة البحث العلمى، وفيما يلى وصف للسيناريو الإصلاحى:

١- الفرضيات الأساسية التى يقوم عليها السيناريو الإصلاحى:

افترض هذا السيناريو مجموعة من **الفرضيات** تمثل أهمها فيما يلى:

- تزايد الاهتمام بالبحث العلمى لتحقيق الربط بين البحث العلمى والابتكار ومتطلبات التنمية.
- الاستفادة من التطور الهائل فى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتطوير كافة جوانب منظومة البحث العلمى.
- إيمان القيادات بأهمية البحث العلمى ودوره، وجعل تطويره خيارًا استراتيجيًا لا بديل عنه.
- إتاحة ممارسة الأنشطة البحثية من خلال بيئة جامعية جاذبة، وتوفير وسائل الأمن والسلامة والصحة المهنية، بما يساعد فى تحسين جودة البيئة البحثية الجاذبة للطلاب.(بدير، ٢٠٢٠، ٢٦)
- اعتبار المنافسة العالمية المحك لتطوير منظومة البحث العلمى فى الجامعات المصرية.
- توفير بيئة جامعية تساعد على إجراء بحوث علمية متميزة كتوفير حوافز ومكافآت مادية ومعنوية للإنجازات البحثية المتميزة.
- إنشاء مراكز التميز العلمى والحاضنات العلمية لتوجيه الطلاب نحو البحوث التطبيقية.
- بناء الثقة المتبادلة بين المراكز البحثية فى الجامعات ومؤسسات المجتمع.

٢- الأوضاع المجتمعية الداعمة لهذا السيناريو:

من المتوقع فى هذا السيناريو أن تسود الأوضاع المجتمعية الآتية:

- بداية ظهور الوعى المجتمعى بأهمية البحث العلمى لحدوث تقدم شامل فى المجتمع.
- التوسع فى خطط البحث العلمى لتتوافق مع المعدلات العالمية.
- نشر ثقافة التنافسية وأهمية الاستثمار فى البحث العلمى.
- دعم التميز العلمى فى مجالات العلوم والتقنية من خلال توفير الدعم المناسب لإجراء البحوث فى مجال العلوم والتقنية.(بدير، ٢٠٢٠، ٢٦)
- توفر فرص الشراكة مع الجامعات الأجنبية فى المشروعات البحثية فى مختلف التخصصات.
- دعم البحوث العلمية المتميزة والنشر العلمى الدولى فى الدوريات العلمية ذات المستويات العالمية المرموقة.
- وجود إدارة فاعلة لقيادة منظومة البحث العلمى فى الجامعات ورفع قدرتها التنافسية.
- تقييم المشاريع البحثية وفق معايير عالمية تنافسية واضحة ومحددة.

٣- مشاهد السيناريو الإصلاحى:

تتضح ملامح ومشاهد هذا السيناريو فيما يلى:

- التأكيد على أهمية تحقيق التميز البحثى فى الجامعات، بما يضمن فى النهاية الحصول على مراكز متقدمة فى التصنيفات العالمية.
- التخلى عن نظم الإدارة التقليدية السائدة فى الجامعات واستخدام أساليب جديدة مثل نظام الإدارة بالأهداف.(محمد؛ وآخرون، ٢٠١٧، ١٤٦)
- حرص الجامعة على بناء المزيد من حضانات الأعمال، وحدائق التكنولوجيا، ومراكز التميز لإجراء أفضل البحوث العلمية.
- إنشاء بيوت خبرة حول الأنشطة البحثية والتكنولوجيا الجديدة لتيسير استخدامها.
- ضرورة التقويم السنوى المستمر للعاملين بالمؤسسات التعليمية والبحثية فى ضوء إنتاجهم العلمى. (السيد، ٢٠١٨، ٨٠)

- تنظيم شراكات علمية وبحثية بين الجامعة ومؤسسات سوق العمل.
- التقييم والمتابعة المستمرة لمعدل التأثير البحثى للجامعة.
- التنظيم الإدارى الملائم والمناخ العلمى الذى يدعم البحث ويعزز جهوده ويشجع على الإبداع والابتكار.
- زيادة المنح المقدمة للبحث العلمى والمشروعات المتميزة والتعاون الدولى.
- إنشاء قواعد بيانات إلكترونية محدثة للإنتاج العلمى.

٤- تداعيات السيناريو الإصلاحى:

تمثلت تداعيات السيناريو الاصلاحى فيما يلى:

- ستدخل كثير من الجامعات فى التصنيف العالمى للجامعات.
- سن تشريعات محفزة وداعمة للعمل البحثى المشترك وميسرة للتعاون.
- زيادة الوعى بأهمية البحث العلمى فى خدمة المجتمع، وحث جميع أفراد المجتمع ومؤسساته على دعم البحث العلمى، والمساهمة فى حل المشكلات التى تواجهه.
- بناء استراتيجيات تضمن تدويل البحث بطريقة مستدامة.
- التوعية المستمرة لرجال الأعمال وقيادات القطاع الخاص بأهمية المساهمة الفعالة فى دعم البحث العلمى فى كافة المجالات.

فى ضوء ما سبق: يمكن القول إن السيناريو الإصلاحى يعد محاولة لإجراء بعض التعديلات الجزئية للأوضاع القائمة بهدف تعميق بعض الجوانب الإيجابية وتعديل بعض الجوانب السلبية منها، أى أنه بمثابة إصلاح جزئى فى بعض جوانب منظومة البحث العلمى من خلال الإفادة من صيغة الجامعة البحثية، ومن ثم تحقيق التنمية المستدامة.

