متطلبات التحول لجامعة بحثية مصرية في ضوء أهداف التنمية المستدامة "تصور مقترح"

إعـــــــــداد
أ. م. د / ولاء محمود عبد الله محمود
أستاذ أصول التربية المساعد كلية التربية جامعة بنها

ملخص البحث:

إن للجامعة البحثية دورًا رئيسًا في عملية التغيير الاجتماعي والاقتصادي بالمجتمع؛ فهي مسئولة عن قيادة عملية التنمية المستدامة بالمجتمعات في جميع المجالات والتخصصات، كونها قادرة على إنتاج المعرفة ونشرها، والاستفادة من نتائجها في قيادة التغيير المستدام، نحو تحقيق الأفضل لمواكبة المتغيرات المعاصرة، ومن ثم سعى البحث الحالي إلى تقديم تصور مقترح لتحول الجامعات الحكومية المصرية إلى جامعات بحثية، وذلك من خلال استعراض مفهوم الجامعة البحثية ونشأتها وأهم خصائصها، وتحديد أهم متطلبات التحول الداخلية والخارجية في ضوء أهداف التنمية المستدامة، من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة بنها، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي لتحقيق أهدافها، من خلال إعداد استبانة لتعرف أهم متطلبات تحول الجامعات الحكومية المصرية إلى جامعات بحثية في ضوء أهداف التنمية المستدامة، على عينة بلغ قوامها ٢٥٠ عضو هيئة تدريس، وتوصل البحث إلى اتفاق العينة على متطلبات تحول الجامعات الحكومية المصرية إلى جامعات بحثية في ضوء أهداف التنمية المستدامة، والتي تمثلت في مجموعة من المتطلبات الداخلية (البشرية، التنظيمية والإدارية، التكنولوجية، والمادية)، ومجموعة من المتطلبات الخارجية (تسويق البحوث العلمية، تدويل البحث العلمي، التوأمة الأكاديمية مع الجامعات المناظرة، والشراكة البحثية).

الكلمات المفتاحية: الجامعة البحثية، متطلبات الجامعة البحثية، التنمية المستدامة.

Transformation Requirements for an Egyptian Research University in the Light of Sustainable Development Goals

Dr. Walaa Mahmoud Abdullah Mahmoud

The research university has a major role in the process of socio-economic change in the society. It is responsible for leading the process of sustainable development in societies in all fields and disciplines. For being able to produce and disseminate knowledge and benefiting from its results in driving sustainable change towards achieving the best to keep pace with contemporary changes. Hence, the current research aims to present a proposed perception for the transformation of Egyptian public universities into research universities. This is achieved through displaying the concept of the research university, its origin and its most important characteristics. and also through identifying the most important internal and external transformation requirements in the light of sustainable development goals from the point of view of the faculty members at Benha university. The study uses the descriptive approach to achieve its goals by preparing a questionnaire to identify the most important transformation requirements of Egyptian public universities into research universities in the light of sustainable development goals (the sample contains 250 faculty members).The research concludes the sample agreement on the transformation requirements of Egyptian public universities into research universities in the light of sustainable development goals. These requirements are represented in a set of internal requirements (human, organizational&administrative, technological, and material).And a set of external requirements (marketing of scientific researches, internationalization of scientific research, academic twinning with the corresponding universities, and research partnership).

***Key Words*: Research University, Research University Requirements, Sustainable Development,.**

مقدمـة

يموج العالم اليوم بالعديد من التغيرات والتطورات المتلاحقة والسريعة في مختلف الميادين الاجتماعية والثقافية والسياسية والاقتصادية والعلمية والتكنولوجية، حيث تعيش المجتمعات اليوم عصر الانفجار المعرفي والتقدم التكنولوجي، وعولمة الاقتصاد والثقافة، والتي تخطت جميع الحدود السياسية والجغرافية، وتركت عظيم الأثر على كافة المجالات وفروع العلوم النظرية والتطبيقية، ومن ثم يمكن وصف الحالة التي يعيشها العالم في هذه الآونة بأنها حالة من الاضطراب، تتسم بالتغير السريع والمستمر على كافة الأصعدة، والتي بالضرورة تلقي بظلالها على عملية تنمية المجتمعات التي ليست بمعزل عن تلك المتغيرات المتلاحقة.

ولما كانت عملية التنمية المستدامة تستحوذ في الآونة الأخيرة على اهتمام العالم بأسره؛ حيث تعقد من أجلها المؤتمرات والمنتديات العالمية والإقليمية والمحلية. فقد صارت من القضايا الحيوية والملحة التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار من قبل أي مجتمع، فهي لم تعد ترفًا فكريًا، بل أصبحت مطلبًا أساسيًا للمجتمعات، حيث تهدف التنمية المستدامة إلى تلبية الحاجات الاقتصادية والاجتماعية للحاضر، كما أنها تتضمن السعي لتحقيق الانسجام بين التنمية الاقتصادية، والتنمية الاجتماعية، والحفاظ على البيئة وحمايتها (الزنفلي، ٢٠١٢، ٢٢).

ومن المؤكد أن تحقيق التنمية المستدامة للمجتمعات، لا يتأتى إلا من خلال الجامعات وما تقوم به من نشاطات معرفية رصينة،تأخذ في اعتبارها التحديات المتعددة التي تواجه المجتمعات، لذلك فإن للجامعات دورًا محوريًا في المشاركة في التنمية بكافة أشكالها؛ فهي مطالَبة بأداء وظائفها التنموية في المجتمع بكفاءة وفاعلية، حيث صارت الجامعات مسئولة عن تقدم المجتمع وازدهاره، ويقاس تقدمها بمقدار ما تمتلكه من معارف وبالقدرة على إنتاجها وتوظيفها التوظيف الأمثل لخدمة قضايا التنمية المجتمعية (زاهر وآخرون، ٢٠١٦، ٢٧٣).

وبناءً عليه، فإن للجامعة دورًا مجتمعيًا، متمثلًا في ربط نتائج أبحاثها العلمية باحتياجات التنمية في مجتمعها الخارجي، إذ تسهم بشكل مباشر وغير مباشر في إحداث

التنمية المجتمعية، فالجامعة هي المجتمع العلمي المناسب لصقل المهارات والقدرات لطلابها وباحثيها من أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم، ولا يمكن إغفال أن مجتمع الأعمال يمارس نشاطه الاقتصادي المحقق للربحية من خلال تطبيق واستثمار نتائج أبحاث أكاديمية سابقة، أعدت واختبرت وطبقت على مستوى القطاعات الاقتصادية، ورسخت جدواها بشكل يجعل ضعف إمكانية الفصل بينها وبين الجامعة كأساس لنشأتها (مقرى، ٢٠١٥، ٥٤).

وهذا ما تؤكده دراسة كلٍ من(الدهشان، ٢٠١٠، ٢٧)، (عساف، ٢٠١٦، ٣٣٧) من أن الجامعة يمكن أن تسهم في عملية التنمية من خلال تفعيل آليات عملها البحثي، نحو الاهتمام بقضايا ترتبط بالتنمية، عبر دراسات ميدانية لأنشطة المؤسسات في قطاعات الصناعة والزراعة والصحة والتربية وتطوير أشكال التعاون بينهما،وغيرها من الخدمات، وتقديم نتائج مخرجاتها البحثية للاستفادة منها في تطوير أنشطتها الإنتاجية وتحسين آلية العمل والنشاط التنموي.

ولذلك اتجهت الأنظار إلى الاهتمام بالوظيفة البحثية للجامعة، ودورها في تحقيق التنمية المستدامة؛ باعتبارها من الوظائف المحورية والرئيسة التي تتعهد بها الجامعات في مختلف المجتمعات، وبقدر ما تبذل الأمم في سبيل إثراء البحث العلمي من جهود وأموال، بقدر ما تتمكن من معطياته وتطبيقاته، وبقدر مايكون مستوى تقدمها وقوتها.

لذا أكدت دراسة كل من (نصر، ٢٠٠٤، ١٢٥٠– ١٢٥٢)،(حسين، ٢٠٠٧، ٢٢٣–٢٢٤) ، (مرزوق، ٢٠١٧، ٥٤)، (عبد المولى، ٢٠١٩، ١٨٦) أنه ينبغي تأكيد وظيفة الجامعات البحثية كمراكز بحث وتطوير، وعلى دورها الريادي في دعم عمليات التنمية الشاملة بالمجتمع المصري، الأمر الذى أحدث تغييرًا جوهريًا في الوظائف التقليدية للجامعة، وضرورة اتساع وظائفها المعرفية والاجتماعية والاقتصادية، فهي إلى جانب كونها تقدم القاعدة العلمية التي تقوم عليها البحوث العلمية، تقوم بإجراء بحوث هادفة لحل مشاكل بيئية ومجتمعية، فللبحث العلمي أهداف لا تتحقق إلا إذا ارتبطت بالتنمية، لذا لا يمكن فصل الجامعة كمؤسسة بحثية عن دورها كمؤسسة مجتمعية، تسعى لتحقيق التنمية المستدامة بالمجتمع .

إلا أن قيام الجامعة المصرية بوظيفتها البحثية يواجهه العديد من التحديات والعقبات، حيث أكدت دراسة كلٍّ من (حسين، ٢٠٠٧، ٢٠٠)، (أبوزيد، ٢٠١٣، ٧٣٦)، (محمد،٢٠١٥، ١٠٦) إلى أنه توجد العديد من المعوقات التي تقف دون تحقيق تطوير الأداء البحثي بالجامعات المصرية، والتي من أهمها ضعف الشراكات المجتمعية، وندرة قنوات الاتصال بين الجامعات والقطاعات الإنتاجية ذات العلاقة، مما يعوق معرفة أعضاء هيئة التدريس بالجامعات،بما تحتاجه هذه القطاعات من بحوث تطبيقية، لأجل تطويرها وحل مشكلاتها، أضف إلى ذلك غياب نظام لإدارة الإنتاجية البحثية بشكل مستمر، وضعف وجود سياسة واضحة لرفع الإنتاجية البحثية بالجامعات، علاوة على مغادرة عدد كبير من الكوادر البحثية للعمل بالخارج، الأمر الذى يؤثر بدرجة كبيرة على جودة ونوعية البحوث التي تجرى بالجامعات المصرية، وقلة ارتباطها بخطط التنمية الخاصة بالمجتمع المصري؛ مما يفقدها القدرة على تحقيق الهدف التي تسعى إليه.

ومن هذا المنطلق تواجه الجامعات على اختلاف توجهاتها، العديد من التحديات التي تتطلب تطويرًا جذريًا؛ حتى تتمكن من أداء رسالتها في تنمية المجتمع خاصة، حيث يعد التدريس والبحث العلمي وظيفتين أساسيتين في الجامعات الحديثة، إلا أن هناك دومًا تجاذبًا بينهما، وهو ما يفرض على المؤسسات والأنظمة التعليمية أن تتخذ قرارات قد تكون صعبة في تحديد مجال التركيز (الغبان، ٢٠١٣، ١٢)، وما يتبع ذلك من ترتيب للأولويات وتخصيص للموارد، فعلى الرغم من الحقيقة التاريخية القائلة بأن الجامعات ظهرت لتكون مؤسسات تقوم بالتدريس، فإنه لابد من البحث عن صيغة جديدة تكون قادرة على تطوير النظام البحثي الأكاديمي لخدمة أهداف التنمية المستدامة.

واستنادًا إلى ذلك، فإن التحول للجامعة البحثية في ضوء متطلبات التنمية المستدامة، أصبح من القضايا الملحة في العصر الحالي؛ حيث انحصرت مهمة الجامعات في التلقين والتدريس، وتخريج أجيال ليس لديها القدرة على الإبداع والابتكار وإضافة الجديد إلى ما تعلموه داخل الحرم الجامعي، حيث إن الجامعة البحثية تهتم بتخريج الطلاب الذين يتمتعون بالقدرة على البحث والاستكشاف، والحرص على التنمية الذاتية المستدامة، وهذا من المهام الرئيسة للتعليم العالي.

وتشتهر جامعات البحث بقدرتها على التفاعل مع الواقع والقضايا اليومية، كما تكرس جهودها للتقدم في المعرفة الإنسانية، ولا تقتصر مهامها على التدريس، لذا فإن جامعات البحث هي في الواقع تمثل طليعة التقدم وبوتقة الابتكار، إلى جانب دورها الرائد في الجمع بين طلائع البحث والتعليم، سواء في المراحل الجامعية الأولى أو في الدراسات العليا؛ لتخريج أجيال جديدة من القادة في مجال تخصصهم (جامعة الملك بن عبد العزيز،١٤٢٧هـ، ٤).

وقد أشارت دراسة كلٍ من (حمدان،٢٠١٥، ٦٦) و (Zohreh & Others, 2011, 2263) إلى أن الرسالة الخاصة بالجامعات البحثية تجمع بين عملية التدريس والبحث العلمي بالجامعات معًا، مع عدم الفصل بينهم، وذلك من أجل مواجهة الاحتياجات المتغيرة للمجتمع، فالجامعات البحثية أداة جيدة لتحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية، وتؤكد الدراسة أن التحول من نموذج الجامعة التقليدية إلى نموذج الجامعة البحثية، يتطلب رفع الكفاءة البحثية، وتعزيز الاتصالات بالجامعات الكبرى، وتحقيق الحرية الأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس، وتحقيق المسئولية الاجتماعية العلمية، وتحديث البنية التحتية للعلوم والبحث. .

وعليه أشارت دراسة كلٍ من (Bonander, 2016, 198) و (Postiglione, 2011, 2)،(Smokotin & Others, 2014, 230-0231) إلى أن هناك العديد من المتطلبات التي ينبغي على المجتمع توفيرها إذا ما أراد إنشاء جامعة بحثية عالمية المستوى، وذلك من خلال اغتنام الفرص في بيئة اقتصادية وسياسية سريعة التغير، والتغلب على التحديات الداخلية التي يفرضها المجتمع الذي تنشأ به الجامعة البحثية، وذلك من خلال توظيف أعضاء هيئة التدريس من الدرجة الأولى،وتحقيق الاستقرار الوظيفي لهم حتى يتسنى لهم إنجاز الأبحاث في بيئة عمل مستقرة، وتوفير البنية التحتية اللازمة لإنتاج المعرفة، كما تحتاج إلى شكلٍ جديد من أشكال الإدارة وهو إدارة المعرفة، نظرًا للتخصصية في البحث العلمي، وتشابك مجالات البحث العلمي،علاوة على أن بعض نتائج البحوث لا يمكن نقلها بصورة مباشرة لمجال الصناعة دون الاتصال بين الجامعة البحثية والمؤسسات الإنتاجية بالمجتمع.

وبناء على ذلك، فإن التحول نحو صيغة الجامعة البحثية، أصبح ضرورة يفرضها الواقع الحالي للجامعات ودورها المرتقب لأداء وظائفها التنموية في المجتمع، الأمر الذي يتحقق بتزايد الاهتمام بوظيفة الجامعة في مجال البحث العلمي، بعد التغيرات المتسارعة في الاندفاع تجاه الخصخصة والعولمة والتنافسية في السوق المفتوحة، وهو ما جعل الجامعة تتعرض لضغوط خارجية، تتمثل في قدرتها على التكيف مع حاجات المجتمع وربط برامجها بمتطلبات التنمية، مما يفرض على التعليم العالي ضرورة مراجعة الوضع الحالي للجامعات، والتحول إلى صيغة جديدة تضمن جودة أدائها التدريسي والبحثي، في محاولة للتوافق مع المتغيرات العديدة والمتسارعة التي تحيط بالجامعة، والتي تستدعي تغييرًا في طريقة تعامل الجامعات مع مشكلات المجتمع بصورة تضمن تحقيق الكفاءة والفاعلية.

مشكلة البحث:

تواجه الجامعات على الصعيد العالمي تحولات جذرية، فرضتها عليها الظروف الاقتصادية العالمية، فلم تعد مهمتها تقتصر على الوظيفة التدريسية، من خلال إكساب الطلاب المعارف والمهارات وإنجاز بحوث علمية تقليدية، بل يجب أن يتعدى الأمر ذلك إلى المشاركة في عمليات التنمية المستدامة في المجتمع، وقيادة قاطرة التنمية فيه، من خلال التركيز على الوظيفة البحثية، ولن يتأتى ذلك إلى من خلال وجود جامعات بحثية عالمية المستوى، تقود عملية التطوير في المجتمع من خلال التركيز على البحوث العلمية النوعية المرتبطة بمشكلات المجتمع وقضاياه.

ومن البديهي، أنه لا يمكن أن يتحقق النجاح المطلوب لتحول الجامعات المصرية إلى جامعات بحثية في ضوء أهداف التنمية المستدامة، دون الاعتماد على رؤية واضحة ومحددة المعالم لمتطلبات التحول للجامعة البحثية المنشود إنشاؤها في المجتمع المصري، فالحاجة ماسة لإصلاحات جذرية شاملة في الجامعة التقليدية حتى تتمكن من إنتاج بحوث علمية رصينة، تسهم في الإنتاج المعرفي العالمي، وفى الوقت ذاته تكون قادرة على حل مشكلات المجتمع، والتحول به صوب تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

ومن الجدير بالذكر أن مصر بذلت العديد من الجهود لدعم منظومة البحث العلمي، ومنها إرسال البعثات العلمية للخارج، وإنشاء صندوق العلوم والتكنولوجيا، وإنشاء مراكز

التميز ببعض الجامعات المصرية، ووجود أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا، وإنشاء مدينة زويل للعلوم والتكنولوجيا وجامعة النيل، ولكن تلك الجهود ينقصها الكثير، حيث أشارت دراسة كلٍّ من (أحمد، ٢٠١٧، ١٨) و(الدهشان، ٢٠١٠، ١٥) و(تهامي، ٢٠١٤، ١٥٤) و(إبراهيم، ٢٠٠٩، ٢٣٠) و(يوسف، ٢٠٢٠، ٨) إلى أن معظم البحوث تجرى في مصر بغرض الترقية للوظيفة الأعلى، وأن مخرجات البحث العلمي التي يمكن تطبيقها وتسويقها قليلة، بالإضافة إلى ضعف العلاقة بين الجامعة ومؤسسات الإنتاج، وغياب العلاقة التكاملية مع القطاعات الإنتاجية العامة والخاصة، فضلاً عن الأعباء الإدارية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات، والانشغال بها على حساب الدور البحثي، الأمر الذى أدى إلى انخفاض الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس وضعفها، وكذلك ضعف قدرة الجامعات المصرية على الابتكار وتسويق براءات الاختراع؛ نتيجة لقلة توافر الإمكانات المادية والتمويلية، ونقص الموارد البشرية المؤهلة التي تتطلبها الجهود البحثية.

وبناء على ذلك، فإن التحول إلى صيغة الجامعة البحثية هو التحدي الرئيس، لاجتياز الفجوة المعلوماتية والتكنولوجية التي تفصل المجتمع المصري عن المجتمعات المتقدمة، فالجامعات البحثية مؤسسات رئيسة في التنمية فهي تحقق أهدافًا اجتماعية واقتصادية ومعرفية، من خلال ربط مخرجات البحث العلمي بالقطاعات الإنتاجية، فضلاً عن تنمية الكفاءات وإتباع الأساليب البحثية المبتكرة لحل المشكلات والقضايا التنموية، وعلى ذلك يمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي:

ما متطلبات التحول لجامعة بحثية مصرية في ضوء أهداف التنمية المستدامة؟

ويتفرع من السؤال الرئيس مجموعة من الأسئلة الفرعية، هي:

١-ما الأسس الفكرية للتنمية المستدامة؟

٢-ما الإطار الفلسفي للجامعة البحثية؟

٣-ما أهم التجارب العالمية والمصرية في التحول للجامعات البحثية؟

٤-ما واقع ملاءمة متطلبات التحول لجامعة بحثية حكومية مصرية في ضوء أهداف التنمية المستدامة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟

٥-ما التصور المقترح لتلبية متطلبات التحول لجامعة بحثية مصرية في ضوء أهداف التنمية المستدامة؟

أهــداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى تحقيق الأهداف التالية:

١- تحليل الأسس الفكرية للتنمية المستدامة.

٢- تحديد الإطار الفلسفي للجامعة البحثية من حيث نشأتها وخصائصها.

٣- استجلاء أهم التجارب العالمية والمصرية فى التحول لجامعات البحثية.

٤- رصد مدى ملاءمة متطلبات تحول الجامعات الحكومية المصرية إلى جامعة بحثية في ضوء أهداف التنمية المستدامة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.

٥- وضع تصور مقترح لتلبية متطلبات التحول لجامعة بحثية مصرية في ضوء أهداف التنمية المستدامة.

أهمـية البحث:

تتحدد أهمية البحث في النقاط التالية:

١- يواجه العالم اليوم تحديات متزايدة نتيجة للثورة المعرفية والتكنولوجية في مختلف المجالات، والتوجه نحو العولمة وما ارتبط بها من تنافسية، والتحول نحو الاقتصاد المعرفي، الأمر الذى انعكس على المجتمع المصري بشكل عام وعلى الوظيفة البحثية الذى تقوم بها الجامعات خاصةً،وهو ما يتطلب ضرورة التركيز على التحول إلى صيغة الجامعة البحثية التي تدعم أهداف التنمية المستدامة.

٢- يخدم موضوع البحث خطة التنمية في المجتمع المصري بصفة عامة، وإستراتيجية التنمية المستدامة "رؤية مصر ٢٠٣٠"، حيث يتم إشراك الجامعات البحثية من خلال برامجها البحثية المكثفة، والتزامها بإنتاج معرفة جديدة في مختلف التخصصات في علاج مشكلات المجتمع ودعم مسيرة التنمية والتقدم.

٣- وضع تصور مقترح لتلبية متطلبات التحول لجامعة بحثية مصرية في ضوء أهداف التنمية المستدامة، تساعد المسئولين ومتخذي القرار لتطبيقها بما يتناسب مع الإمكانات المتاحة حاليًا والممكنة مستقبلاً،حيث يتفرد البحث الحالي في الوقوف على متطلبات التحول لصيغة الجامعة البحثية بينما ركزت الدراسات الأخرى التي تناولت الجامعة البحثية على وضع نموذج للجامعة البحثية دون ذكر متطلبات وآليات التحول.

منهج البحث وأدواته :

يعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي الذي يقوم على وصف الظاهرة كما هي في الواقع وتحليلها وتفسيرها، ثم الوصول إلى استنتاجات ودلالات ذات مغزى (عبد الحميد؛ وكاظم، ٢٠١١، ١٣٤)، والاستعانة بالأدبيات والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث، حيث يعد المنهج الوصفي هو الأمثل لاستطلاع آراء أعضاء هيئة التدريس حول مدى ملاءمة تحول الجامعات الحكومية المصرية إلى جامعة بحثية في ضوء أهداف التنمية المستدامة، ومن ثم وضع تصور مقترح لتلبية متطلبات التحول إلى جامعة بحثية مصرية في ضوء أهداف التنمية المستدامة.

ووفقًا لطبيعة البحث ومنهجه، تم الاعتماد على الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات التي تغطي جوانب وأبعاد موضوع البحث، للتعرف على آراء عينة من أعضاء هيئة التدريس حول ملاءمة المتطلبات الداخلية والخارجية للتحول إلى جامعة بحثية في ضوء أهداف التنمية المستدامة .

حدود البحث:

اقتصر البحث الحالي على الحدود التالية:

- **الحد الموضوعي:** يتمثل في دراسة المتطلبات اللازمة لتحول جامعة بنها إلى جامعة بحثية، في ضوء أهداف التنمية المستدامة ووضع تصور مقترح لتلبية المتطلبات.
- **الحد البشري:** ويتمثل في أعضاء هيئة التدريس بجامعة بنها (مدرس، أستاذ مساعد، أستاذ) بكليات الجامعة، وقد اقتصر البحث على عينة عشوائية بسيطة، بلغ قوامها (٢٥٠) عضو هيئة تدريس، يمثلون نسبة (١٠ %) من المجتمع الأصلي.
- **الحد الزمني:** تم البدء في إجراءات الدراسة الميدانية مع بداية سبتمبر من العام ٢٠٢٠ واستمرت حتى الانتهاء من تلك الإجراءات.

مصطلحـات البحث:

اشتمل البحث الحالي على المصطلحات الآتية:

(١) التنمية المستدامة Sustainable Development:

تعرف التنمية المستدامة على أنها النهوض بالمستوى المعيشي للمجتمع بأسلوب حضاري، يضمن طيب العيش للأفراد، ويشمل: التنمية المطردة للثروة البشرية على أسس المعرفة، والترقية المتواصلة للأوضاع الاقتصادية والاجتماعية على أسس المعرفة والابتكار، وتطوير واستثمار القدرات المحلية، مع القصد في استخدام الثروات الطبيعية،وحفظ التوازن بين التعمير والبيئة والكم والكيف (إبراهيم، ٢٠١٩، ٥).

ويعرف البحث الحالي التنمية المستدامة إجرائيا على أنها حلقة الوصل بين الأجيال الحالية والأجيال المستقبلية؛ حيث تضمن التنمية المستدامة حرية الأجيال المستقبلية في العيش في بيئة نظيفة خالية من الأضرار، كما أنها تمكن المجتمع من تحقيق العدالة الاجتماعية وتحسين مستوى المعيشة، وترتكز التنمية المستدامة على الأبحاث العلمية الرصينة التي تعمل على تقليص الفجوة بين الحاضر والمستقبل، وتعد عاملاً أساسيًا وفعالًا في بناء مجتمع جديد يتمتع بالرفاهية، من خلال الاعتماد على نتائج البحث العلمي بالجامعات في حل المشكلات المجتمعية، وتطويع إمكانياتها في تحقيق التنمية المستدامة، كما تشكل التنمية المستدامة الإطار الرئيس لأنشطة البحث العلمي التي قد تنفذها الجامعة البحثية، فيمكن للباحثين الأكاديميين وضع خطط بحثية منظمة لمواجهة التحديات البيئية والمجتمعية.

(٢) الجامعات البحثيةResearch University:

تعرف الجامعات البحثية بأنها تلك الجامعات التي تنتج الجزء الأكبر من الأبحاث الأصلية الأساسية والتطبيقية في معظم البلدان، وتحصل على أكبر قدر من التمويل لإجراء البحوث العلمية، ويتم الاستعانة بأعضاء هيئة التدريس الذين يتسمون بالقدرة على إجراء أبحاث متميزة من الناحية الأكاديمية ويحصلون على مكافآت على براعة البحث والإنتاجية، وتركز الثقافة الأكاديمية لجامعات الأبحاث على البحث العلمي وتوليده ونشره، والحصول على درجات عالية في التصنيفات الدولية، حيث يحتل البحث المرتبة

الأولى في قمة الاهتمامات لتلك الجامعات، على الرغم من استمرار الخدمات التعليمية والاستشارية، ويتضمن المجتمع الأكاديمي في الجامعات البحثية طلاب المرحلة الجامعية، والذين غالبا ما تتاح لهم الفرص للمشاركة في البحث، ليكتسبوا آليات تنفيذها (Altbach &Salmi, 2011,12).

ويعرف البحث الحالي الجامعة البحثية إجرائيًا بأنها تلك الجامعات التي تركز على برامج البحوث المكثفة والشمولية في كثير من المجالات الأكاديمية والمهنية، وهي بمثابة المؤسسات الأولية التي تقدم المعرفة في جميع المجالات تقريبا، والتي 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 في تحقيق وظائفها التعليمية والبحثية.

وتعرف متطلبات الجامعة البحثية إجرائيًا بأنها مجموعة من الشروط والمستلزمات الضرورية التي يلزم توافرها حتى يمكن أن تتحول الجامعات إلى جامعات بحثية قادرة على أداء أدوارها المنوطة منها تجاه المجتمع وذلك بتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

خطوات البحث:

سعيًا لتحقيق أهداف البحث الحالي، فإن خطواته سارت على النحو التالي:

- **أولًا:** الأسس الفكرية للتنمية المستدامة.
- **ثانيًا:**الإطار الفلسفي للجامعات البحثية.
- **ثالثًا:** أهم التجارب العالمية والمصرية في التحول للجامعات البحثية.
- **رابعًا:**المتطلبات الداخلية والخارجية للتحول لجامعة بحثية في ضوء أهداف التنمية المستدامة.
- **خامسًا:**واقع ملائمة متطلبات التحول لجامعة بحثية مصرية في ضوء أهداف التنمية المستدامة.
- **سادسًا:** تصور مقترح لتلبية متطلبات التحول لجامعة بحثية مصرية في ضوء أهداف التنمية المستدامة.

أولا : الأسس الفكرية للتنمية المستدامة.

تحتل التنمية المستدامة للمجتمعات أهمية كبيرة في الوقت الحاضر، حيث تلبي التنمية احتياجات ومتطلبات الجيل الحاضر، دون الإهدار والتضحية باحتياجات الأجيال القادمة، وتقوم المجتمعات بدورٍ مهم في تحقيق هذه التنمية، وفقًا لما يتطلبه التحدي العالمي في مواجهة تحديات العولمة وتفاقم الفجوة التكنولوجية بين العالمين المتقدم والنامي.

(١)التنمية المستدامة (النشأة – المفهوم):

إن التنمية المستدامة هي عملية مخططة لاستنهاض المجتمع واستنفاره،وإيجاد تفاعل إيجابي ومجدٍ بين قمة المجتمع وقاعدته ومحيطه؛ من أجل تلبية حاجات الإنسان ورفاهيته، مع مراعاة تحقيق العدالة في توزيع الدخل، والحفاظ على الموارد البيئية للأجيال القادمة، ومن ثم إحداث تغيير مستمر ومناسب في حاجات وأولويات المجتمع. فالتنمية المستدامة تحقق الرفاهية البشرية كقيمة محورية تعتمد عليها دون الإخلال بالتوازن البيئي، بما يضمن سلامة المجتمع.

وقد مر مفهوم التنمية بعدة مراحل حتى الوصول إلى مفهوم التنمية المستدامة، ولقد كان أولها مفهوم التنمية الاقتصادية، والذي ظهر في ستينيات القرن الماضي، وأكد أن جوهر التنمية يكمن في قدرة الاقتصاد على تحقيق زيادة سنوية في الناتج القومي أعلى من معدل النمو الديموغرافي (درويش؛ والسيد، ٢٠١٦، ٤٧)، وبنهاية عقد الستينيات من القرن العشرين، بدأت المرحلة الثانية من التنمية بمفهومها الجديد؛ وهو مفهوم التنمية الاجتماعية؛ حيث أشار كثير من تجارب التنمية إلى فشلها في تحقيق أهداف النمو في الدخل القومي وتحسين حياة أفراد المجتمع، وتحقيق العدالة في توزيع الدخل، ومن ثم تؤكد التنمية الاجتماعية تحسين نوعية الحياة في مختلف الأنشطة الإنسانية (البنا، ١٩٩٦، ١٩-٢٣).

ثم جاءت المرحلة الثالثة في الثمانينيات لتحمل معها تحولات جذرية في الفكر التنموي، مفادها وحدة التنمية، أو ما يسمى بالتنمية المجتمعية الشاملة، والتي تهتم بالأبعاد الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والثقافية الهادفة إلى رفع مستوى معيشة الفرد وشعوره

بقيمته ومكانته (محمد، ٢٠١١، ١١٣)، ومع مطلع التسعينيات تم الاهتمام بالبعد البشري في التنمية، حيث أصدر برنامج الأمم المتحدة تقرير التنمية البشرية الأول عام ١٩٩٠، والذى أحدث قفزة نوعية في الفكر التنموي، من خلال تبنيه مفهوم التنمية البشرية (UNDP, 1990, 10)، حيث أخذ الحديث عن التنمية البشرية يحتل مساحة أوسع؛ باعتبارها عقدًا جديدًا من عقود التنمية، بحيث أصبحت التنمية تعنى التنمية المتمركزة حول الإنسان التي تسعى إلى الارتقاء به، حتى يتحقق الارتقاء للمجتمع (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ، ٢٠٠١، ٩)، ثم ظهر عقد جديد للتنمية، وهو التنمية الإنسانية التي تعد بمثابة عملية ومنتجًا في ذات الوقت، فهي تهتم بالعملية التي يجرى من خلالها توسيع الخيارات وتركز على النتائج التي تم تعزيزها(برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ٢٠٠٢، ١٢)

وبذلك تطور مفهوم التنمية إلى مفهوم التنمية المستدامة الذى تبلور في منتصف الثمانينات من القرن العشرين؛ حيث أجري العديد من المحاولات لتقديم تعريف دقيق لها، فقد عرفتها اللجنة العالمية للبيئة والتنمية المستدامة عام ١٩٧٨ على أنها: "التنمية التي تفي بحاجات الجيل الحالي، دون الإضرار بقدرة الأجيال القادمة على الوفاء باحتياجها"، وقد عرفتها اللجنة العالمية المعنية بالبيئة والتنمية (لجنة برونتلاند) على أنها: "التنمية التي تلبي حاجات الجيل الحاضر دون تعريض احتياجات أجيال المستقبل للخطر"وفي ١٩٨٧ عرفتها اللجنة الوطنية للبيئة والتنمية المستدامة على أنها: "تنمية تلبي احتياجات الأجيال الحالية بدون المساس بقدرات الأجيال المستقبلية لتلبية احتياجاتهم". وقد اكتسب تعريف هيئة (برونتلاند) للتنمية المستدامة شهرة دولية في الوسط الاقتصادي منذ بداية ظهوره، حيث ظهرت في تقرير تلك الهيئة المعروف بعنوان "مستقبلنا المشترك" عام 1987 وهو:"أنها عملية التأكد من أن قدراتنا لتلبية احتياجاتنا في الحاضر، لا تؤثر سلبًا في قدرات الأجيال القادمة واحتياجاتهم" (عبود وآخرون، ٢٠١٦، ٩٠).

وفى عام ١٩٩٠ م أقر مؤتمر العمل الدول اعتماد فكرة التنمية المستدامة كأساس لكل أنشطة منظمة العمل الدولي، مؤكدًا ضرورة أن تعرف الأهداف والأنشطة البيئية في إطار الأهداف الإنمائية، وأن توضع سياسات التنمية بما يتناسب والاستخدام المنسق للموارد، وتزامن معه في عام ١٩٩٢ انعقاد مؤتمر في ريودي جانيرو بالبرازيل، وهو

قمة الأرض، وقمة كوبنهاجن ١٩٩٥ وقمة الأرض في بكين ١٩٩٥ التي أكدت ضرورة التنمية المستدامة، وفى عام ٢٠٠٢ عقد المؤتمر العالمي للتنمية المستدامة في جوهانسبرج بجنوب أفريقيا، وأقر ضرورة حماية البيئة المشتركة والقضاء على الفقر، وتحسين قدرة الدول النامية على الحد من المشاكل الصحية المتصلة بالبيئة (أبو النصر؛ ومحمد، ٢٠١٧، ٨٦).

فالتنمية المستدامة تعني عملية للتغيير، يقوم بها المجتمع بأكمله، ويتناغم فيها استغلال الموارد وتوجهات الاستثمار والجوانب التكنولوجية في التنمية، وكذلك تغيير المؤسسات وتعزيز كل من إمكانيات الحاضر والمستقبل، من أجل الوفاء باحتياجات الإنسان وطموحاته (محمد، ٢٠١٢، ١٨٠).

ويركز مفهوم التنمية المستدامة على التفاعل غير المحدود بين المجتمع والنظم الإيكولوجية، وغيرها من النظم الحية، دون إفقار الموارد الرئيسية؛ لأن البيئة المستدامة تمكن من تحقيق التنمية المستدامة، كما ينبغي أن توفر التنمية المستدامة حلاً يمكن من خلاله تلبية الاحتياجات الأساسية للإنسان، ودمج التنمية وحماية البيئة وتحقيق المساواة، وضمان تقرير المصير الاجتماعي والتنوع الثقافي **(Klarin, 2018, 77)**

وتعرف التنمية المستدامة على أنهاتلك التنمية التي تحقق التوازن بين النظام البيئي، والاقتصادي والاجتماعي، وتسهم في تحقيق أقصى قدر من النمو في كل الأنظمة، لتكون فرصة فريدة من نوعها تتيح من الناحية الاقتصادية إقامة الأسواق وفتح أبواب العمل، ومن الناحية الاجتماعية دمج المهمشين في تيار المجتمع، ومن الناحية السياسية منح كل إنسان صوتا وقدرة على الاختيار لتحيد مساره ، وهناك ارتباطات يتضمنها مفهوم التنمية المستدامة، كارتباط الإنسان بالأرض وبالتكوين المجتمعي، وهو يشكل الأساس الذي يقوم عليه العمل التنموي، وارتباط عملية التخطيط والتنظيم بمبدأ التنمية الإنسانية، فالإنسان هو المنطلق، ومبدأ توزيع النمو والإمكانيات المتوفرة يجب أن يحترم، وارتباط التكوين المجتمعي في واقعه الحياتي وبمختلف عناصره ارتباطا مباشرًا بالأجهزة المتنوعة للدولة، واتخاذ القرار وبالباحثين والمخططين، وارتباط حركة الماضي في الواقع الحالي بإمكانيات بناء المستقبل (عبد المولى، ٢٠١٩، ١٩٩).