ثالثًا: السيناريو الابتكارى:

يعتمد هذا السيناريو على فكرة رئيسة مؤداها المغايرة الكبيرة للواقع الراهن من حيث حدوث تغيير جذرى وثورى شامل على كافة الأصعدة، حيث يحدث تطوير شامل لمنظومة البحث العلمى من خلال الإفادة من صيغة الجامعة البحثية.

١- الفرضيات الأساسية للسيناريو الابتكارى:

افترض هذا السيناريو مجموعة من **الفرضيات** تمثل أهمها فيما يلى:

- تنامى الشعور بضرورة ترشيد وإعادة هيكلة الوضع القائم لجوانب العمل الإدارى والتنظيمى للبحث العلمى، بما يحقق التكيف مع التغيرات المتسارعة ورؤية مصر ٢٠٣٠.
- البعد عن المفهوم التقليدى القائم على القوالب الجامدة، وأن نفكر بأنماط جديدة وصيغ مبتكرة وأساليب حديثة لتطوير منظومة البحث العلمى.
- تشجيع البحث العلمى، وتنمية ملكة الإبداع والابتكار لدى الكوادر الأكاديمية، وتحفيزهم على إجراء البحوث المتميزة لخدمة المجتمع.
- الالتزام بالتميز فى البحث العلمى فى كافة المجالات.
- السعى إلى تسويق الإنتاج العلمى، للحفاظ على سمعة الجامعة والرفع من تصنيفها دوليًا.
- قيام الجامعة بصياغة استراتيجية واقعية لعملها البحثى مشتقة من المشروع الوطنى للتنمية.
- الاهتمام بالحصول على الجوائز العالمية فى البحث العلمى عن طريق تقديم بحوث قادرة على المنافسة العالمية، واهتمامها بالمشاركة فى مشاريع بحثية عالمية.
- ظهور التصنيفات العالمية للجامعات والتى تؤكد تميز الجامعة وتفردها فى تقديم وظائفها شكل أفضل مما يسهم فى تطوير الاقتصاد الوطنى ، مما يعزز مكانة الجامعة فى المنافسة الدولية.

٢- الأوضاع المجتمعية الداعمة لهذا السيناريو:

من المتوقع فى هذا السيناريو أن تسود الأوضاع المجتمعية الآتية:

- التوجه نحو البحوث التطبيقية وتشجيع غزارة الإنتاج البحثى وجودته، وتوجيه البحث العلمى للتنمية المستدامة للمجتمع.(الدجدج، ٢٠١٨، ١٤٩)
- الاعتماد على معايير الابتكار والمعرفة والبحث العلمى لبناء مجتمع معرفى.

- الاهتمام العالمى المتزايد بتحويل الجامعات التقليدية إلى جامعات بحثية لتحقيق التنمية المستدامة.
- تزايد تأثير الثورة التكنولوجية والمعلوماتية على التعليم الجامعى المصرى، ومن ثم العمل على الاستعداد والتعامل مع هذه الثورات والاستفادة منها فى تطوير منظومة البحث العلمى.
- اعتراف المؤسسات الإنتاجية بأهمية البحث العلمى والتطبيقى والتكنولوجى للجامعات.
- التفكير فى إنشاء المنتجعات البحثية، ويطلق عليها منتجعات العلوم والتقنية كخطة استراتيجية للتنمية الاقتصادية للاستفادة من ملكات الابداع والابتكار.(الدجدج، ٢٠١٨، ١٥٤)

٣- مشاهد السيناريو الابتكارى:

افترض هذا السيناريو مجموعة من المشاهد التى تؤكد ضرورة التحول نحو صيغة الجامعة البحثية، ويمكن تصور تلك المشاهد على النحو التالى:

- بناء ثقافة داعمة للجامعة البحثية، لتطبيق ونشر الوعى بثقافة البحث العلمى لدى جميع المعنيين بالبحث العلمى.
- رفع معدلات الإنفاق على البحث العلمى لكى يتوافق مع المعدلات العالمية.
- إعطاء أولوية كبيرة للبحث العلمى وجعله من بين أهم غايات الجامعة فى سبيل تحسين موقعها بين الجامعات العربية والأجنبية.
- تطوير فلسفة التعليم الجامعى مع التركيز على البحث العلمى والإبداع، وإجراء البحوث التطبيقية من خلال روابط محددة مع شركات وقطاعات الإنتاج المختلفة فى المجتمع.
- تحقيق التنافسية للجامعات، والإسهام فى تلبية متطلبات خطط التنمية من خلال تقديم حلول مبدعة لمشكلات المجتمع، وتحويل نتائج البحوث إلى خدمات ومنتجات لتحقيق تلك الخطط.

- التنظيم الإدارى الملائم والمناخ العلمى الذى يدعم البحث ويعزز جهوده ويشجع على الإبداع والابتكار.
- الربط بين المؤسسات البحثية والشركات الصناعية من أجل تحويل نتائج البحوث إلى منتجات منافسة، والعمل على تسويق تلك النتائج.
- ضرورة تبنى ثقافة تنظيمية تشجع على الريادة فى البحث العلمى.
- وضع نظام للحوافز والمكافآت لأعضاء هيئة التدريس عن الإنتاج العلمى المنشور دوليًا.
- بناء البرامج الأكاديمية والبحثية وفق متطلبات التنمية وسوق العمل بما يعزز الاقتصاد الوطنى والعالمى.
- تبنى الجامعة المنهج التكاملى فى دعم المشروعات العلمية والبحثية.
- تبنى الجامعة للريادة العالمية والتميز فى مجال البحث العلمى وفق لرؤيتها الاستراتيجية.