هذا؛ ولقد ظهر اتجاه قوى داخل المجال الاقتصادي يفسر عوامل التنمية في ضوء العناصر الثقافية، وذلك بفضل عاملين أساسيين، يرجع الأول إلى جهود علماء الاقتصاد نحو تأسيس الاقتصاد التنظيمي، والذي أدركوا من خلاله أهمية القيم والمعايير في الحياة الاقتصادية، ودورها في تسهيل العملية الاقتصادية، أما العامل الثاني فيرجع إلى تجارب التحول الاقتصادي التي شهدتها بعض الدول الأسيوية التي استطاعت أن تحقق تنمية اقتصادية واجتماعية بسهولة، في الوقت الذي فشلت فيه دول أخرى قد تكون متشابهة معها في ذات المعطيات الاقتصادية، وذلك بفضل العوامل الثقافية ودورها في تعزيز التنمية (مرزوق، ٢٠١٧، ٥٠).

ومن ثم تعرف التنمية المستدامة على الصعيد الاقتصادي بأنها: التنمية التي تركز على الإدارة المثلى للموارد الطبيعية، وذلك بالتركيز على الحصول على الحد الأقصى من منافع التنمية الاقتصادية، بشرط المحافظة على خدمات الموارد الطبيعية ونوعيتها، حيث إن استعمال الموارد في الوقت الراهن ينبغي ألا يؤثر على الدخل الحقيقي في المستقبل، وهذا يعنى أن النظم الاقتصادية ينبغي إدارتها بحيث يتم العيش على أرباح الموارد مع الاحتفاظ بقاعدة الأصول المادية (اللبدي، ٢٠١٥، ١٤٩).

وفى نفس الإطار تعرف التنمية المستدامة من الناحية الاقتصادية بأنها: " تلك العملية التي تقر بضرورة تحقيق نمو اقتصادي يتلاءم مع قدرات البيئة، وذلك من منطلق أن التنمية الاقتصادية والمحافظة على البيئة عمليتان متكاملتان لا متعارضتان، فالتنمية هي سعي متواصل لتحسين نوعية حياة الإنسان، ولكن ليس على حساب البيئة" (الفراجي، ٢٠١٥، ١٧٠)

وتعرف التنمية المستدامة في تركيزها على الجانب التقني بأنها: التنمية التي تنقل المجتمع إلى عصر الصناعات والتقنيات النظيفة التي تستخدم أقل قدر ممكن من الطاقة والموارد، وتنتج الحد الأدنى من الغازات والملوثات التي لا تؤدى إلى رفع حرارة الأرض (الزهراني، ٢٠١٦، ٣٧).

كما تعرف التنمية المستدامة بأنها العملية التي يتم من خلالها ربط التكنولوجيا الحديثة بما يخدم أهداف المجتمع، وذلك من خلال توعية السكان بأهمية التقنيات المختلفة

في المجال التنموي، وكيفية استخدام المتاح والجديد منها في تحسن نوعية حياة المجتمع وتحقيق أهدافه المنشودة، دون أن يؤدى ذلك إلى مخاطر وآثار بيئية سلبية، أو على الأقل أن تكون هذه الآثار مسيطرًا عليها، بمعنى وجود حلول مناسبة (الفراجي، ٢٠١٥، ١٧٠- ١٧١).

إن التنمية المستدامة هي التي تنقل المجتمع إلى استخدام الصناعات ذات التقنية النظيفة، التي تقوم على استخدام أقل قدر ممكن من الطاقة والموارد الطبيعية، وينتج عنها أقل حد من الغازات والمواد الضارة الملوثة للبيئة الطبيعية والحابسة للحرارة والضارة بالأوزون (بويحياوي، ٢٠١٤، ٥٢٦).

وتعرف على الصعيد التربوي بأنها: التنمية التي تمكن الأنظمة التربوية من توفير فرص التعليم والتدريب للجميع بشكلٍ مستدام، وبالنوعية التي تتلاءم مع الاحتياجات المتعددة والمتغيرة للأجيال القادمة (الزهراني، ٢٠١٦، ٣٧)، حيث تحاول التنمية المستدامة ربط وتوظيف التكنولوجيا الحديثة بما يخدم أهداف المجتمع، وذلك من خلال توعية السكان بأهمية التقنيات في المجال التنموي، وكيفية استخدام المتاح والجديد منها في تحسين نوعية الحياة بالمجتمع، وتحقيق أهدافه المنشودة دون أن يترتب على ذلك مخاطر وآثار بيئية سالبة، أو على الأقل يمكن السيطرة على هذه المخاطر والآثار المترتبة عليها (الزهرانى، ٢٠١٦، ١١٧).

ومن ثم فإن التربية من أجل التنمية المستدامة هي رؤية تربوية، تسعى إلى إيجاد توازن بين الرخاء الإنساني والاقتصادي والتقاليد الثقافية واستدامة الموارد الطبيعية والبيئية، وذلك من أجل توفير حياة أفضل للفرد والمجتمع في الحاضر وللأجيال القادة في المستقبل، ويتطلب تطبيق مبادئ التربية للتنمية المستدامة الاعتماد على منهجيات ومقاربات تربوية متعددة الأغراض والأساليب؛ وذلك من أجل تأمين تعلم أخلاقي مدى الحياة لجميع فئات المجتمع، وتشجيع احترام الاحتياجات الإنسانية التي تتوافق مع الاستخدام المستدام والمتوازن للموارد الطبيعية والمحافظة عليها، من أجل حاضر البشرية ومستقبلها، وتحقيق ذلك على المستويات الوطنية والإقليمية والدولية (مرزوق، ٢٠١٧، ٥٠).

على الرغم من أن هناك العديد من التعريفات للتنمية المستدامة، فإن التعريف الأكثر استخدامًا هو التعريف الذي اقترحته لجنة بروندتلاند، وهو مفهوم الحفاظ على الموارد للأجيال القادمة كأحد الميزات الرئيسة التي تميز سياسة التنمية المستدامة عن السياسة البيئية التقليدية، والتي تسعى أيضًا إلى استيعاب العوامل الخارجية للتدهور البيئي. والهدف الشامل للتنمية المستدامة (SD) هو الاستقرار طويل الأجل للاقتصاد والبيئة؛ ولا يمكن تحقيق ذلك إلا من خلال التكامل والاعتراف بالمخاوف الاقتصادية والبيئية والاجتماعية خلال عملية صنع القرار، وعند تطبيق هذا التعريف للتنمية المستدامة، تتضح لنا قضية واحدة، هيأن هناك عدة أنواع من رأس المال: الاجتماعي والطبيعي ورأس المال المادي الذي من صنع البشر. ويفسر التعريف التقليدي للتنمية المستدامة أن المستوى الكلي لرأس المال هو المهم: فرأس المال المادي الذى من صنع الإنسان أو المصنّع، هو بديل مناسب لرأس المال الطبيعي. ولكن من ناحية أخرى، تدرك الاستدامة الشاملة الميزات الفريدة للموارد الطبيعية التي لا يمكن استبدالها برأس مال صناعي. معظم علماء البيئة والتربية هم من أنصار التعريف الشامل للاستدامة.(Emas, 2015, 2)

ومن خلال التعريفات السابقة للتنمية المستدامة، يتضح أنها تعتمد على إحداث التكامل والتوازن بين التنمية الاجتماعية والاقتصادية، بما يتماشى مع القيود البيئية،كما يركز على الاحتياجات المستقبلية للأجيال الحالية،بما يتضمن إعادة توزيع الموارد لضمان جودة الحياة للجميع، كما يرتكز جوهر مفهوم التنمية المستدامة على التوازن بين الركائز الثلاث للاستدامة: الاستدامة البيئية التي ركزت على الحفاظ على جودة البيئة وهي ضرورية لإجراء الأنشطة الاقتصادية ونوعية حياة الناس، والاستدامة الاجتماعية التي تسعى جاهدة لضمان حقوق الإنسان والمساواة بين الأفراد، والحفاظ على الهوية الثقافية،واحترام التنوع الثقافي والعرق والدين. والاستدامة الاقتصادية،وهي ضرورية للحفاظ على رأس المال الطبيعي والاجتماعي والبشري اللازم للدخل والمعيشة، ومن ثم يتم تحقيق التنمية المستدامة الكاملة من خلال التوازن بين كل هذه الركائز، كما تنطوي التنمية المستدامة على تعزيز التعاون الدولي على المستوى الوطني والإقليمي والمحلي، وإيجاد إطار مؤسسي مع شبكة قوية من أصحاب المصلحة المهتمين بتنفيذ مفهوم التنمية المستدامة.

(٢)أهداف التنمية المستدامة:

تقع التنمية المستدامة عند نقطة الالتقاء بين البيئة والاقتصاد والمجتمع، لذلك تهدف إلى جعل الأفراد أكثر وعيًا واهتمامًا بالقضايا البيئية، ليمتلكوا المعرفة والمهارة للتعامل مع مثل هذه القضايا المعاصرة، والحد من تدهورها مستقبلًا، لذا تسعى التنمية المستدامة من خلال آلياتها ومحتواها إلى تحقيق جملة من الأهداف، وهي كالآتي (محمد وآخرون، ٢٠١٥، ٣٤٢- ٣٤٣):

- **تحقيق نوعية حياة أفضل للسكان:** حيث يتم التركيز على العلاقات بين نشاطات السكان والبيئة، والتعامل مع نظام الطبيعة ومحتواها على أساس حياة الإنسان، وذلك من خلال مقاييس الحفاظ على نوعية البيئة والإصلاح،والعمل على أن تكون العلاقة بينهم علاقة تكامل وانسجام.
- **تعزيز وعي السكان بالمشكلات البيئية القائمة:** وذلك من خلال تنمية وعيهم وإحساسهم بالمسئولية وحثهم على المشاركة الفعالة في إيجاد حلول مناسبة لها،عن طريق مشاركتهم في إعداد وتنفيذ ومتابعة وتقديم برنامج ومشاريع التنمية المستدامة.
- **ربط التكنولوجيا الحديثة بأهداف المجتمع:** حيث تحاول التنمية المستدامة توظيف التكنولوجيا الحديثة بما يخدم أهداف المجتمع، وذلك من خلال توعية الأفراد بأهمية استخدام التقنيات الحديثة والمتعددة في المجال التنموي، وكيفية استخدام المتاح والجديد منها في تطوير المجتمع وتحسين نوعية الحياة، دون أن يؤدى ذلك إلى مخاطر وآثار سلبية على البيئة.
- **إحداث تغيير مناسب في حاجات وأولويات المجتمع:** وذلك بإتباع طريقة تلائم إمكانياته، وتسمح بتحقيق توازن يمكن من خلاله تفعيل التنمية الاقتصادية، والسيطرة على جميع المشكلات البيئية.
- **تحقيق نمو اقتصادي تقني:** بحيث تحافظ على الرأسمالية التي تشمل الموارد الطبيعية والبيئية، وهذا بدوره يتطلب تطوير مؤسسات وبنى تحتية وإدارة ملاءمة للمخاطر والتقلبات، لتأكيد المساواة في تقاسم الثروات بين الأجيال المتعاقبة وفي الجيل نفسه.

ويتضح مما سبق أن التنمية المستدامة هي حلقة وصل بين الأجيال الحالية والأجيال المستقبلية؛ حيث تضمن أهداف التنمية المستدامة حرية الأجيال المستقبلية في العيش في بيئة نظيفة خالية من الأضرار، كما أنها تمكن المجتمع من تحقيق العدالة الاجتماعية وتحسن مستوى المعيشة، ويلاحظ أن الأهداف السابقة يمكن تحقيقها من خلال الجامعات البحثية التي تقوم بالأبحاث العلمية الرصينة التي تعمل على تقليص الفجوة بين الحاضر والمستقبل، حيث يكون ذلك عاملاً أساسيًا وفعالاً في بناء مجتمع جديد يتمتع بالرفاهية، فالدول المتقدمة التي قطعت شوطًا طويلاً في مجال التقدم، اعتمدت بصفة أساسية على نتائج البحث العلمي بالجامعات، والتي استطاعت من خلاله حل المشكلات المجتمعية، وتطويع إمكانياتها في تحقيق التنمية المستدامة، كما تشكل التنمية المستدامة الإطار الرئيس لأنشطة البحث العلمي التي قد تنفذها الجامعة البحثية، فيمكن للباحثين الأكاديميين وضع خطط بحثية منظمة لمواجهة التحديات البيئية والمجتمعية.

(٣)أبعاد التنمية المستدامة:

لقد بات واضحًا أنه لم يعد في مقدور المجتمعات اليوم أن تضع خططًا للتنمية، دون أن تأخذ في اعتبارها التحديات التي يفرضها العصر الراهن لتحقيق التنمية المستدامة، التي يمكن من خلالها ضمان حقوق الأجيال المستقبلية في التنمية الاقتصادية والاجتماعية مع مراعاة البعد البيئي، فالتنمية المستدامة ذات أبعاد مختلفة متكاملة ومتداخلة مع بعضها البعض، وتتمثل أبعاد التنمية المستدامة في ثلاثة أبعاد أساسية هي كالتالي:

(أ) البعد الاقتصادي:

يهتم البعد الاقتصادي بما يحقق التنمية الاقتصادية، والتي تعد شرطًا ضروريًا ولكن ليس كافيًا لتحقيق التنمية المستدامة، فلا يمكن تحقيق الرفاهية الاجتماعية وتلبية الاحتياجات الأساسية للبشر دون اقتصاد قوي، كما أنه لا يمكن الحفاظ على موارد البيئة من الاستنزاف في ظل الفقر المدقع، فالفقر والعوز من أهم عوامل استنزاف الموارد الطبيعية وتدهور البيئة (**الزنفلى، ٢٠١٢، ٢٠١**).

(ب)البعد الاجتماعي:

يرتكز هذا البعد على البشر، ويهتم بتوفير المتطلبات المادية والنوعية لحياة الأفراد، أي أنه يهتم بمجالات التعليم والصحة والإسكان والاتصالات والحد من الفقر وسوء توزيع الدخل، بالإضافة إلى توفير فرص العمل، وتوسيع نطاق الحريات الأساسية والمشاركة، وكل ما له صلة بالتنمية البشرية، كما يختص البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة بحقوق الأفراد الشخصية والاجتماعية والسياسية وكافة حقوق الإنسان، بالإضافة إلى بناء العلاقات الاجتماعية التي تجعل المجتمع متماسكًا، والحفاظ على الهوية الثقافية، واحترام التباينات السياسية والثقافية والاجتماعية، وإيجاد الشعور بالانتماء والترابط والمسئولية تجاه المجتمع (الزنفلي، ٢٠١٢، ٢٠١).

(جـ)البعد البيئي:

يهتم البعد البيئي بالحفاظ على البيئة وحمايتها والانتفاع بمواردها، ولا يتأتى ذلك إلا بالاستخدام الأمثل لتلك الموارد، والتقليل من الفاقد والتلوث، والتقليل من النفايات إلى أدنى حد،مع تغيير أنماط الاستهلاك والإنتاج غير المستدامة، ووضع التشريعات والقوانين التي يمكن من خلالها حماية البيئة مع وجود إطار عمل سليم لإدارتها، والعمل على تطويرها وتحسينها، حتى تكون قادرة على تلبية الحاجات الأساسية، وعلى إتاحة الفرصة لحياة أفضل ليس للأجيال الحاضرة فقط بل للأجيال المستقبلية (مشرف، ٢٠١٢، ٨٢) .

وبالإضافة إلى الأبعاد الثلاثة الأساسية السابقة، فإن هناك من يضيف أبعادًا أخرى ثانوية ذات صلة وثيقة بتحقيق التنمية المستدامة، وسيركز البحث الحالي على البعد المعرفي والبعد التكنولوجي كأبعاد ثانوية ذات علاقة بالجامعة البحثية:

(د) البعد المعرفي:

لقد نال هذا التوجه نحو التنمية القائمة على المعرفة اهتمامًا متزايدًا على يد الأكاديميين وصناع السياسة في العالم، بعد أن ثبت أن تجارب التنمية التي تنطلق من سياسات التنمية المستدامة أو رأس المال الاجتماعي في ذاتها غير كافية، وأخذت الدول تستجيب للتحول من سياسات تنموية تعتمد على تكثيف العمل أو تكثيف رأس المال، إلى سياسة بديلة تبنى على تكثيف المعرفة، تلك التي تطورت إلى تنمية مستدامة قائمة على

المعرفة ومدن المعرفة والدوائر المحلية لمجتمع المعرفة (جلبي؛ وعبدربه، ٢٠١٣، ٩٥)، وتعد المعرفة بعدًا رئيسًا في عملية التنمية المستدامة؛ حيث تستهدف بناء القدرات وتوظيفها على مستوى الفرد والمجتمع، فهناك ارتباط وثيق بين المعرفة والتنمية المستدامة، حيث تعد المعرفة رافدًا أساسيًا للتنمية وتحسين نوعية الحياة، كما أن الاستثمار المعرفي هو أهم مجالات الاستثمار في الوقت الراهن، ويعد الضمان لاستدامة عملية التنمية في المستقبل(عبد اللطيف، ٢٠١٨، ١٤).

(هـ) البعد التكنولوجي:

يهتم هذا البعد بالتحول إلى التكنولوجيات النظيفة ذات الكفاءة العالية، والتي تنقل المجتمع إلى عصر يستخدم أقل قدر من الطاقة والموارد، وأن يكون الهدف من هذه النظم التكنولوجية إنتاج حد أدنى من الغازات والملوثات البيئية، ومن ثم فإن البعد التكنولوجي هو عنصر مهم في تحقيق التنمية المستدامة، فلكى يتم تحقيق التنمية المستدامة يلزم التحول من تكنولوجيا تكثيف الموارد إلى تكنولوجيا المعلومات، أي يتم التحول من الاعتماد على رأس المال الإنتاجي إلى الاعتماد على رأس المال البشري ورأس المال الاجتماعي (إبراهيم، ٢٠١٩، ٩).

ويتضح هنا أن أبعاد التنمية المستدامة ليست بمعزل عن بعضها البعض، ولكن تتضافر وتتشابك معًا في إطار تكاملي، يمكن من خلاله فهم وتوضيح ماهية تلك الأبعاد، فلا يمكن تحقيق التنمية الاجتماعية بمعزل عن التنمية الاقتصادية؛ حيث إن العامل الاقتصادي هو من العناصر المهمة التي ترتكز عليها التنمية الاجتماعية، حيث يتوفر من خلالها القاعدة التي يمكن الانطلاق منها لتحقيق تنمية اجتماعية حقيقية، تسهم في رفاهية المجتمع الإنساني؛ لأن الإنسان هو جوهر عملية التنمية وهدفها النهائي، كما يرتبط البعد البيئي بالبعد الاقتصادي؛ حيث يتم تحقيق التنمية الاقتصادية دون المساس بالبيئة وإهدارها، مما يعود في نتيجته على البعد الاجتماعي، وبذلك تتكامل الأبعاد معًا دون أن تنفصل.

(٤) الجامعة ودعم التنمية المستدامة:

يتمثل الدور الجوهري للجامعات في إحداث التنمية المستدامة في العمل التشاركي، مما يضمن عمل المنظمات العامة والخاصة معًا، من أجل الصالح العام، وذلك من خلال المبادرات المبتكرة التي تتمثل في مجموعة التفاعلات بين الجامعة والجهات الفاعلة المؤسسية، مثل الحكومة والصناعة والقطاع الثالث، والتي تتعلق في جزء كبير منها بسلوكيات الجامعة التي تحركها الاعتبارات الاقتصادية، ومن ثم يمكن تحديد الدور التنموي للجامعات في النقاط التالية:

(أ) **الارتباط بالمجتمع وقضاياه:** تعد الجامعات من أهم الشركاء في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، حيث يتم دعوة الجامعات بشكل متزايد للإسهام في المجتمع الأوسع، بما يتجاوز واجبات البحث والتدريس، فالجامعات لديها القدرة على ربط أجندتها التعليمية والبحثية بالواقع المعاش للمجتمع وما يدور به من مشكلات، وذلك بالتخلي عن البرج العاجي التي تعيش فيه الجامعة، والتحول إلى مؤسسة رائدة تقوم بإنشاء مبادرات مبتكرة في مجتمع قائم على المعرفة، والتي تتضمن أنشطة مثل تسويق البحوث العلمية وبراءات الاختراع والترخيص، ويعكس الدور التنموي للجامعات التغيرات في الثقافة الأكاديمية والروابط المتنامية بين الجامعات والمجتمع الصناعي، من خلال البحوث العلمية التي تركز على الدوافع الاقتصادية للمجتمع القائمة فيه(Neary& Osborne, 2018, 236- 238).

(ب) **بناء المعرفة والابتكار:** تعد البحوث العلمية وبناء المعرفة والابتكار التي تقوم بها الجامعات عبر العلوم الفيزيائية والعلوم الاجتماعية وعلوم الطب الحيوي والهندسة والعلوم الإنسانية، أساسية للتنفيذ الناجح لجميع أهداف التنمية المستدامة، حيث يقوم البحث العلمي بدورٍ رئيس في ترجمة أجندة أهداف التنمية المستدامة العالمية إلى السياقات الوطنية والمحلية – بما في ذلك المساعدة في تحديد التحديات المحلية ذات الصلة وأولويات العمل والمؤشرات المناسبة لقياس التقدم المحلي، أضف إلى ذلك أن البحث العلمي محرك أساسي لدفع تطوير الابتكارات والحلول الاجتماعية والتكنولوجية عبر تحديات SDG. ومن ثم تقوم البحوث بدورٍ رئيس في مساعدة

واضعي السياسات والجمهور على بناء وتقييم وتحديد المسارات الأكثر إيجابية وكفاءةً وترابطًا، لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.(Kestin & Others, 2017, 17)

(جـ) تحقيق التنمية الاقتصادية: تقوم الجامعات بدورٍ مهم في تحقيق التنمية الاقتصادية، من خلال الاعتماد على مخرجات الجامعة البحثية في تطوير الصناعات المحلية، من خلال الأفكار التي أنتجها العلماء بالجامعات،والتي أسهمت في تطوير الشركات الجديدة التي تشكلت من نتائج البحوث الجامعية، وتشير الأدلة الاقتصادية إلى أن هناك علاقة قوية بين مستوى النشاط الاقتصادي في المنطقة ما ووجود جامعة بحثية بها(Hill & et al, 2006, 2). كما تسهم الجامعات في التنمية الاقتصادية، من خلال إيجاد قطاعات جديدة، والاستفادة من نتائج البحوث الجامعية في دعم القطاع الصناعي، وذلك من خلال مساعدة الشركات على إنتاج منتجات جديدة وخدمات جديدة، وتطوير الصناعات القائمة بالفعل.

(د) تنمية الموارد البشرية: إن أحد الأدوار المهمة للجامعات، هو إحداث التغييرات الممكنة بالمجتمعات، وذلك من خلال تعليم نسبة متزايدة من السكان، وإكسابهم العديد من المهارات والمعارف، الأمر الذي ينعكس على توسيع آفاقهم وتنميتهم ثقافيًا، وتوفير مخزن من المعارف والقدرات التي يستطيع المجتمع ككل لاستفادة منها، كما أن الجامعات تقوم بدورٍ كبير في تحقيق الرفاهية في جميع نواحي الحياة، بفضل البحوث العلمية التي تجريها، حيث تقوم بتحسين نوعية الحياة للإنسان ماديًا ومعنويًا، وتوفير مقومات الحياة الكريمة، ومن ثم فإن الجامعات هي السبيل الرئيس لإعداد الموارد البشرية اللازمة لتحقيق التنمية المستدامة، (Group of Eight, 2013, 3). فرأس المال البشري المتخصص والمدرب تدريبًا عاليًا، هو الثورة الحقيقية، باعتباره الكوادر البشرية والقوى المؤهلة لسوق العمل، ومن ثم لإحداث التقدم بالمجتمعات وفق خطط التنمية المرسومة.

(هـ) دعم الابتكار التكنولوجي: تقوم الجامعات بدورٍ مهم في رعاية الابتكار، خاصة في مجال التكنولوجيا، وتعززه لدى منسوبيها من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، بهدف تطبيق المعرفة وتبادل الأفكار المبتكرة التي من شأنها دفع عجلة التغيير في

المجتمعات نحو الأهداف الاقتصادية المنشودة(المطيري، ٢٠١٥، ٩٤١)، ويمثل الابتكار التكنولوجي وخاصة في القطاع الصناعي المفتاح الرئيس لتحقيق التنمية المستدامة، من خلال مساهمته في تحقيق التنمية الاقتصادية، عن طريق جلب المستثمرين للحصول على التكنولوجيات الجديدة والتنمية الاجتماعية، من خلال التكنولوجيا الجديدة التي ساعدت على تطوير المجتمع وزيادة رفاهيته (بن حامد؛ ابن عربية، ٢٠١٤، ٨٦).

(و) **نشر المعرفة وتوليدها:** يعد البحث العلمي بالجامعات من الوسائل المهمة لنشر المعرفة وإنتاجها؛وذلك من خلال ما تنتجه من بحوث ودراسات علمية في مختلف العلوم، ويرتبط البحث العلمي بشكلٍ عام ارتباطا وثيقا بمتطلبات التنمية في مختلف مجالات الحياة بالمجتمع،فالبحث العلمي بالجامعات ــ كمولد للمعارف الجديدة ـــــ يعد محورًا أساسيًا في تحقيق التنمية المستدامة، وفى الوقت التي تُبذل فيه جهود بحثية متنوعة داخل الجامعة وخارجها،وفي مجالات متعددة التخصصات،ويركز علم الاستدامة على التفاعلات الديناميكية بين البيئة والمجتمع، حيث يتم توجيه البحوث العلمية بالجامعات نحو المشكلات المختلفة التي يعانى منها المجتمع، ويرتكز هذا على الاعتقاد بأن المعرفة يجب أن تكون "منتجة" بين العلم والمجتمع، ومن ثم إعادة توجيه البحوث الجامعية من أجل التنمية المستدامة.

مما سبق يتضح أن الدور التنموي للجامعات، يتحقق من خلال مراجعة العمليات والوظائف الأساسية التي تقوم بها الجامعات في المجتمع المعاصر، والتي تتضمن إنتاج معرفة متقدمة يمكن من خلالها فهم العالم والتوجه نحو العالمية في كافة المجالات،عن طريق التدريس والنشاط البحثي الذى أصبح من أهم اتجاهات العالم اليوم، ومن ثم ينبغي أن تتوجه الجامعات نحو الانفتاح والتبادل المعرفي والمشاركة العلمية والبحثية في الرصيد المعرفي العالمي، والالتزام بالمعايير العالمية والممارسات الجيدة السائدة في الجامعات عالمية المستوى، وعلى الرغم من أن الجامعات عنصر مركزي في عصر اقتصاد المعرفة، فإنها في ذات الوقت ترتبط ارتباطا وثيقا بالمجتمع، فهي كذلك ليست منعزلة عن المجتمع، ولكنها مرتبطة عن كثب باحتياجات الدولة والمجتمع. وكذلك نشر المعرفة وتطبيقها بما يحقق التنمية المستدامة للمجتمع.

ثانياً: الإطار الفلسفي للجامعات البحثية:

(١)مفهوم الجامعة البحثيـــة:

تقوم الجامعة البحثية بالعديد من المهام إضافة للبحث العلمي، الأمر الذى يزيد من تعقيد عملية تحليل أدائها البحثي، حيث يمكن للجامعات البحثية دعم العديد من التخصصات الأكاديمية، ودعم مجموعة واسعة من المدارس المهنية، كما أنها تستطيع الانخراط خارج الحرم الجامعي في العديد من الأنشطة التعليمية المهنية، كما تقدم العديد من الخدمات العلمية للقطاعين العام والخاص، وهى تقدم المعرفة في جميع المجالات الخاصة بالأنشطة البشرية تقريبا، بدءًا من الفنون والإنسانيات ومرورًا بالعلوم البيولوجية والرياضية.

ولا تستطيع جامعة واحدة القيام بالبحوث في جميع المجالات، ولكن هناك جامعة واحدة على الأقل في مجال معرفي محدد، وتكمن قوة الجامعات البحثية في قدرتها على تعليم طلاب المرحلة الجامعية الأولى، ليصبحوا مواطنين فاعليين في المجتمع، كما تدرب الطلاب المتقدمين في برامج الدراسات العليا في عدد من المجالات المتخصصة، وتركز الجامعات البحثية على برامج بحثية مكثفة واسعة النطاق في المجالات الأكاديمية والمهنية، كما تقوم بتقديم المادة التعليمية الأكاديمية، وتوسيع نطاق المعرفة بشكل مستمر، الأمر الذي ينتج عنه معلومات وتفسيرات جديدة، مما يساعد الجامعة في تحقيق وظائفها التعليمية والبحثية(Lombardi & Others, 2001,7).

ويقصد بالجامعات البحثية تلك الجامعات التي تركز على برامج البحوث المكثفة والشمولية، في كثير من المجالات الأكاديمية والمهنية، وهي بمثابة المؤسسات الأولية التي تقدم المعرفة في جميع المجالات تقريبا، والتي 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، وتتألف الجامعات البحثية كأكاديمية من مجموعة من أعضاء هيئة التدريس الذين يتحملون المسئولية تجاه المحتوى الأكاديمي، وقيادة إدارية مسئولة عن توزيع الموارد، وإدارة المؤسسات الأكاديمية الجامعية التي تدعم أعضاء هيئة التدريس (Lombardi & Others , 2001,7).

وهنا يتضح أن الجامعة البحثية ليست بمعزل عن المجتمع، بل هي من أهم أدواته في إحداث التطوير والتنمية.

كما تعرف الجامعة البحثية بأنها: مؤسسة بحثية جامعية، تلتزم بالتميز في البحث الأساس والتطبيقي، والإبداع الإنساني في كافة مجالات المعرفة، بما يحقق التميز والتنافسية للجامعات وبإسهامها في تلبية متطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية (المطيري، ٢٠١٢، ١٠).

وفى نفس الإطار تعرف الجامعات البحثية بأنها: تلك الجامعات التي تمثل النموذج العالمي الناشئ في القرن الحادي والعشرين، والتي يمكن من خلالها تطوير التعليم العالي؛ بحيث يصبح لديه القدرة على مواجهة تحديات العولمة، وتتميز الجامعات البحثية بالبحث الكثيف الذي يتجاوز الخبرات الماضية، ليولد لنا معارف جديدة قادرة على حل مشكلات المجتمع المعاصرة، وهي تنخرط في المنافسة على المستوى العالمي من خلال الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والتمويل، بحيث تتخطى الحدود الإقليمية إلى النطاق العالمي(Mohrman& et al, 2008, 6) .

كما يقصد بها أنها جامعات ذات تركيز بحثي مكثف، وتهتم بمنح درجتي الماجستير والدكتوراه في بعض المجالات التخصصية، وتهتم باستقطاب الباحثين وأعضاء هيئة التدريس من أصحاب المؤهلات والقدرات البحثية المتميزة، القادرة على إبداع واختراع وابتكار المعارف الجديدة (حورية وطحلاوي، ٢٠١٧، ٥٩)حيث إنها تقوم على حقيقة أن الاستثمار في رأس المال البشري مفيد للمجتمع، وأن إنتاج المعرفة الجديدة يؤدي بالضرورة إلى عالم أفضل.

وفى نفس الإطار تعرف الجامعات البحثية بأنها: تلك الجامعات التي تقدم برامج تمنح شهادات البكالوريوس والدراسات العليا ومؤهلات في العلوم والتكنولوجيا والهندسة وبرامج الإدارة والأعمال. كما تمنح درجات علمية في العلوم الإنسانية والاجتماعية، وتتميز بمتابعة تقديم التدريس على مستوى تنافسي دوليًا في جميع البرامج التي تقدمها، وتقديم برامج الدراسات العليا البحثية لعدد كبير من الطلاب في مجالات مواد مختارة، وتهدف إلى أن تكون قادرة على المنافسة دوليًا وتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية في المجتمع(Postiglione, 2011, 8) .

وفى نفس السياق يقصد بجامعات الأبحاث أنها: تلك الجامعات التي تهتم بالبحث الذي يقوم به العديد من أعضاء هيئة التدريس في المؤسسات المتعددة،ولعل من أهم السمات المميزة لـــ "جامعة الأبحاث"هي هيمنة البحوث داخل المؤسسات، وبالتالي فإن استخدام مصطلحات مثل "البحث المكثف" أو "البحوث القيادية"لا يعني أن المؤسسة غير ملتزمة بالتعليم والتعلم، أو إلى غياب الدور الاجتماعي والمجتمعي للجامعات، ولكن هذا يعني أن طبيعة ومضمون هذه الأنشطة الأخرى تتشكل في ظل الوظيفة البحثية للجامعة (Taylor, 2006, 3).

فالجامعة البحثية جامعة رائدة، تسعى للوصول إلى مراتب عليا في التصنيف العالمي للجامعات، وتهدف إلى بناء مناهج ذات توجه عالمي، وجذب الأفراد ذوي القدرة على التفوق،وجذب أعضاء هيئة التدريس الموهوبين، والتركيز على تدريب المتخرجين، حيث ينفرد متخرج الجامعة البحثية في هويته المهنية والشخصية التي تختلف اختلافا كبيرا عن متخرج الجامعة التقليدية، والتي تتمثل في قدرتهم على التعامل مع المعلومات، والقدرة على الإنتاج المعرفي. كما تعتمد هويتهم المهنية على ميزات مثل القدرة التنافسية والكفاءة والقدرة على ريادة الأعمال والقدرة على اتخاذ القرارات لتوليد المعرفة والإبداع،مما أدى إلى تعزيز أنشطة النشر، وزيادة مستوى تطبيق النتائج التي يتم الحصول عليها، بحيث تعود بالنفع على المجتمع وعمليـــات التنميـــة (Kazanskiy, 2017, 827) و(Petrova & Others, 2014, 509).

مما سبق يتضح أن الجامعات البحثية تركز على البحوث الأساسية التي تبني المعرفة الجديدة؛ باعتبارها المصدر النهائي لمعظم الابتكارات في الاقتصاد والمجتمع والثقافة، حيث يتم من خلالها توفير إطار لتعليم الإبداع وحل المشكلات التي يعاني منها المجتمع، كما تهتم جامعات الأبحاث المكثفة بالبحوث ذات المستوى العالمي، وتقوم على المزج بين البحوث الأساسية والتعليم القائم على البحوث، وتتمتع جامعات الأبحاث بشكل فريد بالقدرة على إعادة توجيه جهودهم البحثية؛ لتلبية احتياجات البحوث واغتنام الفرص. فلابد للبحوث الأساسية أن تزدهر جنبًا إلى جنب مع البحوث التطبيقية والممارسة المهنية.

(٢) نشأة الجامعة البحثية:

إن المتتبع لنشأة الجامعة البحثية، يلاحظ أنها وليدة التفاعل المعقد القائم بين النماذج المتطورة للإنتاج المعرفي والتنمية المؤسسية، وتمتد أصول تلك الجامعة للقرن السابع عشر الميلادي؛ حيث ظهرت معايير العلوم المفتوحة في المؤسسات العلمية والأكاديمية في تلك الفترة، كاستجابة لمناهج الجامعة العتيقة، والتي لا تنطوي على قدر كبير من المعرفة، علاوة على موقفها المضاد والصريح لأيديولوجيات التنوير(المطيري،٢٠١٢، ٥٤).

وبذلك لم يكن البحث دائما الوظيفة الرئيسة للمؤسسات الأكاديمية،فيعود تاريخ الجامعة إلى بداية القرن التاسع عشر على وجه التحديد لجامعة برلين فيلهلم فون همبولت،حيث كانت رسالة الجامعات مكرسة إلى حد كبير للتدريس، ولإعداد المهنيين في مجالات مثل القانون والطب وعلم اللاهوت. وعلى الرغم من أن نموذج هومبولدتيان ركز ببراعة على البحوث الأساسية، والبحث من أجل التنمية الوطنية والعمل التطبيقي، فإن هذا النموذج البحثي هو بداية ظهور الهياكل التنظيمية، خاصة مع تطور مجالات مثل الكيمياء والفيزياء، وكذلك العلوم الاجتماعية، بما في ذلك الاقتصاد وعلم الاجتماع . (Altbach,Salmi, 2011,14)

ويأتي عام ١٨٠٩م ليحدد البداية الحقيقية لظهور جامعة البحث بهذا المسمى، عندما بدأت فروع مختلفة لجامعة البحث في تثبيت جذورها وفقًا للمنطق العام للعلوم المفتوحة، فكانت جامعة برلين بألمانيا أولى جامعات البحث الألمانية التي نمت كمؤسسات تضم الآداب والفلسفة الرومانية، بالإضافة إلى العلم النظري والتجريبي الفعال في العلوم المختلفة (المطيري، ٢٠١٢، ٥٤).