٤- تداعيات السيناريو الابتكارى:

تمثلت تداعيات السيناريو الابتكارى فيما يلى:

- تطوير البحوث العلمية فى الجامعات وربطها بالإنتاج والصناعة.
- تشكيل لجان فى وزارة التعليم العالى لعمل خطط وبرامج توعوية مجتمعية لأهمية البحث العلمى فى تنمية المجتمع.
- وضع استراتيجية قومية لتسويق البحث العلمى بالجامعات المصرية فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠.
- تحديث الهيكل التنظيمى للجامعة بشكل مستمر بما يمكن من تطوير القدرة التنافسية بها.
- تبنى أنظمة لإدارة المعرفة الإلكترونية تبرز إمكانات الجامعة فى مختلف أنشطتها التعليمية والبحثية والتدريبية.

- تفعيل الشراكة بين المؤسسات البحثية والشركات المحلية لربط البحث العلمى بقضايا ومتطلبات المجتمع.
- تفعيل دور الشراكة المجتمعية فى دعم البحث العلمى وتمويله.
- تشكيل لجان لتطوير اللوائح والقوانين المنظمة لصناعة البحث العلمى فى الجامعات. (الخليفة، ٢٠١٤، ٣٨)
- التوسع فى فكرة الكراسى البحثية ومراكز التميز فى الجامعات لرجال الأعمال ومؤسسات المجتمع المختلفة.

٥- المعوقات المتوقعة أمام تنفيذ السيناريو الابتكارى وسبل مواجهة بعضها:

من المتوقع أن يواجه السيناريو الابتكارى مجموعة من المعوقات التى قد تعوق طريق التحول نحو صيغة الجامعة البحثية. فالطريق لن يكون ممهدًا أمام محاولة تطوير منظومة البحث العلمى بل إنه قد يواجهه الكثير من المعوقات للتحول نحو صيغة الجامعة البحثية ومنها:

- عدم وجود استراتيجيات واضحة فى مجال البحث العلمى، وضعف إعداد الباحثين.
- ضعف كفاءة مخرجات المنظومة البحثية فى الجامعات.
- الروتين والمركزية فى اتخاذ القرارات.
- مقاومة التغيير من بعض القيادات.
- قصور القواعد التنظيمية الأساسية للبحث العلمى، والافتقار إلى التنسيق والتعاون الإدارى.
- ضعف الميزانية المخصصة للبحث العلمى من الميزانية العامة للدولة، وغياب توفر مصادر بديلة لتمويل البحث العلمى.
- ضعف الاستقلالية المالية والإدارية للجامعات، وهذا يحتاج إلى جهد طويل المدى لتطوير اللوائح والقوانين.(غبور، ٢٠٢٢، ١٤٢٥)
- غياب استراتيجية قومية واضحة للبحث العلمى وتسويق الإنتاج البحثى. (دسوقى، ٢٠٢٢، ٩٧)
- ضعف قنوات التواصل بين الجامعة والقطاعات المستفيدة.

هذه هى أهم المعوقات المتوقعة أمام تنفيذ السيناريو الابتكارى وفيما يلى سبل مواجهة بعضها من خلال:

- دعم تشريعات البحث العلمى بتحديث منظومة القوانين والتشريعات واللوائح الحاكمة لإدارة عملية البحث العلمى وسياساتها ودعم قضايا الملكية الفكرية والضوابط المهنية، وتوسيع نطاق تطبيق الحوافز المختلفة. (وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، ٢٠٢٢، ٢٦)
- تهيئة مناخ بحثى يشجع على البحث الأكاديمى والعلمى والتطبيقى.
- تضمين الجامعات المصرية للبعد الدولى فى أنشطة البحث العلمى.
- عمل شراكة وطنية حقيقية (معلوماتية وبحثية) بين الجامعات والمؤسسات البحثية وبعض المؤسسات المجتمعية الأخرى. (السيد، ٢٠١٨، ٨٠)
- حرص الجامعة على تعزيز الشراكات العلمية والاستثمار فى البحث والابتكار والتواصل العلمى.
- إيجاد دور ريادى دولى للجامعات المصرية فى مجال العلوم والتكنولوجيا والابتكار والبحث العلمى.
- تنويع مصادر تمويل البحث العلمى بتعزيز الشراكات مع الدول المتقدمة تكنولوجيًا ومؤسسات التمويل الدولية والكيانات الداعمة للبحث العلمى داخل وخارج مصر، مع تعظيم الاستفادة من برامج التمويل الإقليمية والدولية المتاحة، لبناء القدرات ونقل التكنولوجيا وتوطينها لدى المؤسسات البحثية المصرية. (وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، ٢٠٢٢، ٢٦)
- تركيز الجامعة على الأولويات للأبحاث العلمية الميدانية ذات المردود المادى والاقتصادى للمجتمع المحلى ومؤسساته. (قحوان، ٢٠٢٢، ٦٠٣)
- تطوير المنظومة المؤسسية للبحث العلمى وصياغة هيكل تنظيمى فاعل، يحدد المسئوليات والمهام والعلاقات البينية بين جميع الأطراف المعنية بالبحث العلمى،

وتشجيع إنشاء الحاضنات التكنولوجية ومجمعات الابتكار فى المؤسسات البحثية بالمدن والأقاليم. (وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، ٢٠٢٢، ٢٦)