وفي ظل الثورة المعرفية، أصبحت الجامعات البحثية العنصر الأساسي لتحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية في المجتمع، فمنذ إنشاء جامعة برلين في أوائل القرن التاسع عشر، تبنى العديد من المؤسسات هذا المفهوم الذى تم من خلاله الربط بين العلم والمعرفة والأهداف الوطنية للمجتمعات، فالجامعات البحثية هي مؤسسات ذات قدرة عالية على اكتشاف المعرفة الجديدة وإنتاجها، ومنح الدرجات العلمية في مجموعة واسعة من التخصصات، وبينما تقوم جامعات الأبحاث بتعليم الطلاب الجامعيين أيضًا، فإنها

تدرب المهنيين لإعدادهم لكافة الوظائف التي تقدم الخدمة للمجتمع ، ودعم التطبيق العملي ونقل التكنولوجيـــا التـــي تسهـــم بشكـــل مباشر في تحقيق التنمية المستدامة (Mohrman & et al, 2008,5-6).

ولقرون عديدة ظلت الجامعات معاهد تعليمية تقوم بالتدريس للطلاب، من خلال حضور محاضرات للعلماء البارزين، وفى القرن التاسع عشر بدأت الجامعات الألمانية في جلب العلماء للقيام بأنشطة بحثية، بهدف إنتاج معارف جديدة، وبعد الحرب الأهلية بدأت الجامعات الأمريكية في تبني مفهوم الجامعات البحثية على غرار النموذج الألماني الذى أثبت نجاحه، وتمكنت الجامعات الأمريكية من تحقيق سمعة طيبة من خلال جامعات عالمية المستوى، وترجع فكرة إنشاء جامعة بحثية في النظام التعليمي بالولايات المتحدة الأمريكية، إلى رغبة الحكومة الأمريكية في تلبية احتياجات الحكومة من المعرفة العلمية الجديدة، وإنتاج الموارد البشرية المدربة تدريبًا جيدًا. (Ibrahim & Others, 2012, 521)

وكانت الدولتان اللتان تبنّتا بحماس كبير نموذج هومبولتيان،هما اليابان والولايات المتحدة،وذلك في القرنين التاسع عشر والعشرين، حيث التزمتا بالتنمية الوطنية، ورأتا أن التعليم العالي يمكن أن يسهم بشكل كبير في هذا التطور، وبدأت الجامعات الأمريكية في أواخر القرن التاسع عشر في التركيز على البحث،وعلى تسخير العلم للزراعة وصناعة الناشئة. وتختلف جامعات البحث في الولايات المتحدة الأمريكية عن النموذج الألماني في أنها أكدت خدمة المجتمع كقيمة أساسية، وكان تنظيم المهنة الأكاديمية أكثر ديمقراطية، وذلك باستخدام الإدارات القائمة على الانضباط بدلاً من التسلسل الهرمي لنظام السلطة؛كان حكمها وترتيبها الإداري أكثر تشاركية (من قبل أعضاء هيئة التدريس) وأكثر إدارية (من قبل العمداء والرؤساء الذين تم تعيينهم من قبل الأمناء أو مجالس الإدارة بدلاً الانتخاب من قبل أقرانهم).(Altbach& Salmi, 2011,15)

(٣)خصائص الجامعة البحثية:

تعد الجامعة البحثية مؤسسات أكاديمية، تهتم بتوليد المعارف وتطبيقها في مختلف المجالات المجتمعية، فهي لا تكتفي بمجرد التدريس والبحث العلمي، بل تتعدى ذلك إلى نشر وتطبيق نتائج الأبحاث، ومن ثم يمكن تحديد **أهم الخصائص التي تتميز بها الجامعة البحثية فيما يلي:**

(أ) التلمذة البحثيـــة:

يستند التدريب البحثي في الجامعات البحثية على نموذج التلمذة الصناعية، حيث يتعلم الطلاب من خلال العمل عن كثب مع الباحثين ذوي الخبرة؛ حيث يتعاون الطلاب مع أعضاء هيئة التدريس لتصميم مشاريعهم الخاصة. وتضمن هذه الطريقة مشاركة الطلاب في جميع جوانب المشروع، وتوفير شعور "الملكية"، وكذلك توفير فرص الاطلاع على الفكر العلمي عالي المستوى، وتقدم للطلاب فرص واسعة ومتعددة لاستكشاف براعتهم وإبداعهم، ولكن مع التحكم والسيطرة على اتجاه الأنشطة، بحيث لا تخرج عن النطاق المحدد للبحث، كما يقضي المشرفون وقتًا كبيرًا في توفير الخبرة العلمية،بالإضافة إلى الدعم العاطفي الاجتماعي(Desai & Others, 2008, 136).

(ب) محركات الجودة:

تعمل الجامعات البحثية كمحركات عالية للجودة، أي أنها تهدف إلى الحصول على أكبر قدر من عناصر الجودة التنافسية على المستوى الوطني داخل حدودها المؤسسية، وتتحقق الجودة داخل الجامعة البحثية من خلال أعضاء هيئة التدريس والموظفين ذوي الكفاءة العالية، والذين يقومون بدورهم بجذب مجموعة واسعـــة من الطـــلاب المتميزين، وبذلك يتحقـق مستـوى عـــالٍ مـن الجـودة الأكاديميـة الداخليـة (Lombardi& Others, 2017,3)، ليكونوا مصدر قوة للجامعة البحثية وللمجتمع الخارجي، فهي تقدم للمجتمع الخارجي المتخرجين والتطبيقات التكنولوجية؛ مما يسهم في تعزيز التنمية الاقتصادية في المجتمع؛ لذا تسمى الجامعات البحثية بمحركات الجودة (Lombardi & Others , 2017,10).

(جـــ) دعم البحوث التنافسية:

وهنا يتم تسليط الضوء على العلاقة الجدلية بين النجاح التنافسي والتمويل، حيث يمكّن التمويل المؤسسة من جذب المواهب البحثية النادرة، وتوفير جميع المعدات والتجهيزات المادية اللازمة لإجراء البحوث؛ مما يمثل دعمًا قويًا للجامعة وأفرادها، للانخراط في العديد من الأنشطة البحثيـة؛ بحيث يستطيعـــون المنافســة بقـوة وتقديـم منتجـات وتطبيقـات أكثـر اتصـالاً بعمليـة التنميـة داخـل

المجتمـــع,(Lombardi & Others , 2017,13-14) ومن ثم يجب على الجامعات البحثية توفير ما يلزم البنية التحتية من المكتبات والمختبرات والفنيين والإداريين والدعم، لإجراء العمل العلمي على أعلى المستويات.

(د)الاحتراف الأكاديمي:

يعد الاحتراف الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات البحثية من الأمور المهمة، فهو مجموعة من العمليات المنظمة التي تسعى إلى رفع الكفايات العلمية والمهنية لأستاذ الجامعة، بحيث يؤدي عضو هيئة التدريس من خلالها واجباته المهنية والعلمية على نحو مثمر وفعال، يعتمد على التميز العلمي والكفاءة والسعي المستمر إلى تطوير معارفه وقدراته العلمية والمهنية ومهاراته البحثية ورفع مستوى إنتاجيته، وبذلك يتحول العمل الجامعي إلى مهنة يرتبط بها أستاذ الجامعة دون غيرها، بحيث يتفرغ للأداء الأكاديمي والبحثي داخل الجامعة وخارجها (المحسن، ٢٠٠٧، ١٦).

(هـــ) الحرية الأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس:

يتحمل أعضاء هيئة التدريس بالجامعات البحثية مهامّ متعددة؛ فبالإضافة إلى مهامهم البحثية فهم مسئولون عن التدريس لطلاب الدراسات العليا وطلاب المرحلة الجامعية الأولى، وذلك في إطار خدمة مجتمعهم وتحقيق أهدافه، ويتمتع أعضاء هيئة التدريس بالحق في التدريس، وفق ما يرونه الأنسب لطلابهم دون تدخل خارجي، ومتابعة الأفكار البحثية التي يرونها ملاءمة لهم، حيث توفر لهم الجامعة البحثية كافة مقومات الحرية الأكاديمية من التمويل الكافي، والمزيد من الاتصالات بالزملاء في جميع أنحاء العالم.(Mohrman & et al, 2008,10).

(و) التميز البحثي:

يعد التميز البحثي من الموضوعات التي تهتم بها الجامعات البحثية، ويتحقق التميز الأكاديمي في المجال البحثي، من خلال تشجيع إجراء البحوث على المستوى الدولي والمشاركة في نقل المعرفة، ودعم القيادة لذلك من خلال رصد مكافآت للنشر الدولي، وتطوير جودة البحوث من الناحية النوعية في مجالات متعددة، وتشجيع البحوث التطبيقية ونقل التكنولوجيا، وتسويق البحوث الأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس، ودعم المشروعات

التنافسية (Wang & et al, 2011, 50)، كما يتحقق التميز البحثي عبر تميز الأداء البحثي من خلال جودة مدخلات منظومة البحث العلمي، وتفاعلها على النحو الذي يفضي إلى إنتاج معرفي، بالإضافة إلى عوائد تسهم في ترقية المعرفة الإنسانية وفى مواجهة المشكلات التنموية في المجتمع. (فخرو، ٢٠٠٩، ١٢٢).

(ز)الإدارة الفاعلة:

تحتوي الجامعة البحثية على هيكل هرمي منظم، وتتكون إدارة الجامعة من مجلس يحكم الجامعة، ورئيس مسئول قانونيًا عن إدارة المؤسسة، ويوجد نائب يقدم التقارير للرئيس، وذلك في تسلسل هرمي للإدارة داخل الجامعة البحثية، ويوافق مجلس الكلية على منح الشهادات الجديدة والدرجات العلمية، ويعطي الموافقات على التغييرات التي يقدمها أعضاء هيئة التدريس عن المناهج الدراسية، كما تقوم الإدارة بحشد وتوزيع الموارد، كما يقوم بحماية المؤسسة من القوى الخارجية الهادمة، ويتولى إدارة التفاعلات بين الأفراد داخل المؤسسة، علاوة على إدارة الأموال الخاصة بالمؤسسة، وتقديم الحوافز التشجيعية للسلوكيات الإيجابية الفاعلة بداخلها من جانب الأفراد (Lombardi & Others , 2017,10).

(ح) التدريب الإبداعي على تكنولوجيا المعلومات:

تقوم الجامعات البحثية على الإبداعات التكنولوجية، والاستخدام المستمر للتكنولوجيا في مختلف جوانب العمل الأكاديمي والمهني بالجامعة، ويتم ذلك من خلال تهيئة بيئة تفاعلية خصبة غنية بالتطبيقات المعتمدة على وسائل الاتصال الحديثة التكنولوجية، والتي تمكن عضو هيئة التدريس من ممارسة التطبيقات التكنولوجية بفاعلية (الجهني، ٢٠١٦، ٧٥٩)، ويتم ذلك من خلال التدريب الإلكتروني الذي يوفر التدريب لكل عضو راغب فيه وفق احتياجاته البحثية، من خلال الاهتمام بتوظيف التكنولوجيا المعلوماتية كالإنترنت والوسائط الكمبيوترية في العملية التدريبية (محمد، ٢٠١٧، ٣١٩)، الأمر الذى يمكن من خلاله تطوير كفاءات أعضاء هيئة التدريس في مجال تخصصهم؛ مما يسهم في تحقيق التميز البحثي.

ومما سبق يتضح أن هناك مجموعة من السمات الخاصة التي تتميز بها الجامعات البحثية، حيث تتجاوز الجامعات البحثية حدود الدولة القومية، وتركز على التعليم العالمي، من أجل دفع المعرفة في جميع أنحاء العالم، كما تهتم بالإنتاج الكثيف للمعرفة والبحوث، وتهتم باستخدام الأساليب العلمية في إجراء البحوث موجهة نحو حل المشكلات المجتمعية، إنشاء علاقات جديدة بين الجامعات والحكومات والشركات، لتعزيز التنمية الاقتصادية وإنتاج المعرفة من أجل تحقيق الصالح الاجتماعي، توفير بيئة عمل ديناميكية وداعمة، حيث يمكن لأعضاء هيئة التدريس تطوير ذواتهم باستمرار من الناحيتين الفكرية والمهنية، كما توفر بيئة مفتوحة يتم من خلالها تبادل المعرفة والآراء والأفكار المبتكرة بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والعلماء الزائرين.

(٤) الجامعة البحثية ودعم أهداف التنمية المستدامة:

تسعى المجتمعات إلى تحقيق التقدم في جميع المجالات، حيث إن إحداث التقدم المنشود مرهون بعملية التنمية، ويقع على التعليم العالي بوجه عام والجامعة البحثية بوجه خاص مهمة المشاركة في تحقيق التقدم والتنمية للمجتمع، فالتحدي الحقيقي أمام الجامعات، هو كيفية الاستفادة من نتائج الأبحاث العلمية في دعم عمليات التنمية وقيادة عملية التغيير بالمجتمع، حيث أصبحت الجامعات أكثر اندماجًا في الأنشطة الاقتصادية أكثر من ذي قبل، ومن ثم تظل الجامعة البحثية مطالبة بالإنتاج المعرفي المستمر، وتوظيف المعرفة لخدمة عمليات التنمية في المجتمع.

هذا، ويعد التعليم والبحث العلمي من أهم مجالات التنمية المستدامة، وقد حصل على الاهتمام الكبير في برامج الأمم المتحدة للتنمية؛ باعتباره يشكل أساسًا صلبًا من أسس التنمية المستدامة، وكل المفكرين يدركون بوعي تام الدور المهم والبارز للتعليم بشكل عام وللتعليم العالي بصورة خاصة، في العملية التنموية للمجتمعات، وهذا ما أكدته قمة الأرض المنعقدة في ريوفي سنة ١٩٩٢ (لباد، ٢٠١٦، ١٠٣)، ويمكن للجامعة البحثية القيام بدورٍ مهم في دعم التنمية المستدامة من خلال ما يلي:

(أ) مراعاة البعد الإنساني:

إن التنمية المستدامة هدفها النهائي هو تحقيق رفاهية الإنسان لأنه وسيلة التنمية، ولتحقيق هذا الهدف يقوم التعليم بتجهيز الإنسان ليكون الوسيلة والغاية في نفس الوقت، ولتعرف طبيعة هذه العلاقة فلابد من فهم أن عملية التنمية تتألف من عنصرين، هما: العنصر البشري والعنصر المادي، ولا يمكن أن تحدث عملية التنمية دون تكامل هذين العنصرين معًا، فالعنصر البشري يمثل العنصر الحاكم في عملية التنمية، وهو أهم عناصر الإنتاج؛ لأن الموارد الاقتصادية تعتمد إلى حد كبير على المهارات والخبرات الفنية والإدارية، (حلاوة، ٢٠١١، ٢٤)، ومن ثم فالعنصر البشري قادر على الإبداع والابتكار ويمكن تطوير أدائه من خلال التدريب المستمر، وبذلك لا تتحقق التنمية المستدامة بمجرد توفير التمويل اللازم للمشروعات البحثية، ولكن تتحقق بالتنمية المستدامة للعنصر البشري، وبتنمية مهاراته واستعداداته بشكلٍ مستدام.

(ب) تطبيق التكنولوجيا الحديثة:

تستطيع الجامعات البحثية أن تسهم في تحسين مستوى التنمية في المجتمع، بشرط تحديد الأهداف التي ينبغي تحقيقها عن طريق التعليم الجامعي، ووضع سياسة للتعليم بالجامعات البحثية، تقوم على مبدأ أن تطبيق العلم والتكنولوجيا هو المصدر الأساسي للثروة والتقدم في أي مجتمع، وأن المعرفة هي المصدر الأساسي لتحسين الإنتاج وتطويره كمًا ونوعًا، وذلك من أجل استدامة التنمية، فحين ترتبط البحوث العلمية بالجامعات بالتنمية الاقتصادية في المجتمع، يتحقق التطور والنمو المستمر (سعيد، ٢٠١٠، ٢٤٤)،(مرزوق، ٢٠١٧، ٥٠).

(ج) تثمين نتائج البحث العلمي:

يشكل النشاط البحثي العلمي الذى يقوم به العلماء والباحثون في الجامعات البحثية مصدر قوة أساسية في تقدم المجتمعات، حيث تعد منظومة البحث العلمي والتكنولوجي المصدر الأساسي في تطوير الوضع القائم في المجتمعات، والإسهام في تحقيق التنمية المستدامة، ولا يقاس الإنتاج العلمي بالجامعات البحثية بعدد الأبحاث التي يتم إنجازها، ولكن بالقدر التي تسهم به في تغيير المجتمعات من خلال توظيف نتائجها، وبقدر إيمان القيادات بأهمية المخرجات البحثية في دفع مسيرة التنمية.

(د) الحكم الرشيد والمشاركة الشعبية:

إن البحث العلمي يجب أن يتجاوز أسوار الجامعة، حيث يهدف البحث الجامعي للتطوير المستدام على النحو التالي:"إجراء جميع الأبحاث في السياق المؤسسي، بحيث تسهم الجامعة في التنمية المستدامة"(Wass & Others, 2010, 629-630)، ومن ثم تعزز الجامعة التنمية المستدامة من خلال الحكم الرشيد الذى يدعم مشاركة القوى الفاعلة ومؤسسات المجتمع المدني في صنع القرارات، وتنمية المجتمع المحلي والاقتصاد الوطني، على أسس علمية دقيقة وموضوعية، حيث تعتمد التنمية المستدامة على المشاركة الشعبية، ويتطلب تحقيقها توفير شكل مناسب من أشكال اللامركزية، بما يمكن الجهات ذات العلاقة من اتخاذ قرارات جماعية في مجال تخطيط التنمية المستدامة، لتحقيق أولويات المجتمع المحلي(الزهراني، ٢٠١٦، ٨٥).

(ه) إجراء البحوث المستدامة:

يتم إجراء البحوث المستدامة في إطار السياق المؤسسي للجامعة البحثية، وتسهم في ذات الوقت في تحقيق التنمية المستدامة، ولا تقتصر تلك البحوث على قضايا كالمناخ والطاقة، بل تطبق أساليب جديدة لإجراء الأبحاث وتبتعد عن الطرق التقليدية، ومن مواصفات البحوث المستدامة أنه قائم على العلوم البينية المتعددة، ويطبق مداخل علمية متعددة، وطريقة تعلم تشاركي اجتماعي، ويبحث عن حلول مبتكرة لمشكلات المجتمع، وعادة ما ينتج البحث المستدام معارف جديدة مناصرة للاستدامة، ولا تحل البحوث المستدامة محل البحوث العلمية التقليدية، بل تتكامل معها لضمان الاستمرارية عبر الأجيال (التيتون، ٢٠١٦، ٢٢٠).