- تحديد أولويات البحوث العلمية، وتوجيه الرسائل والأبحاث الجامعية إلى المجالات التطبيقية المتخصصة التى تدعم احتياجات الاقتصاد المصرى، بما يتلاءم مع الأهداف الاجتماعية والبيئية، مقابل دعمها من المؤسسات الإنتاجية.
- تبنى متطلبات الجامعة البحثية والعمل على ترسيخ أبعادها وتعزيزها لتحقيق التنمية المستدامة.
- ضرورة التقويم السنوى المستمر للعاملين بالمؤسسات التعليمية والبحثية فى ضوء إنتاجهم العلمى.
- تطوير البنية التحتية للبحث العلمى، خاصة فيما يتعلق بالبحوث التطبيقية والتكنولوجية لتوفير أجهزتها الضرورية وطاقمها الفنى اللازم للصيانة والدعم لإجراء الأبحاث.
- إنشاء واستحداث برامج تمويل جديدة بمشاركة القطاع الخاص مع الجهات البحثية وجميع شركاء التنمية لتحفيز الابتكار خاصة فى مجال العلوم الأساسية وتطوير المنتجات المصرية. (وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، ٢٠٢٢، ٢٦)
- التوعية المستمرة لرجال الأعمال وقيادات القطاع الخاص بأهمية المساهمة الفعالة فى دعم البحث العلمى فى كافة المجالات.
- إنشاء جمعيات علمية وطنية وفق المقاييس العالمية لترويج البحث العلمى والتعاون مع الجمعيات العلمية والأجنبية المختلفة. (السيد، ٢٠١٨، ٨٠)

باستقراء ما سبق نجد أن تلك السيناريوهات الثلاثة لا يمكن الجزم بأنها حتمية، بل هى بديلات وممكنات، وكما تم توضيحه فهناك الفرص الحافزة لها، كما أن هناك القيود والمخاطر التى تحيط بها، ويبقى أن هذه السيناريوهات الثلاث يصعب ترجيح أى منها منفردًا نظرًا للتداخل الكبير بينها، حيث يصعب تبنى السيناريو الامتدادى، لأنه يمثل الصورة غير المرغوب فيها، والسيناريو الإصلاحى فيمثل خطوة إصلاحية، ولكنها لا تكفى فى ظل المتغيرات والتحديات المجتمعية المتزايدة

باستمرار، أما السيناريو الابتكارى فهو يمثل الصورة المثالية التى نتمناها والتى يجب أن تكون، لأنه سيساعد على تطوير منظومة البحث العلمى فى الجامعات المصرية وذلك من خلال التحول نحو صيغة الجامعة البحثية. **ومن خلال عرض البحث للسيناريوهات المطروحة اتضح ما يلى:**

- رسم السيناريو الامتدادى صورة تشاؤمية نتيجة لعدم الإستفادة من صيغة الجامعة البحثية فى تطوير منظومة البحث العلمى فى الجامعات المصرية، وهو سيناريو جامد قليل التكلفة.
- مثل السيناريو الإصلاحى رؤية يتم من خلالها طرح لتطور جزئى فى منظومة البحث العلمى فى الجامعات المصرية وضرورة التحول نحو صيغة الجامعة البحثية، وهو سيناريو تفاؤلى إيجابى متوسط الكلفة.
- يعد السيناريو الابتكارى السيناريو الحلم الذى يتم من خلاله الاستجابة الكاملة لتطوير منظومة البحث العلمى فى الجامعات المصرية وضرورة التحول نحو صيغة الجامعة البحثية، ولاشك أن هذا السيناريو هو المستقبل المأمول تحقيقه، وهو وإن كان يتطلب عملًا ضخمًا إلا أنه قابل للتحقيق، ولا سيما إذا تم التعامل مع العقبات التى تواجهه على أنها تحديات يمكن تخطيها بسهولة، وهو سيناريو إبداعى بالرغم من الكلفة العالية اللازمة لتحقيقه وهو السيناريو الذى يتبناه البحث.

خـــاتمـــة

وبعد العرض السابق للسيناريوهات المختلفة للإفادة من صيغة الجامعة البحثية فى تطوير منظومة البحث العلمى فى الجامعات المصرية، اتضح أن السيناريو الابتكاري ينطوى على الحلم والرؤية المستقبلية فى تحسين الأداء وتحقيق التنمية المستدامة، فالجامعة البحثية تسعى لتوجيه ودعم البحث العلمى المبنى على نظم الابتكار والتجديد لتحقيق التنمية المستدامة، وتسعى أيضًا إلى إحداث تغيير كمى وكيفى فى عمليات ومخرجات منظومة البحث العلمى داخل الجامعات المصرية؛ وذلك من خلال الارتقاء بكم ونوعية البحوث التى تجرى فى الجامعات المصرية من أجل البحث عن بدائل للإسهام الفعال فى حل المشكلات المجتمعية.