ومما سبق يتضح أن للجامعة البحثية دورًا رئيسًا في عملية التغيير الاجتماعي والاقتصادي بالمجتمع، فهي مسئولة عن قيادة عملية التنمية المستدامة بالمجتمعات في جميع المجالات والتخصصات، كما أن البحث العلمي أحد السمات البارزة والمبادئ الأساسية التي تقوم عليها التنمية المستدامة؛ وذلك لدوره الفعال في دعم مختلف أشكال عمليات التنمية وكافة مجالاتها، كما أنه محور الانطلاق نحو التنمية من خلال قاعدةٍ علميةٍ سليمة.

(٥) مبررات التحول إلى صيغة الجامعة البحثية:

يتميز العصر الحالي بأنه عصر الانفجار المعرفي والتكنولوجي والثورة المعلوماتية، مما فرض على المجتمعات العديد من التحديات والتغيرات ذات الوتيرة المتسارعة، وهو ما دعا الدول إلى أن تتسابق في إنتاج وتوليد المعرفة دون الوقوف على مجرد اكتسابها، لتملك زمام المبادرة والقيادة، وعليه أصبح على الجامعات المصرية أن تهتم بالبحث العلمي وتخوض غماره في ظل عالم شديد التنافسية، وأن تتحول إلى صيغة الجامعة البحثية، وذلك للأسباب الآتية:

أ- **التوجه نحو الجودة البحثية:** توجد جامعات البحث بهدف التجميع التراكمي لأسمى مستويات الجودة البحثية، حيث تنتقي أعضاء هيئة التدريس الأكثر قدرة على الإنتاج البحثي، وتختار أبرز طلاب البحث، وتوفر البيئة الأكاديمية والثقافية العالية الجودة (جامعة الملك عبد العزيز، ١٤٢٧، ٣٢)، ومن ثم فإن التحول إلى الجامعة البحثية له عظيم الأثر، في رفع مستوى جودة مؤسساتها إلى مستوى المؤسسات عالمية، وذلك من خلال الاعتماد على التعليم والبحوث المتقدمة واستثمارها بكثافة في تحقيق النمو المنشود، عن طريق ما تنتجه من معارف متقدمة، وإكساب متخرجيها مهارات عالية.

ب- **تحقيق المنافسة العالمية:** تمتلك الجامعات البحثية القدرة على تعزيز التوجه نحو المنافسة العالمية، ووضع استراتيجيات وطنية للتعليم والبحث، لأن زيادة معدل التنافسية في العالم جعل الجامعات البحثية هدفًا ووسيلة؛ لتنمية القدرة على إنتاج سلع وخدمات تنافس الأسواق العالمية، وتحقيق مستويات معيشة عالية، حيث إن التنمية الحقيقية لا تتم إلا من خلال توظيف التكنولوجيا الحديثة وإنتاج البحوث العلمية المتقدمة، ومن ثم تحقيق التنافسية والتميز (جاد؛ محمود،٢٠١٧، ٣٥).

جـ- **تعزيز القدرة على الابتكار:** تعد الجامعات البحثية المحرك الأساسي للابتكار؛ فهي المصدر الرئيس للعلوم وابتكار التكنولوجيا،والذي يعزز النمو الاقتصادي والاجتماعي في العالم عبر اقتصاد المعرفة، فهي تهيئ المنظومة الجامعية للمنافسة على الساحة العالمية، من خلال الموازنة بين أدائها البحثي وأدائها الموجه نحو المجتمع(جاد؛ محمود، ٢٠١٧، ١٧)، فالبحوث التطبيقية في

الجامعات البحثية سرعان ما تتحول إلى منتجات وخدمات تطرح في السوق،وهو ما يفتح الأبواب أمام الجامعات البحثية نحو مزيد من الإبداع والابتكار في كافة المجالات.

د- **التحول في المقاصد الرئيسة للتعليم الجامعي:** فجامعات البحث تقوم بدورٍ مهم في تطوير غايات التعليم الجامعي خاصة في البلاد النامية،حيث انحصرت مهمة الجامعات في التلقين والتدريس،وتخريج جيل من حفظة العلوم والمعرفة دون السعي لتطبيقها وإضافة ما هو جديد، الأمر الذى تطلب تعديل نظرة الجامعات لوظائفها، والاهتمام بالوظيفة البحثية للجامعة؛ باعتبارها المحرك لتوجه الجامعة نحو خدمة المجتمع، من خلال الاستكشاف والبحث والحرص على التنمية الذاتية،وهو من المقاصد الرئيسة في التعليم الجامعي (جامعة الملك عبد العزيز، ١٤٢٧، ٢٢).

هـ- **دعم التنمية المجتمعية:** تركز فلسفة الجامعة البحثية على التوجه نحو خدمة المجتمع وتنميته اقتصاديا، من خلال المشاركة المباشرة في توسيع فرص التعليم استجابة لحاجات المجتمع، وإجراء البحوث المرتبطة بالمشكلات المجتمعية واقتراح الحلول المناسبة لها، وتقديم الاستشارات لكافة القطاعات المجتمعية (عامر، ٢٠١٢، ٦٣-٦٤)، كما فرضت تحديات العولمة الاقتصادية ضرورة تزايد الاهتمام بالدور الاقتصادي للجامعة البحثية، من خلال قدرتها على تكوين تحالفات مع المؤسسات الإنتاجية، لمواجهة متغيرات النظام العالمي الجديد، وتطوير شراكات اقتصادية بينها وبين المؤسسات الصناعية، حيث تتحول نتائج ومخرجات البحوث التطبيقية إلى منتجات توجه لخدمة المجتمع.

ويتضح مما سبق أن تحول الجامعة المصرية إلى صيغة الجامعة البحثية، أصبح ضرورة لا مفر منها في ظل التحديات المجتمعية، فالجامعات في حاجة إلى التشريعات التي تنظم حركة السياسات البحثية بها، أضف إلى ذلك الآلية التي يتم من خلالها الربط بين البحث العلمي الجامعي وأهدافه من ناحية، وتطلعات المؤسسات المجتمعية من البحث العلمي من ناحية أخرى، ولا سيما الاقتصادية منها، خاصة وأن البحث العلمي يتم في بيئة متغيرة ومتجددة بشكلٍ مستمر.

ثالثًا :أهم التجارب العالمية و المصرية في التحول للجامعات البحثية :

سيتم عرض بعض النماذج للجامعات العالمية وأهم التجارب المصرية في التحول إلى جامعة بحثية،، وفيما يلى عرض لأهم تلك الاتجاهات:

(١) أهم التجارب العالمية في التحول للجامعة البحثية في ضوء أهداف التنمية المستدامة:

لقد اهتم العالم بالجامعات البحثية؛ باعتبارها مؤسسات ملتزمة بإجراء البحث العلمي في جميع مجالات الحياة، فهي جامعات أنشئت من أجل تطبيق المعرفة، لمساعدة المجتمعات على تحقيق خططها التنموية، وفيما يلى عرض لأهم التجارب العالمية في مجال التحول للجامعات البحثية:

(أ) نموذج جامعة ستانفورد البحثية:

هي جامعة بحثية أمريكية، تأسست عام ١٨٨٥ بحيث أصبحت وجهة عالمية للبحوث، قادرة على إنتاج متخرجين مثقفين، يستطيعون الإسهام في الابتكارات التكنولوجية والهندسية التي تغير مستقبل العالم، وتحرص جامعة ستانفورد على تعزيز عملية التعاون البحثي، والاهتمام بالبحوث العلمية، وخاصة الأبحاث متعددة التخصصات، أي التخصصات المتداخلة والبينية، وتهدف إلى الاستفادة من نتائج الأبحاث العلمية داخل المجتمع، وذلك من خلال الاهتمام بعملية تسويق مخرجاتها البحثية داخل الأسواق المختلفة، كما تهدف جامعة ستانفورد إلى تشجيع التعاون البحثي ودعم الأفكار الابتكارية. (facts.stanford.edu) تاريخ الدخول ٢٠٢٠/١٢/١٠.

(ب) جامعة طوكيو البحثية:

تأسست جامعة طوكيو عام ١٨٧٧، وهى أقدم وأكبر جامعة بحثية وطنية باليابان، وتهدف جامعة طوكيو البحثية إلى إجراء أبحاث على مستوى عالمي، تتسم بالتميز البحثي والأكاديمي، كما تتجه إلى الإسهام في تراكم المعارف الإنسانية وتنوعها، وذلك من خلال تطبيق نتائج البحوث العلمية لخدمة المجتمع في مختلف القطاعات، كما تهدف إلى دعم وفهم أعمق وأوسع لأنشطتها البحثية، في إطار الإسهام في تقدم وتطوير المجتمع (www.u.tokyo.ac.jp).

(ج) جامعة أولو البحثية:

تأسست جامعة أولو البحثية ١٩٨٥ عام بفنلندا، وهى جامعة عالمية، رسالتها الرئيسة هي الترويج للثقافة والرفاهية الإنسانية خاصة في شمال فنلندا، وتوفر الجامعة مناخاً للتعليم العالي يتسم بالجودة، لمواجهة المتطلبات الملحة على الصعيدين الوطني والدولي، وهى جزء مهم من نظام الابتكار الأوروبي، وقوة حافزة تدفع عجلة التقدم في شمال فنلندا، من خلال تطبيق المعرفة القائمة على العلم والمهارة في المجالات السائدة والمستقبلية (جامعات البحث، ١٤٢٧، ١٢-٤٣).

(٢)التجارب المصرية في التحول للجامعة البحثية في ضوء أهداف التنمية المستدامة:

لقد بذلت الدولة المصرية العديد من الجهود لدعم البحث العلمي؛ فقد تم إنشاء المجلس الأعلى للعلوم والتكنولوجيا بهدف النهوض والارتقاء بالعلوم والتكنولوجيا بما يحقق أغراض التنمية في مصر من خلال التوجهات الاستراتيجية للدولة المصرية في المجالات المرتبطة بالبحث العلمي والتكنولوجيا، كما تم إنشاء صندوق العلوم والتنمية التكنولوجية لتمويل الأبحاث المتميزة، والشراكة العلمية مع العلماء من العديد من الدول المتقدمة، من أجل مواكبة التطور السريع في التكنولوجيا، ودعم التنافس على المستوى الدولي، وربط البحث العلمي بالتنمية (صندوق العلوم والتنمية التنكنولوجية،٢٠١٠، ٦).

كما بذلت الدولة المصرية العديد من الجهود لدعم البحث العلمي، منها إنشاء جامعتين بحثيتين، هما جامعة زويل للعلوم والتكنولوجيا وجامعة النيل، وفيما يلي عرض موجز لكل منهما:

(أ) جامعة النيل:

هي جامعة خاصة مصرية غير هادفة للربح، جاءت ضمن خطة الدولة المصرية للتنمية التكنولوجية، وتتمثل رؤية الجامعة في أن تصبح جامعة النيل جامعة بحثية ذات مكانة عالية، وتتمثل رسالتها في أن تسهم في نمو الاقتصاد القومي، من خلال دراسة تطبيقات التكنولوجي، وإرساء عملية تعليمية رائدة وبحث علمي مصري متميز، وتقديم خدمات مجتمعية وتدريبية، وتحقق الجامعة رسالتها من خلال تقديم برامج دراسية رائدة لطلاب التعليم الجامعي والدراسات العليا، وإجراء بحوث علمية متعددة التخصصات،

والتعاون مع الجامعات المتميزة، وتركز جامعة النيل على محاولة رفع القدرة التنافسية لمصر، من خلال إجراء البحوث التي تسهم في تحسين الممارسات الصناعية الحالية، ونقل التكنولوجيا من مختبرات الأبحاث إلى الصناعة، فضلاً عن تعبئة المشاريع القائمة على الابتكار، وتعزيز ثقافة البحث والتطوير (جاد؛ محمود، ٢٠١٧، ٦٣- ٦٥).

(ب) مدينة زويل للعلوم والتكنولوجيا:

هي مؤسسة تعليمية بحثية ابتكارية مستقلة غير هادفة للربح، وتتمثل رسالتها في خدمة شعب مصر من خلال التميز في تحصيل العلم وتطبيقه، والتميز في مجال الأبحاث العلمية والتكنولوجيا، وإقامة شراكات مع قطاع الأعمال والصناعة، وتُعِد الجامعة الطلاب لدخول مجتمع المعرفة، عن طريق اختيار الطلاب على أساس الجدارة العلمية، وتهدف للنهوض بالتكنولوجيا المحلية ،ودفع الإنتاجية القومية لترقى إلى المستوى العالمي، كما تستهدف الإسهام في بناء مجتمع مبني على المعرفة والتفكير الخلاق (www.zewailcity.edu.eg)، وتركز الجامعة على البحث العلمي الموجه لخدمة احتياجات المجتمع المصري والعالمي، وهذا ضروري في ظل التطور السريع في تقنية المعرفة وفى تطبيقاتها في جميع نواحي الحياة.

ويلاحظ مما سبق أن التجارب المصرية والعالمية التي تم عرضها، تركز على المشاركة في دعم وعاء المعرفة العالمي، من خلال مخرجاتها البحثية، كما أن الهدف من إجراء البحوث العلمية هي خدمة المجتمعات سواء على المستوى الوطني أو العالمي، من أجل خدمة الإنسانية والإسهام في إحداث التقدم والتطوير للمجتمعات.

رابعًا : متطلبات التحول لجامعة بحثية في ضوء أهداف التنمية المستدامة :

انطلاقًا من الرسالة الأكاديمية الفريدة للجامعات البحثية، فهي تتطلب الدعم المستمر وتوفير ظروف العمل المواتية، فجامعات الأبحاث ليست مجرد مؤسسة ولكنها فكرة، ومن ثم فإن الحفاظ على مؤسسة على أساس أنها فكرة ليس أمرًا سهلًا. حيث يعد العمل الأكاديمي البحثي قلب جامعة الأبحاث، الأمر الذي يتطلب معه توفير مجموعة من المتطلبات الداخلية والخارجية التي تمكن الجامعات من التحول من جامعات تقليدية إلى جامعات بحثية، تخدم أهداف التنمية المستدامة، وفيما يلي توضيح لأهم تلك المتطلبات:

(١) متطلبات داخليـــــة:

وهي مجموعة المتطلبات التي ينبغي توافرها داخل الجامعة، والسياسات والخطط التي ينبغي على الجامعة أن تقوم بها بنفسها، من خلال استغلال مواردها البشرية والتنظيمات التكنولوجية والإدارية، للتحول من صورتها التقليدية إلى صيغة الجامعة البحثية.

(أ) متطلبات بشريـــــة:

ويقصد بها كل ما يجب أن يتوافر بالجامعة البحثية من عناصر بشرية: مثل أعضاء هيئة التدريس، وطلاب البحث والدراسات العليا، وقيادات أكاديمية فعالة بالجامعة البحثية.

- **أعضاء هيئـــــة تدريس متميزون:** يعد أعضاء هيئة التدريس من العناصر المهمة في الجامعة البحثية،الأمر الذى يتطلب معارف ومهارات أكثر إبداعية في العملية البحثية، ومن ثم فإن هناك معايير لاختيار أعضاء هيئة التدريس الذين تعتمد عليهم الجامعة البحثية، ومنها: أن يكونوا من الحاصلين على درجة الدكتوراه أو ما يعادلها، ولديهم سيرة ذاتية مشرفة من الإنجاز العلمي.كما تسعى الجامعة البحثية إلى تحقيق الأمن الوظيفي للأفراد، وتقديم الحوافز التشجيعية لهم كنوع من الدعم المادي والمعنوي، لضمان استمرار النجاح في حياتهم المهنية، وذلك في ظل ندرة المواهب البحثية (Lombardi & Others , 2001,12-13).
- **طلاب بحث ودراسات عليا متميزون:** تتميز الجامعات البحثية بجودة مخرجاتها من البحث العلمي، حيث يتميز متخرجوها بالقدرة على البحث العلمي، وهو ما يزيد في فرص توظيفهم بعد تخرّجهم (حمدان،٢٠١٥، ٧٤)، وتلجأ الجامعة إلى مجموعة من المؤشرات الأكاديمية في اختيار طلاب البحث، مثل الدرجات العليا في سجلات الامتحانات، وتقييم الإمكانات البحثية للطلاب المتقدمين في الدراسات العليا، وفى الوقت ذاته يقوم أعضاء هيئة التدريس بتخصيص وقتهم لتدريب طلاب الدراسات العليا الجدد، من أجل زيادة فاعلية العملية التعليمية في الجامعات البحثية، والحفاظ على طلاب الدراسات العليا المدربين لأطـــــول فترة ممكنة (Desai & Others, 2008, 137)

- **قيادات أكاديمية فعالة:** تتميز القيادات الأكاديمية بالجامعة البحثية بالقدرة على التأثير الإيجابي على الأفراد في بيئة العمل، والقدرة على تطوير أساليب العمل وتحفيز جميع الأفراد نحو مزيد من الفاعلية والابتكار والإبداع، عن طريق التفاعل معهم واستثمار إمكاناتهم، وتوفير المناخ المثالي الذي يتسم بالعلاقات الإنسانية الإيجابية (أحمد، ٢٠١٨، ٦١)، لتسهيل أداء رسالتها وحفز أعضاء هيئة التدريس والباحثين للعمل كمستشارين خارجيين ومدربين، كوسيلة لإكمال ما تعلموه من خلال خبراتهم المهنية (Drange, 2015. 226).

(ب)متطلبات تنظيميـــــة وإدارية:

ويقصد بها كل ما يجب أن يتوافر بالجامعة البحثية من العناصر التي من شأنها تنظيم العمل، ومنح القدرة على ممارسة الأنشطة داخل الجامعة بسهولة ويسر، وتضمن سير العمل وانتظامه، وذلك من خلال نشر الثقافة التنظيمية، وتمكين الموارد البشرية الأكاديمية، والحوكمة الرشيدة وإدارة المعرفة.