المراجع:

- إبراهيم، خديجة عبدالعزيز على(٢٠١٧): سيناريوهات مقترحة لتطوير التعليم الجامعى لذوى الاحتياجات الخاصة فى مصر فى ضوء التوجهات المعاصرة، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، مج(٣٣)، ع(١٠)، جزء ثانى، ديسمبر، ص ص ١- ١٣٢.
- إبراهيم، سعاد خليل؛ وآخرون(٢٠١٣): تدهور منظومة البحث العلمى فى مصر لماذا؟، الجهاز المركزى المصرى للتنظيم والإدارة، التنمية الإدارية، س(٣٠)، ع(١٤٠) يوليو، ص ص ٢٨- ٣٤.
- أبوالمجد، عبير إبراهيم (٢٠٢٢): آليات تعزيز دور الحاضنات التكنولوجية فى دعم البحث العلمى فى الجامعات المصرية فى ضوء التجارب الدولية، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، كلية التجارة، جامعة مدينة السادات، مج(١٤)، ع(١)، ص ص١- ٤٨.
- أحمد، محمد جاد حسين؛ ومحمود، أشرف محمود أحمد(٢٠١٧): تصور مقترح لجامعة بحثية مصرية على ضوء خبرة معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا بالولايات المتحدة الأمريكية وجامعة كيب تاون بجنوب أفريقيا، مجلة التربية المقارنة والدولية، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، ع(٨) ديسمبر، ص ص ١١- ٢٢٠.
- أحمد، محمد منصور؛ وآخرون(٢٠٢٢): ملامح إعادة هندسة عمليات البحث العلمى بالجامعات المصرية، مجلة القراءة والمعرفة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، كلية التربية، جامعة عين شمس،ع (٢٥٣)، ص ص٢٤٨- ٢٦٥.
- إسماعيل، آمال محمد إبراهيم؛ وأحمد، ننسى أحمد فؤاد(٢٠٢١): تصور مقترح لإعداد الطالب الباحث بالجامعات المصرية فى ضوء الخبرات المعاصرة للجامعات البحثية فى بعض الدول المتقدمة، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج،ج(١)، ع(٨٣) مارس، ص ص ٣١٩- ٣٧٤.

- بدوى، محمود فوزى أحمد(٢٠٢٣): سوق العمل الرقمى مدخلًا لتطوير التعليم الجامعى المصرى، المجلة الدولية للعلوم التربوية والإنسانية المعاصرة، مؤسسة أكاديمية جلوب للبحث العلمى والنشر الدولى، مصر، مج(٢)، ع(١) يناير، ص ص ٢٢- ٥٣.
- بدير، المتولى إسماعيل(٢٠٢٠): تحسين مؤشرات البحث العلمى بجامعة المجمعة فى ضوء توجهات رؤية المملكة ٢٠٣٠: سيناريوهات مقترحة، مجلة تطوير الأداء الجامعى، مركز تطوير الأداء الجامعى، جامعة المنصورة، مج(١٠)، ع(١) إبريل، ص ص١١- ٣٥.
- توفيق، صلاح الدين محمد؛ يونس، هانى محمد (٢٠٠٧): دور التعليم الإلكترونى فى بناء مجتمع المعرفة العربى: دراسة استشرافية، مجلة البحوث النفسية والتربوية، كلية التربية، جامعة المنوفية، مج(٢٢)، ع(٣)، ص ص ٢- ٩٢.
- جامعة الملك عبدالعزيز(١٤٢٧هـ): جامعات البحث، سلسلة " نحو مجتمع المعرفة"، مركز الإنتاج الإعلامى، الإصدار العاشر.
- جامعة الملك عبدالعزيز(٢٠١٠): الجامعات التعليمية والبحثية والإنتاجية والاستثمارية، سلسة نحو مجتمع المعرفة، سلسلة يصدرها مركز الدراسات الاستراتيجية، الإصدار (٢٢).
- الجلاب، محمد فتحى محمود(٢٠٢١): رؤية استشرافية للحاضنات البحثية فى الجامعات المصرية ودورها فى التميز والابتكار فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ : تخصص المكتبات والمعلومات نموذجًا، المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات، كلية الآداب، جامعة القاهرة، مج(٣)، ع(٨) أكتوبر، ص ص ٥٣- ١٠٠.
- الجيار، سهير على(٢٠١٩): دور البحث العلمى بالجامعات المصرية فى تحقيق متطلبات الاقتصاد الأخضر، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمى السنوى السادس والعشرون" تطوير التعليم العالى بالوطن العربى فى عصر التكنولوجيا الفائقة والتنافسية، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، وذلك فى الفترة من (٢٦- ٢٧) يناير، ص ص ٨٥- ١٢٤.

- الحبابى، عاتقة محمد يحيى إسماعيل(٢٠٢٢): متطلبات تحول الجامعات اليمنية إلى جامعات بحثية افتراضية، مجلة جامعة البيضاء، اليمن، مج(٤)، ع(٢) أغسطس، ص ص ٧١٦- ٧٢٩.
- حجى، أحمد إسماعيل؛ وعبدالحميد، حسام حمدى(٢٠١٦): الجامعة والتنمية البشرية أصول نظرية وخبرات عربية وأجنبية مقارنة، عالم الكتب، القاهرة.
- حمدان، علام محمد موسى(٢٠١٥): الطريق نحو الجامعات البحثية عالمية المستوى: دراسة شمولية فى الجامعات العربية، مجلة عمران للعلوم الاجتماعية، المركز العربى للأبحاث ودراسة السياسات، قطر، مج(٤)، ع(١٣)، ص ص ٦٥- ١٠٤.
- حورية، على حسين محمد؛ طحلاوى، مها إبراهيم(٢٠١٧): تصور مقترح للتحول إلى جامعات بحثية فى ظل التوجه نحو الاقتصاد المعرفى، مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث فى التعليم العالى، اتحاد الجامعات العربية، الأمانة العامة، مج(٣٧)، ع(٣)، ص ص ٥٥ -٨٩ .
- الخليفة، عبدالعزيز على عبدالله(٢٠١٤): رؤية تطويرية لمنظومة البحث العلمى فى الجامعات السعودية فى ضوء التنافسية العالمية، المجلة السعودية للتعليم العالى، مركز البحوث والدراسات فى التعليم العالى، ع(١٢) نوفمبر، ص ص ١١- ٤٩.
- خليل، نبيل سعد؛ وآخرون(٢٠٢٣): بعض معوقات دور الجامعة فى التحول إلى اقتصاد المعرفة لتحقيق الميزة التنافسية فى مصر، مجلة شباب الباحثين فى العلوم التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، ع(١٦) يونيو، ص ص ٢٦٥- ٣١٩.
- الخوجة، وئام محمد الهادى (٢٠١٩): الجامعة البحثية الافتراضية وحوكمة التمكين والريادة، مجلة القيمة المضافة لاقتصاديات الأعمال، كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بوعلى بالشلف، الجزائر، مج(١)، ع(١)، ص ص ٤٣٥- ٤٦٦.

- الدجدج، عائشة عبدالفتاح مغاورى(٢٠١٨): تعزيز التعاون بين الجامعات المصرية الحكومية والخاصة لتحسين قدرتها التنافسية فى مجال البحث العلمى، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، مج(٢٩)، ع(١١٤)إبريل، ص ص ٩٩- ١٧٠.
- الدجدج، عائشة عبدالفتاح مغاورى(٢٠٢٠): نحو استراتيجية مقترحة لتعزيز التعليم الريادى بالجامعات المصرية فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠، دراسات عربية فى التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، جمهورية مصرالعربية، ع(١٢٦) أكتوبر، ص ص ٥٦١- ٥٩٨.
- دسوقى، دعاء محمد أحمد(٢٠٢٢): تصور مقترح لإعادة هندسة عمليات الشراكة البحثية بالجامعات المصرية فى ضوء رؤية ٢٠٣٠، مجلة كلية التربية فى العلوم التربوية، جامعة عين شمس، مج(٤٦)، ع(٣)، ص ص ٩٣- ١٧٨.
- زاهر، ضياء الدين(٢٠٢٢): منظومة التعليم الجامعى المصرى: دعوة للتأمل وآفاق للمستقبل، مستقبل التربية العربية، المركز العربى للتعليم والتنمية، القاهرة، مج(٢٩)، ع ١٣٦، ١٣٧، ص ص ٩٨- ١٤٦.
- الزيانى، منى بنت راشد؛ والحافظ، محمود عبدالسلام(٢٠١٤): محكات البحث العلمى منطلق لتحقيق جودة التميز فى التعليم العالى، التربية المعاصرة، رابطة التربية الحديثة، القاهرة، س(٣١)، ع(٩٦) مارس.
- سالمى، جميل(٢٠١٠): تحدى إنشاء جامعات عالمية المستوى، ترجمة مركز البحوث والدراسات فى وزارة التعليم العالى، المملكة العربية السعودية، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض.
- السرحى، إلهام محمد عبدالله(٢٠١٩): دور الجامعة البحثية فى إنتاج المعرفة فى ضوء التوجهات العالمية الحديثة، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمى الثانى للعلوم الإنسانية" العلوم الإنسانية وتحديات العصر"، جامعة الأندلس للعلوم والتقنية، صنعاء، وذلك فى الفترة من (٣- ٤) مارس، ص ص ٣٠٩- ٣٣٤.

- سليمان، يحيى عطية(٢٠٠٩): البحث العلمى فى الجامعات المصرية: الواقع ورؤى المستقبل، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، كلية التربية، جامعة عين شمس، ع(١٩) يناير، ص ص ١٤- ٢٤.
- السيد، عبدالقادر محمد(٢٠١٨): البحث العلمى فى الوطن العربى: الواقع ومقترحات التطوير، المجلة الدولية للبحوث فى العلوم التربوية، المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل، تالين، أستونيا، مج (١)، ع(٢) إبريل، ص ص ٦٩- ٨٢.
- الشهرى، سراء أحمد(٢٠٢٤): واقع تدويل البحث العلمى فى الجامعات السعودية(دراسة ميدانية فى المملكة العربية السعودية للعام ١٤٤٤هـ)، مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع، كلية الإمارات للعلوم التربوية، ع(٩٩) يناير، ص ص ٨١- ١١٣.
- صديق، أسماء أبوبكر(٢٠١٨): رؤية مقترحة لتدويل البحث العلمى فى الجامعات المصرية فى ضوء خبرات بعض الدول، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، ج(٢)، ع(١١٥) يوليو، ص ص ١٠٧- ١٦٢.
- الصديقى، سعيد(٢٠١٤): الجامعات العربية وتحدى التصنيف العالمى: الطريق نحو التميز، رؤى استراتيجية، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، الإمارات العربية المتحدة، إبريل.
- عامر، طارق عبدالرءوف (٢٠١٠): تصور مقترح لتطوير العلاقة بين مؤسسات التعليم العالي ومؤسسات الإنتاج، المؤتمر العربى الثالث (الجامعات العربية: التحديات والآفاق)، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، شرم الشيخ، وذلك فى الفترة من (٩-١١) يناير، ص ص ٦٥٧- ٦٧٠.
- عبدالحميد، جابر؛ وكاظم، أحمد خيرى(٢٠١١): مناهج البحث فى التربية وعلم النفس، دار النهضة العربية، القاهرة.
- عبدالسلام، أمانى محمد شريف(٢٠١٦): الجودة البحثية فى الجامعات المصرية: المؤشرات والنظم الداعمة، مستقبل التربية العربية، المركز العربى للتعليم والتنمية، القاهرة، مج(٢٣)، ع(١٠٣) يوليو، ص ص ٣٠١- ٣٤٤.