- **الثقافة التنظيمية:** ويقصد بالثقافة التنظيمية أنها: مجموعة من المعايير وأنماط السلوك المشتركة التي تعبر عن ثقافة المنظمة وشخصيتها ومناخها، فهي منظومة من الأنساق الفكرية والاجتماعية والبيئية التي تشكل العادات والقيم والمعتقدات للأفراد بالجامعة؛ والتي تؤثر بدورها في مختلف الجوانب الملموسة بالجامعة، وفى سلوكيات الأفراد داخلها، كما تحدد الطريقة التي تتبعها الإدارة في توجيه قراراتها والكيفية التي يتم من خلالها التعامل مع كافة العاملين بالجامعة (الألفي، ٢٠١٣، ١٦)، وتتسم الثقافة التنظيمية بأنها مشتركة بين العاملين في التنظيم، وتمثل جانبًا مهمًا من البيئة الداخلية؛ لأنها تسهم بشكل واضح في وحدة التنظيم وتكامله (الشمري، ٢٠١٩، ٥٢٣)، والجدير بالذكر أن للجامعة البحثية ثقافتها التنظيمية التي تتكون بناءً على طبيعة عملها البحثي وسياساتها، وإجراءاتها الداخلية في تيسير أنشطة الابتكار والبحث بها، وبمرور الوقت تتحول تلك الإجراءات والسياسات إلى مجموعة من الخبرات والممارسات المتأصلة لدى العاملين بالجامعة البحثية، بحيث توجه طريقة العمل بالجامعة وتشكل أنماط السلوك المطلوب منهم.

- **تمكين الموارد البشرية الأكاديمية:**لقد أصبحت عملية تمكين الموارد البشرية الأكاديمية من الأمور الملحة في ظل التقدم التكنولوجي والتحديات المعرفية، حيث اتجه رواد التنمية المستدامة في بداية القرن الواحد والعشرين إلى تركيز اهتماماتهم على الاستثمار في الأصول الفكرية والموارد البشرية، معتبرين أن الاقتصاديات الحديثة تعتمد في المقام الأول على الابتكار والإبداع في المعرفة لدى الأفراد (عبداللطيف، ٢٠١٨، ١٦)، ويتم تمكين الموارد البشرية الأكاديمية من خلال تدريبها على ما يستجد في مجال التخصص الأكاديمي والمهني، وتعزيز برامج تدريبية فعالة تدعم تحقيق التنمية المستدامة.
- **الحوكمـــة الرشـــيدة:**من الشروط المهمة لنجاح الجامعة البحثية هو الإطار التنظيمي الكامل، والبيئة التنافسية، ودرجة الاستقلالية الأكاديمية والإدارية التي تتمتع بها تلك الجامعات، والتي تعزز المنافسة والبحث العلمي غير المقيد، والتفكير النقد، والإبداع والابتكار، وكنتيجة لذلك فهي تستطيع أن تدير مواردها بكفاءة ومرونة، وفى الوقت ذاته تستجيب بسرعة لمطالب السوق العالمي سريع التغير(سالمي، ٢٠١٠، ٢٦)، وتقوم الحوكمة الرشيدة بحسن استغلال الموارد ودعم القدرة التنافسية للجامعات، بما يمكنها من جذب مصادر تمويل محلية ودولية من أجل التوسع والنمو (محمد، ٢٠١١، ٨٨).
- **إدارة المعرفة:** تهتم إدارة المعرفة بالكيفية التي يتم بها تحويل المعرفة الضمنية الكامنة في أذهان الأفراد داخل المنظمة، إلى معرفة صريحة واضحة يمكن الاستفادة منها في الارتقاء بالمنظمة (Falk, 2010, 14)، ومن ثم أصبحت إدارة المعرفة إستراتيجية أساسية للإدارة في الجامعات البحثية، في ظل التغييرات المعرفية العالمية، حيث يتم التركيز على إدارة تشكيل تعليمي جديد، يركز على المعرفة التي تمكن من العيش في الفضاء المعلوماتي عبر شبكة الإنترنت، (Petrova& Others, 2014. 453)، حيث تقوم التكنولوجيا الحديثة بدورٍ هام في تحقيق إدارة المعرفة لأهدافها؛فهي تساعد في تيسير نشر المعرفة بين الأفراد داخل الجامعة، وسهولة الحصول على المعارف المختلفة.

(ج) متطلبات تكنولوجية:

ويقصد بها كل ما يجب أن توفره الجامعة البحثية من شروط وعناصر، تمكنها من توفير البيئة التكنولوجية المواتية للعمل البحثي والأكاديمي، مثل نقل التقنية وتوطينها، وبناء المستودعات المعرفية الرقمية، والتدريب على الاستخدام الإبداعي لتكنولوجيا المعلومات.

- **نقل التقنية وتوطينها:** إن للجامعات دورًا مهمًّا في عملية التوطين والتطوير والابتكار التقني، عن طريق البحث العلمي التطبيقي، ومن خلالها يستطيع القطاع الصناعي المحلي دعم خبرة بحثية بالإضافة إلى التطوير العلمي في مجال التقنية المنقولة؛ إذ لدى الجامعات مخزون كبير من العلماء والمهندسين والفنيين الذين يقومون بإجراء البحوث التطبيقية التي تركز على المحاكاة والتجارب المعملية، ويمكنهم فك رموز أي تقنية وتطويرها ذاتيًا، بحيث تتفوق على التقنية المنقولة. وقد اتجهت الدول المتقدمة إلى بناء قنوات اتصال بين الجامعات وقطاع الصناعة، بما يسهم في تطوير التقنيات، مثل: إنشاء معاهد البحوث التطبيقية ومجمعات العلوم وحاضنات التقنية، من أجل تسريع عملية نقل التقنية (حمدان،٢٠١٥، ٧٥).
- **بناء المستودعات المعرفية الرقمية:**تحرص الجامعات البحثية على إدارة المخزون المعرفي بمساعدة التكنولوجيات الداعمة لذلك (كورتل؛ ومقيمح، ٢٠٠٨، ٨)، وتعد المستودعات المعرفية الرقمية الرهان المستقبلي للجامعات البحثية؛ كونها أصبحت من أهم احتياجات المجتمع البحثي الأكاديمي، لما لها من تأثير إيجابي على توفير سبل جديدة لمشاركة المعارف،وزيادة معدلات إنتاجها، فمن خلال المستودعات المعرفية الرقمية يتم إعادة صياغة نظام النشر العلمي في ظل البيئة الرقمية (قيقاية، ٢٠١٧، ٣٣٦)، ومن ثم تسهم بشكل مثمر في الوصول الحر للمعلومات، وتخزينها في صورة رقمية، مما يتيح تخزين مدى واسع من المعارف، ومن ثم حماية الأبحاث الأكاديمية من الفقد، مما ييسر عملية دعم العملية التعليمية، والارتقاء بجودة البحث العلمي.

(د) متطلبات ماديـــة:

ويقصد بها كل ما يجب أن توفره الجامعة البحثية، من شروط وعناصر بنائية أساسية في البيئة المادية التي يتم من خلالها العمل داخل الجامعة، والتي تيسر العمل وتمكن الجامعة من القيام بوظائفها، وذلك من خلال توافر البنية التحتية والموارد الفيزيقية والتمويل اللازم.

- **تمويل الجامعـــات:** تحتاج الجامعات البحثية إلى تمويل كبير، فالمطالب الخاصة بتحقيق المنافسة الدولية ترفع من تكاليف البحث إلى مستويات عالية،ومن ثم تسعى الجامعات البحثية للبحث عن مصادر بديلة للتمويل الحكومي، بما يساعدهم على التكيـف مـع تحديـات البيئـة المتغيـرة (Amran &Others, 2014, 127)، والسعي لتطبيق نموذج الحلزون الثلاثي **Triple Helix** الذي يشير لهذه العلاقة الجديدة بين التعليم العالي والصناعة والحكومة، (Mohrman & et al, 2008,10- 11)، وبالتالي توفير مرونة جديدة للجامعات البحثية للعمل مع الكيانات الصناعية المحلية أو العالمية، ومن ثم الحصول على تمويل خاص من الصناعة والمنظمات غير الربحية. والبحث عن آليات التمويل القائمة على السوق أو الموجهة نحو الأداء.
- **البنية التحتية (الموارد الفيزيقية):** يعد توافر البنية التحتية بالجامعات البحثية من المتطلبات الأساسية التي تساعد على تحقيق البحث العلمي، فبدونها لا يمكن أن يتم العمل البحثي، وتتضمن البنية التحتية مختبرات بحثية مجهزة بتجهيزات أساسية، وقاعات مخصصة للندوات والنقاش العلمي للباحثين وطلاب الدراسات العليا، والتجهيزات والمعدات المخبرية العامة، والتجهيزات الأساسية عالية التكاليف، وهى تخدم عددًا معينًا من التخصصات الدقيقة، وهي ضرورية لإتمام البحوث العلمية، والتجهيزات البرمجية والحاسوبية، والمكتبات بما تضم من كتب ومراجع ودوريات، سواء ورقية أو إلكترونية (هيكل، ٢٠١٤، ٤٩-٥٠)، (ياقوت، ٢٠٠٧، ٧٦-٧٧).

(٢) متطلبات خارجية:

وهي تلك المتطلبات التي ينبغي توفيرها خارجيًا، بعيدًا عن الإطار الداخلي للجامعات مثل القدرة على تسويق نتائج البحث العلمي، وتدويل التعليم، والتوأمة الأكاديمية مع الجامعات المناظرة والشراكة البحثية، لمساعدة الجامعات في التحول من صورتها التقليدية إلى نمط الجامعة البحثية.

- **تسويق نتائج البحوث العلمية:** يعتمد تسويق البحث العلمي على تحويل نتائج الأبحاث العلمية في القطاع الأكاديمي إلى منتجات وخدمات وعمليات مناسبة للسوق، حيث يتم تطويرها إلى منتجات وتقنيات جديدة، يمكن بيعها في جميع أنحاء العالم، وهي عملية تتطلب تعاونًا جادًا بين الجامعات وبين الشركات الصناعية والمستثمرين من رجال الأعمال (Maktabi& Pazhakh,2010,1-2)، كما تدعم الجامعات البحثية متنزهات العلوم والحاضنات البحثية ومكاتب نقل التكنولوجيا والتي تعد آليات ضرورية، تعطى أولوية لتنفيذ البحوث وتطبيقها وتسويقها، ومن ثم تكون الجامعات البحثية روابط مع السوق، من أجل تحقيق أهداف المجتمع وتنميته اجتماعيًا واقتصاديًا(Mohrman & et al, 2008,9)، ومن ثم تسهم الجامعات البحثية بطريقة مباشرة في التنمية المستدامة للمجتمع، من خلال الأبحاث الأكاديمية التي يجريها أعضاء هيئة التدريس بها، لتوسيع نطاق التغطية التي تمتد لخدمة المجتمع، وليس الاقتصار على إنتاج المعرفة في البيئة الأكاديمية فقط (Odei, 2017, 751) ويسهم تسويق البحوث العلمية في تبادل الخبرات بين الجامعات والمجتمع المحيط بها والانفتاح على قضاياه.
- **تدويل التعليم:** يقصد بالتدويل تلك العملية التي تهدف إلى تضمين البعد الدولي داخل أنشطة الجامعة، على مستوى السياسات والخطط والبرامج التعليمية والبحثية التي تتبعها؛ بغرض إحداث نوع من الحراك الدولي المتبادل بين الجامعات (القضاة؛ والسرحان، ٢٠١٧، ٢٦٨)، حيث تقيس الجامعات البحثية انتشارها العالمي من خلال النسبة المئوية للطلاب الذين يتم تدويلهم، حيث ترسل الطلاب وأعضاء هيئة التدريس إلى المؤسسات الرائدة الدولية من أجل اكتساب

المعارف الحديثة من مصادرها الأصلية، أضف إلى ذلك إبرام العديد من الاتفاقات الرسمية مع الجامعات ومعاهد البحوث في البلدان الأخرى، كما تولي اهتمامًا خاصًا بطلاب الدراسات العليا على المستوى الدولي، وتسعى إلى جذب أفضل العقول في العالم للإسهام في برنامجها البحثي، كما تقوم بعمل شراكات بحثية مع أفضل المؤسسات في الخارج (Mohrman & et al, 2008,8)، ومن ثم يعد التدويل متطلبا أساسيًا للجامعات البحثية، فإن لم تدول الجامعة أنشطتها تبقى محصورة بحدودها القومية، فالتدويل يسهم في إكساب الجامعات صبغة عالمية، وفى الوقت ذاته ينظر إلى الجامعات البحثية كمقاصد نهائية،يرغب الباحثون والطلاب داخل الوطن وعلى امتداد العالم في الالتحاق بها، نظراً لما تتميز به من مقومات تنافسية، حيث تقوم على مجتمع أكاديمي ذي مستوى جودة رفيع، يهدف إلى الإنتاج الدائم للمعارف (لي وآخرون، ٢٠١٣، ٣٥٦)، (الدجدج، ٢٠١٦، ٤٤٥).

- **التوأمة الأكاديمية مع الجامعات المناظرة:**إن فكرة التوأمة الأكاديمية بين الجامعات من المتطلبات الضرورية التي يتم من خلالها السعي نحو تنمية المعرفة بالجامعات وتطويرها، للحصول على ما يستجد من معارف في التخصص الدقيق، ويتطلب تجسيد هذه التوأمة العلمية تنسيق الجهود وتوثيق روابط التعاون المشترك بينها جميعًا، لاستثمار الموارد والطاقات المتاحة لهم؛ لتحقيق أفضل عائد ممكن، ويتم من خلال عملية التوأمة العلمية تبادل أعضاء هيئة التدريس في المجالات المختلفة من أجل إثراء المعرفة العلمية، وتمكين تبادل البحوث والدراسات العلمية بين الكليات المتناظرة، وإقامة مشروعات بحثية مشتركة بين طلاب الدراسات العليا، تحت إشراف أعضاء هيئة التدريس في الكليات المتناظرة (عبدالمنعم، ٢٠٠٧، ٧٤٤-٧٥١)، وتساعد التوأمة العلمية مع أفضل الجامعات العالمية في تطوير وتحسين الأداء الأكاديمي والبحثي لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات البحثية، والارتقاء بمستوى التعليم، ودخول الجامعات في المنافسة العالمية.

- **الشراكة البحثية:** يقصد بالشراكة البحثية علاقات التعاون والتحالف التي تتم بين الجامعة بكامل مكوناتها البشرية والفكرية والمادية، وبين القطاع الخاص في مجالات البحث العلمي التي يتفق عليها الطرفان، بحيث تتحقق المنفعة المتبادلة (القباري، ٢٠١٨، ٩)،ومن ثم تعد الشراكة البحثية بين الجامعات والقطاع الخاص من القضايا المهمة للنهوض بالاقتصاد القومي وتطويره، وتحقيق أهداف التنمية المستدامة، وتحقق الشراكة البحثية بين الجامعات والقطاع الخاص العديد من المنافع المشتركة لأطرافها، فتستفيد الجامعات من الشراكة في توفير موارد مالية إضافية، لدعم مشروعاتها وتسويق نتائجها البحثية لخدمة أغراض التنمية بالمجتمع، ويستفيد القطاع الخاص من نتائج البحوث العلمية في تطوير منتجاته وحل مشكلاته الإنتاجية (محمد، ٢٠١٧، ٢٤٣)، وفى الوقت ذاته تضع الجامعات القواعد واللوائح التي تحكم عملية الشراكة لحماية حقوق الملكية الفكرية لابتكارات الجامعات (جامعة الملك عبد العزيز، ١٤٢٦، ١٢).

خامسًا : واقع ملاءمة متطلبات التحول لجامعة بحثية مصرية في ضوء أهداف التنمية المستدامة.

يتناول هذا الجزء إجراءات الدراسة الميدانية، وأداتها وكيفية تصميم هذه الأداة، وتوصيف عينة الدراسة، وخطوات تطبيق أداة الدراسة، وأساليب المعالجة الإحصائية، وعرض وتحليل وتفسير نتائج الدراسة الميدانية.

(١) إجراءات الدراسة الميدانية:

وتتحدد إجراءات الدراسة الميدانية فيما يلي:

(أ) أهداف الدراسة الميدانية:

استهدف الإطار الميداني للبحث الحالي ما يلى:

- التعرف على مدى ملاءمة متطلبات التحول الجامعات الحكومية المصرية إلى جامعة بحثية، في ضوء أهداف التنمية المستدامة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة بنها، وذلك من خلال محورين أساسيين، هما المتطلبات الداخلية والخارجية، ومدى ملائماتهما لعملية التحول لجامعة بحثية.
- معرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد العينة من أعضاء هيئة التدريس حول تلك المتطلبات تبعا لمتغير نوع التخصص (نظرية- عملية).

(ب) تصميم وإعداد أداة الدراسة الميدانية:

تحقيقًا لأهداف الدراسة الميدانية؛ تم الاعتماد على استبانة موجهة لأعضاء هيئة التدريس بجامعة بنها، وذلك للتعرف على مدى ملاءمة متطلبات تحول جامعة بنها لجامعة بحثية في ضوء أهداف التنمية المستدامة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وقد تم تصميم الاستبانة وفقًا للمراحل التالية:

❖ **إعداد الاستبانة في صورتها الأولية:**

تم وضع الاستبانة في صورتها المبدئية في ضوء الإطار النظري للبحث الحالي، والاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث، وتكونت الاستبانة في صورتها الأولية من محورين أساسيين: هما (المتطلبات الداخلية والخارجية) للتحول لجامعة بحثية في ضوء أهداف التنمية المستدامة، وقد تم عرضها على مجموعة من المحكمين تمهيدًا لتطبيقها، وبأخذ ملاحظتهم قامت الباحثة بإعادة بناء الاستبانة، وإعدادها لتكون في صورتها النهائية.