- عبدالعزيز، حمدى أحمد(٢٠٢٢): البحث العلمى بين النمطية والتجويد والتجديد: دراسة حالة على البحوث والدراسات بمجال تكنولوجيا التعليم الإلكترونى بالعالم العربى، مجلة المناهج المعاصرة وتكنولوجيا التعليم، كلية التربية، جامعة طنطا، مج(٣)، ع(٣) يوليو، ص ص ١- ٤٦.
- عبدالعظيم، محمد أحمد (٢٠١٩): الخطوات المنهجية لاستخدام أسلوب السيناريوهات فى التخطيط التربوى، المجلة الدولية للبحوث النوعية المتخصصة، الأكاديمية العربية للعلوم الإنسانية والتطبيقية، ع(١٧) ، ص ص١١- ٣٢.
- عبدالفتاح، محمود سمير؛ وآخرون(٢٠٢٢): الجامعات البحثية مدخل لتنويع مصادر تمويل التعليم الجامعى: جامعة المنوفية نموذجًا، مجلة كلية التربية، جامعة المنوفية، مج(٣٧)، عدد خاص الجزء الثالث، أكتوبر، ص ص ٢٥٤- ٣٠٤.
- عثمان، ليلى(٢٠٢٢): معوقات البحث العلمى وطرق تطويره: عرض تجارب بعض الجامعات فى تطوير البحث العلمى، المجلة الدولية فى العلوم التربوية والإنسانية والآداب والعلوم، مركز البحث وتطوير الموارد البشرية رماح، جامعة البصرة، مج(٣)، ع(٣)، مايو، ص ص ١٤٠- ١٥٦.
- عويس، ياسمين عيد إسماعيل؛ وآخرون(٢٠٢١): تطوير البحث العلمى بالجامعات المصرية لمواكبة الثورة الصناعية الرابعة على ضوء نموذج جامعة هارفارد، مجلة بحوث، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، مج(١)، ع(٨) أغسطس، ص ص ٩٤- ١٢٢.
- عيد، رمضان أحمد(٢٠١٢): الجامعات البحثية ومجتمع المعرفة التحولات والنماذج فى دول آسيا، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمى السنوى العشرين" التعليم والتقدم فى دول آسيا واستراليا"، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، كلية التربية، جامعة عين شمس، القاهرة، ٧ يوليو، ص ص ١٦١- ١٦٩.

- عيسوى، رشا مختار عبدالرحمن(٢٠١٩): تطوير الجامعات البحثية فى مصر على ضوء خبرات بعض الدول، مجلة البحث العلمى فى التربية، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، ع(٢٠)، ص ص ٩١٩- ٩٣٦.
- عيسوى، رشا مختار عبدالرحمن(٢٠٢٠): الجامعة البحثية فى كل من الولايات المتحدة الأمريكية وسنغافورة وإمكانية الإفادة منها فى مصر، رسالة دكتوراه، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس.
- الغبان، محروس بن أحمد؛ زمان، حسام بن عبدالوهاب(٢٠١٣): التمايز فى التعليم الجامعى بين التدريس والبحث، المجلة السعودية للتعليم العالى، وزارة التعليم العالى مركز البحوث والدراسات، المملكة العربية السعودية، ع(١٠) نوفمبر، ص ص ١١- ٣١.
- غبور، أمانى السيد(٢٠١٩): رؤية استراتيجية مقترحة لتطوير البحث العلمى فى الجامعات المصرية لتعزيز قدرتها التنافسية، مجلة بحوث التربية النوعية، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة، ع(٥٤) إبريل، ص ص ٦٣- ١٠٩.
- غبور، أمانى السيد(٢٠٢٢): تصور مقترح لتسويق البحث العلمى بالجامعات المصرية فى ضوء استراتيجية المحيط الأزرق، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، ع(٩٥) مارس، ص ص ١٣٨٣- ١٤٣٢.
- الفايز، هيلة بنت عبدالله سليمان(٢٠٢٣): سيناريوهات مستقبلية لتسويق البحث العلمى فى الجامعات السعودية، مجلة كلية التربية فى العلوم التربوية، كلية التربية، جامعة عين شمس، مج(٤٧)، ع(١) يناير، ص ص ٣٧١- ٤٢٦.
- فهمي، محمد سيف الدين (٢٠٠٨): التخطيط التعليمي أسسه وأساليبه ومشكلاته، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- قحوان، محمد قاسم على؛ وآخرون(٢٠٢٢): البحث العلمى وعلاقته باحتياجات سوق العمل من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس جامعة عمران، مجلة جامعة البيضاء، اليمن، (عدد خاص بأبحاث المؤتمر العلمى الثالث لجامعة البيضاء) مج(٤)، ع(٢)أغسطس، ص ص ٥٩٢- ٦٠٦.

- القصبى، راشد صبرى محمود(٢٠٠٣): استثمار وتسويق البحث العلمى فى الجامعة، مستقبل التربية العربية، المركز العربى للتعليم والتنمية، القاهرة، مج(٩)، ع(٢٨) يناير، ص ص ٩- ٤٤.
- محسن، ثامر؛ وآخرون(٢٠٢٢): مدى إسهام البحث العلمى فى تلبية متطلبات التنمية المستدامة فى الوطن العربى، مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، جامعة زيان عاشور بالجلفة، مج(٨)، ع(١) مايو، ص ص ١١٣- ١٣٢.
- محمد، أحمد حسين عبدالمعطى؛ وآخرون(٢٠١٧): تصور مقترح لتطوير منظومة البحث العلمى بمصر فى ضوء بعض الاتجاهات العالمية المعاصرة، مجلة الثقافة والتنمية، جمعية الثقافة من أجل التنمية، القاهرة، س(١٨)،ع(١٢٠)سبتمبر، ص ص١١٧- ١٥٢.
- محمد، هدى محمد عبدالسلام(٢٠٢٠): معايير التميز الأكاديمى وتطبيقاتها بالجامعات البحثية فى بعض الدول المتقدمة وإمكانية الاستفادة منها فى مصر، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة الزقازيق.
- محمد، هدى محمد عبدالسلام؛ وآخرون (٢٠٢٠): مبادرات التميز والإصلاح الإدارى: دراسة حالة للجامعات البحثية عالمية المستوى باليابان وإمكانية الاستفادة منها فى مصر، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، ع(١٢٢) إبريل، ج(٤)، ص ص ٢٩٥- ٣٣٢.
- محمود، خالد صلاح حنفى(٢٠١٩): الجامعات البحثية ودورها فى تطوير البحث العلمى فى ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة: دراسة تحليلية، بحث مقدم إلى المؤتمر الدولى المحكم" الاتجاهات المعاصرة فى العلوم الإنسانية والاجتماعية"، مؤسسة منارات الفكر الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، إزمير، تركيا، وذلك فى الفترة من (٦- ٧) نوفمبر، ص ص ٢٢- ٤٥.
- محمود، خالد صلاح حنفى(٢٠٢٢): الجامعات البحثية كمدخل لتطوير البحث العلمى فى ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة: دراسة تحليلية، مجلة العلوم التربوية، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة، ع(٤)، ج(١) أكتوبر، ص ص ٥٦٩- ٦٢١.

- محمود، هند محمود حجازى(٢٠٢٢): رؤية مقترحة لتطوير معوقات البحث العلمى فى العالم العربى، المجلة العربية للقياس والتقويم، الجمعية العربية للقياس والتقويم، مج(٣)، ع(٥)، يناير، ص ص٢٠٧- ٢٢٤.
- محمود، ولاء محمود عبدالله (٢٠٢٠): متطلبات التحول لجامعة بحثية فى ضوء أهداف التنمية المستدامة: تصور مقترح، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، كلية التربية، جامعة الفيوم، ع(١٤) ،ج(١١) ديسمبر، ص ص٨٠٢- ٩١٢.
- مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار(٢٠٢٢): التنمية البشرية، قطاع التعليم العالى والبحث العلمى، مجلس الوزراء، (٢٢) يناير.
- المطيرى، نواف بن بجاد الجبرين(٢٠١٢): تصور مقترح للتحول نحو جامعات بحثية بالتعليم الجامعى السعودى فى ضوء تحديات مجتمع المعرفة، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
- النجار، راضى محمد إبراهيم؛ وآخرون (٢٠٢١): الجامعات البحثية مدخلًا لتحسين الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، ع(١٩٢)، الجزء(٢) ديسمبر، ص ص ٦١٥- ٦٥٦.
- هيكل، هناء محمد محمدى أحمد(٢٠١٤): تطوير مراكز البحث العلمى بالجامعات المصرية فى ضوء متطلبات الجامعة المنتجة رؤية استراتيجية، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة بنها.
- وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية (٢٠٢٢): الأجندة الوطنية للتنمية المستدامة، رؤية مصر ٢٠٣٠ المحدثة.
- وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإدارى(٢٠١٦): استراتيجية التنمية المستدامة " رؤية مصر ٢٠٣٠"، جمهورية مصر العربية.
- وزارة التعليم العالى والبحث العلمى(٢٠١٥- ٢٠٣٠): الاستراتيجية القومية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار، جمهورية مصر العربية.

- اليحيا، هيلة محمد(٢٠٢١): الجامعات البحثية واقتصاد التعليم، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
- يوسف، غادة سعد محمود(٢٠٢٠): نموذج مقترح لجامعة بحثية مصرية على ضوء خبرة بعض الجامعات الأمريكية واليابانية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة بنها.
- Altbach, P. G.(2007): Peripheries and Centers: "Research Universities in Developing Countries,Higer Education Management and Policy, Vol(19), No(2).
- Berdahl, R. M.(2009): Research Universities: Their Value to Society Extends Well Beyond Research, Association of American Universities ,April.
- Birx , D. L . & et al(2013): Growing an Emering Research University, The Journal of Research Administration, Vol(44) , No(1).
- Liyana, L . (2007):Research University:Reshaping UM Research, ,Institute of Postgraduate Studies Building, University of Malaya,,Vol(7), No(1).
- Mammadoy, R. & Aypay , A. (2020): Efficiency analysis of research universities in Turkey, International Journal of Educational Development, Vol(75) May.
- National Science Foundation (2012): Diminishing Funding and Rising Expectations: Trends and Challenges for Public Research Universities, NATIONAL SCIENCE BOARD, A COMPANION TO SCIENCE AND ENGINEERING INDICATORS.
- Tanira, M. O.& Khalfalla, M. E.(2023):A Strategic Vision to Develop Research Performance Based on the Transition to a Research University, Vol(15), Arab Journal for Quality Assurance of University Education, University of Science and Technology, No(53),July.