❖ **صدق الاستبانة:**

تعد الاستبانة صادقة إذا استطاعت قياس ما وضعت لقياسه، أي نجاحها في قياس السمة موضوع الدراسة المراد قياسها، وللصدق أهمية كبيرة في تحديد قيمة الاستبانة ومغزاها. وللتأكد من صدق الاستبانة المستخدمة في الدراسة، تم اتباع الطرق التالية:

- **صدق المحتوى (المحكمين):**

تم اتباع أسلوب صدق المحكمين، حيث عرضت الأداة في صورتها الأولية على مجموعة من أساتذة التربية، بلغ عددهم عشرة خبراء،لتعرف آرائهم وملاحظاتهم حول مدى شمول أبعاد الأداة لمتطلبات التحول لجامعة بحثية، في ضوء أهداف التنمية المستدامة، وكفاية عبارات كل متطلب، ومدى ارتباط كل عبارة بأبعادها، ودرجة دقة ووضوح كل عبارة، الأمر الذى تطلب التعديل أو الحذف أو الإضافة وفق ما يرونه مناسبًا من وجهة نظرهم،وقد تم تعديلها في ضوء مقترحاتهم، وبذلك أصبحت الأداة في صورتها النهائية،مكونة من (٧٤) عبارة، توزعت على ثمانية أبعاد، تمثل متطلبات تحول الجامعات الحكومية المصرية إلى جامعة بحثية، وتمثلت المتطلبات الداخلية في المتطلبات البشرية (١٢)عبارة، المتطلبات التنظيمية والإدارية (١٤) عبارة، المتطلبات التكنولوجية

(١٢) عبارة، المتطلبات المادية (١٢) عبارة، كما تمثلت المتطلبات الخارجية في تسويق البحث العلمي (٦)، تدويل البحث العلمي (٦) عبارات،التوأمة الأكاديمية مع الجامعات المناظرة (٦) عبارات، الشراكة البحثية (٦) عبارات، وبعد أن أصبحت الاستبانة في صورتها النهائية تم حساب معامل الثبات.

- **الصدق الذاتي:**

لحساب صدق الاستبانة تم تطبيقها على عينة استطلاعية بلغ قوامها (٣٨) عضو هيئة تدريس بجامعة بنها، ولمعامل الصدق الذاتي أهمية في أنه يمثل الحد الأعلى لمعامل صدق الاستبانة، ويتم حساب الصدق الذاتي للاستبانة، عن طريق حساب الجذر التربيعي لمعامل الثبات، أي أن:

معامل الصدق الذاتي= $\sqrt{\text{معامل الثبات}}$.

وبذلك يكون معامل الصدق الذاتي لكل محور وبعد من محاور وأبعاد الاستبانة، وكذلك للاستبانة ككل كما هو موضح في الجدول الآتي:

جدول (١) معامل الصدق الذاتي للاستبانة

المحور	البعد	عدد العبارات	معامل الصدق
المتطلبات الداخلية	المتطلبات البشريـــــة	١٢	٠.٩٨٠
	المتطلبات التنظيميـــة والإدارية	١٤	٠.٩٨٣
	المتطلبات التكنولوجية	١٢	٠.٩٧٦
	المتطلبات المادية	١٢	٠.٠.٩٨١
المتطلبات الداخلية ككل		٥٠	٠.٩٩٣
المتطلبات الخارجية	تسويق البحوث العلمية	٦	٠.٩٨٠
	تدويل البحث العلمي	٦	٠.٩٧٧
	التوأمة الأكاديمية مع الجامعات	٦	٠.٩٧٧
	الشراكة البحثية	٦	٠.٩٨٠
المتطلبات الخارجية ككل		٢٤	٠.٩٣٣
الاستبانة ككل		٧٤	٠.٩٩٦

ويعني ذلك أن ارتباط محاور وأبعاد الاستبانة ببعضها قوية، ويدل ذلك على مستوى الصدق المرتفع لعبارات الاستبانة.

- **صدق الاتساق الداخلي:**

تم حساب صدق الاتساق الداخلي من خلال حساب:

- معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذى تنتمي إليه.
- معامل الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للمحور الذى ينتمي إليه.
- معامل الارتباط بين كل محور والدرجة الكلية للاستبانة:

جدول (٢) معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور الذى تنتمي إليه

المتطلبات البشريـــــــة											
المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط
١	**٠.٨٠٠	٣	**٠.٧٧٥	٥	**٠.٨٥٥	٧	**٠.٨٦٥	٩	**٠.٨١٨	١١	**٠.٨٨٥
٢	**٠.٧٩٦	٤	**٠.٨٩٥	٦	**٠.٧٩٩	٨	**٠.٨٦٢	١٠	**٠.٨٩٢	١٢	**٠.٨٠٩
المتطلبات التنظيميـــــة والإدارية											
١	**٠.٨٣١	٤	**٠.٨٣٧	٧	**٠.٨٠١	٩	**٠.٩٠١	١١	**٠.٨٢٩	١٣	**٠.٩٠٦
٢	**٠.٨٣٣	٥	**٠.٧٩٦	٨	**٠.٨٠٣	١٠	**٠.٨٧٨	١٢	**٠.٨٤٠	١٤	**٠.٨٠١
٣	**٠.٧٩٥	٦	**٠.٨٠٩								
المتطلبات التكنولوجية											
١	**٠.٨٣٤	٣	**٠.٨٢٤	٥	**٠.٨٩١	٧	**٠.٨٨٦	٩	**٠.٧٦٧	١١	**٠.٥٨٩
٢	**٠.٨٩٩	٤	**٠.٨٣١	٦	**٠.٨٣٨	٨	**٠.٨٧٩	١٠	**٠.٨٠٥	١٢	**٠.٦٧٤
المتطلبات المادية											
١	**٠.٧٩٥	٣	**٠.٨١٠	٥	**٠.٩٠٠	٧	**٠.٨١٩	٩	**٠.٨٦٤	١١	**٠.٨٨٧
٢	**٠.٨٧٦	٤	**٠.٦٢٢	٦	**٠.٨٦٩	٨	**٠.٨٥٨	١٠	**٠.٨٨٧	١٢	**٠.٩٣٥
تسويق البحوث العلمية											
١	**٠.٩٣٢	٢	**٠.٩٤٤	٣	**٠.٨٨٥	٤	**٠.٩١١	٥	**٠.٨٨٥	٦	**٠.٩٢٥
تدويل البحث العلمي											
١	**٠.٨٦٤	٢	**٠.٩١٨	٣	**٠.٨٥٦	٤	**٠.٩٥٣	٥	**٠.٩١٠	٦	**٠.٩٠٥
التوأمة الأكاديمية مع الجامعات المناظرة											
١	**٠.٨٨٥	٢	**٠.٩٢٣	٣	**٠.٩٠٥	٤	**٠.٩١٥	٥	**٠.٨٩٣	٦	**٠.٨٩٦
الشراكة البحثية											
١	**٠.٩٢٣	٢	**٠.٨٥٧	٣	**٠.٩٠٣	٤	**٠.٩٥٨	٥	**٠.٩٠١	٦	**٠.٩٣٧

(** قيمة معامل الارتباط دالة عند مستوى ٠.٠١)

جدول (٣) معامل الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للمحور الذى ينتمي إليه

المتطلبات الداخلية				
البعد	المتطلبات البشرية	المتطلبات التنظيمية والإدارية	المتطلبات التكنولوجية	المتطلبات المادية
معامل الارتباط	٠.٩٠٣**	٠.٩٦٨**	٠.٩٤٥**	٠.٩٠٣**
المتطلبات الخارجية				
المتطلبات الداخلية	تسويق البحوث العلمية	تدويل البحث العلمي	التوأمة الأكاديمية مع الجامعات المناظرة	الشراكة البحثية
المتطلبات الداخلية	٠.٩٥٦**	٠.٩٤٤**	٠.٩٦٣**	٠.٩٦٢**

(** قيمة معامل الارتباط دالة عند مستوى ٠.٠١)

جدول (٤) معامل الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية للاستبانة

المحور	المتطلبات الداخلية	المتطلبات الخارجية
معامل الارتباط	٠.٩٨٩**	٠.٩٦٢**

(** قيمة معامل الارتباط دالة عند مستوي ٠.٠١)

يتضح من الجداول السابقة أن جميع قيم معاملات الارتباط بين درجة العبارة ودرجة المحور الذي تنتمي إليه،وكذلك بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للمحور، وأيضًا درجة كل محور والدرجة الكلية للاستبانة جميعها دالة عند مستوى (٠.٠١) مما يحقق الصدق التكويني للاستبانة.

❖ **ثبات الاستبانة**

تم حساب معامل الثبات عن طريق معامل ألفا كرونباخ باستخدام البرنامج الإحصائيSPSS V.18، وهي كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (٥) معامل ثبات محاور الاستبانة

المحور	البعد	عدد العبارات	معامل الثبات
المتطلبات الداخلية	المتطلبات البشريـــــة	١٢	٠.٩٦١
	المتطلبات التنظيميـــة والإدارية	١٤	٠.٩٦٦
	المتطلبات التكنولوجية	١٢	٠.٩٥٣
	المتطلبات المادية	١٢	٠.٩٦٣
المتطلبات الداخلية ككل		٥٠	٠.٩٨٦
المتطلبات الخارجية	تسويق البحوث العلمية	٦	٠.٩٦٠
	تدويل البحث العلمي	٦	٠.٩٥٤
	التوأمة الأكاديمية مع الجامعات المناظرة	٦	٠.٩٥٤
	الشراكة البحثية	٦	٠.٩٦٠
المتطلبات الخارجية ككل		٢٤	٠.٩٨٦
الاستبانة ككل		٧٤	٠.٩٩٢

يتضح من الجدول السابق أن قيم معامل الثبات تتراوح بين (٠.٩٥٣ – ٠.٩٨٦) وهى جميعها قيم مرتفعة، مما يدل على أن معامل ثبات الاستبانة مرتفع.

(جـــ) مجتمع الدراسة:

تقتصر الدراسة الحالية على جامعة بنها، والتي أنشئت كفرع لجامعة الزقازيق بقرار رئيس الجمهورية رقم ١١٤٢ بتاريخ ١٩٧٦/١١/٢٥، وفي عام ٢٠٠٥ حدثت نقلة في مسيرة جامعة بنها، حيث صدر قرار جمهوري رقم ٨٤ لسنة ٢٠٠٥ بفصل فرع جامعة الزقازيق ببنها، ليصبح جامعة بنها (جمهورية مصر العربية، ٢٠٠٥، ١).

(د) عينة الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة الميدانية بطريقة عشوائية من المجتمع الأصلي للدراسة، والمتمثل في السادة أعضاء هيئة التدريس بجامعة بنها، وقد تم الفصل بين أعضاء هيئة التدريس، من حيث انتمائهم للكليات النظرية أو العملية؛ لأن هدف الدراسة هو تعرف متطلبات تحول جامعة بنها لجامعة بحثية في ضوء أهداف التنمية المستدامة، وتم اختيار

العينة من السادة المدرسين والأساتذة المساعدين والأساتذة بجامعة بنها، **وقد تم تحديدها طبقًا للخطوات التالية:**

- تحديد المجتمع الأصلي الذي تجرى عليه الدراسة والمتمثل في السادة أعضاء هيئة التدريس بجامعة بنها والبالغ عددهم (٢٤٠٩)أعضاء هيئة تدريس.
- سحب عينة ممثلة للمجتمع الذى تجرى عليه الدراسة، وذلك بما لا يقل عن نسبة (١٠ %) من مجتمع الدراسة؛ بحيث تكون ممثلة له، ونتائجها صادقة يمكن تعميمها، وقد بلغ عددها ٢٥٠عضو هيئة تدريس، ويوضح جدول رقم (٦) توزيع أفراد العينة حسب نوع التخصص.

جدول(٦) توزيع أفراد العينة طبقًا لنوع التخصص

التخصص	العدد	النسبة
تخصصات عملية	١٠٨	%٤٣,٢
تخصصات نظرية	١٤٢	%٥٦,٨
الإجمالى	٢٥٠	%١٠٠

(هـ)تطبيق أداة الدراسة والمعالجة الإحصائية:

تم تفريغ البيانات وإجراء المعالجة الإحصائية التالية:

- بعد التحقق من صدق وثبات الاستبانة وصلاحيتها للتطبيق تم تصميم الاستبانة على جوجل درايف Google Drive، حيث يتميز هذا البرنامج بالقدرة على تحويل استجابات أفراد العينة إلى درجات وإعطاء كل استجابة رقمًا، ثم تفريغها في جداول خاصة، بالإضافة إلى سهولة الوصول لأعضاء هيئة التدريس بجامعة بنها.
- تم تحويل استجابات أفراد العينة إلى درجات حيث تم إعطاء الدرجات ٣،٢،١ للاستجابات (موافق بدرجة كبيرة، موافق بدرجة متوسطة، موافق بدرجة ضعيفة)، على الترتيب.

- وباستخدام برنامج الحزمة الإحصائية Spssتم حساب التكرارات الخاصة لكل مفردة من مفردات المحاور الأربعة، ثم حساب النسب المئوية للتكرارات؛ حيث تعتبر النسب المئوية أكثر تعبيرًا عن الأرقام الخام.
- اعتمدت الباحثة في التحليل الإحصائي للبيانات على استخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for Social Sciences (SPSS V.18)، بحيث تم استخدام المعالجات الإحصائية التالية:
- حساب معامل ألفا كرونباخ لحساب ثبات الاستبانة ككل وكل بعد ومحور من أبعادها ومحاورها.
- حساب معامل الارتباط لبيرسون لحاسب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمى إليه (الاتساق الداخلي للعبارات).
- حساب التكرارات والنسبة المئوية لاستجابات أفراد العينة، حيث تعتبر النسبة المئوية أكثر تعبيرًا عن الدرجات الخام.

- التقدير الرقمي = (ك١ × ٣) + (ك٢ × ٢) + (ك٣× ١).

ك١: مجموعة تكرارات موافق بدرجة كبيرة

ك٢: مجموعة تكرارات موافق بدرجة متوسطة.

ك٣: مجموعة تكرارات موافق بدرجة ضعيفة.

$$\text{- الوزن النسبي} = \frac{\text{التقدير الرقمي}}{\text{ن}} \times ١٠٠$$

حيث (ن) هو عدد أفراد عينة الدراسة، وهو يساوي (٢٥٠) عضو هيئة تدريس

- لتحديد نسبة التحقق من درجة الموافقة لدى أفراد العينة بصفة عامة لكل عبارة، تم حساب.

المدى الكلى = أعلى وزن نسبي– أقل وزن نسبى.

$$\text{فرق المدى} = \frac{\text{المدى الكلى}}{٣}$$

- ولتحديد مرتبة عبارات الاستبانة تم الحكم علي درجة الموافقة، وذلك لكل عبارة ضمن أداة الدراسة، وفق مقياس ليكرت المفسر لاستجابات عينة البحث، وذلك على النحو التالي:

جدول (٧) مقياس دلالة المتوسط الحسابي

درجة الموافقة	المتوسط الحسابي	
	الي	من
موافق بدرجة ضعيفة	١.٦٦	١
موافق بدرجة متوسطة	٢.٣٣	١.٦٧
موافق بدرجة كبيرة	٣	٢.٣٤

(٢) تحليل نتائج الدراسة الميدانية وتفسيرها:

استهدفت الاستبانة تعرف متطلبات تحول جامعة بنها إلى جامعة بحثية، في ضوء أهداف التنمية المستدامة، ويندرج تحت ذلك محوران أساسيان، يشتمل كل منهما على أربعة محاور، وفيما يلي عرض النتائج لهذه الأبعاد والمحاور، اتضحت نتائج الدراسة الميدانية من خلال عرض التحليل الإحصائي الذى تم إجراءه على أبعاد الاستبانة، وفيما يلي عرض لهذه النتائج على مستويين:

المستوى الأول: النتائج الخاصة باستجابات أفراد العينة ككل:

ويتضمن هذا المستوى النتائج الخاصة باستجابات أفراد العينة حول بنود الاستبانة ككل ومحوريها وأبعاد كل محور، والجدول التالي يعرض تلك النتائج كما يلي:

جدول (٨)
درجة الموافقة على الأبعاد والمحاور إجمالا والاستبانة ككل
(من وجهة نظر عينة الدراسة) (ن = ٢٥٠)

المحاور	الأبعاد	عدد العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة الموافقة
المتطلبات الداخلية	المتطلبات البشريـــة	١٢	٢.٥٦	٠.٤٧	%٨٥.٣٣	كبيرة
	المتطلبات التنظيمية والإدارية	١٤	٢.٣٧	٠.٥٧	%٧٩	كبيرة
	المتطلبات التكنولوجية	١٢	٢.٤٨	٠.٥٦	%٨٢.٦٧	كبيرة
	المتطلبات المادية	١٢	٢.١٩	٠.٦٢	%٧٣	متوسطة
المتطلبات الداخلية ككل		٥٠	٢.٤٠	٠.٤٣	%٨٠	كبيرة
المتطلبات الخارجية	تسويق البحوث العلمية	٦	٢.٣٨	٠.٦٨	%٧٩.٣٣	كبيرة
	تدويل البحث العلمي	٦	٢.٢٧	٠.٦٤	%٧٥.٦٧	متوسطة
	التوأمة الأكاديمية مع الجامعات المناظرة	٦	٢.١٦	٠.٦٧	%٧٢	متوسطة
	الشراكة البحثية	٦	٢.٦٢	٠.٥٣	%٨٧.٣٣	كبيرة
المتطلبات الخارجية ككل		٢٤	٢.٣٦	٠.٤٦	%٧٨.٦٧	كبيرة
الاستبانة ككل		٧٤	٢.٣٨	٠.٤٢	%٧٩.٣٣	كبيرة

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- أن درجة الموافقة على الاستبانة ككل كانت كبيرة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لاستجابات أفراد العينة (٢,٣٨) حول الاستبانة ككل، وهو متوسط يقع ضمن الفئة الأولى لمقياس لكرت الثلاثي (٢,٣٤-٣) وهي الفئة التي تشير إلى الاستجابة الكبيرة، مما يشير إلى أن أفراد العينة يجمعون على أهمية وضرورة توافر متطلبات تحويل الجامعات المصرية الحكومية إلى جامعات بحثية، في ضوء أهداف التنمية المستدامة، وقد يرجع ذلك إلى التحولات والتغيرات السريعة والمتلاحقة في المجال المعرفي، والتي تفرض ضرورة التحول إلى صيغة الجامعة البحثية، والذي برز معه دور البحث العلمي في تحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية.

- أن درجة الموافقة على المتطلبات المادية كانت متوسطة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لاستجابات أفراد العينة (٢,١٩) ومعنى هذا أن أفراد العينة يجمعون بدرجة متوسطة على أهمية هذا المتطلب، وقد يرجع ذلك إلى أن الجامعة تأخذ قضية التمويل وتوفير الموارد الفيزيقية على محمل الجد، ولا تتوانى عن توفير الموارد المالية الذاتية، ولكن يبقى الوضع مرهوناً بالسياسة التمويلية المتبعة من قبل وزارة التعليم العالي، والتي تعتمد على الإنفاق الحكومي على البحث العلمي، وهو الأمر الذي جعل أفراد العينة يرون أنه أمر يصعب تحقيقه دون تغيير اللوائح والقوانين المختصة بذلك.
- أن درجة الموافقة على متطلب تدويل البحث العلمي كانت متوسطة؛ حيث بلغ المتوسط الحسابي لاستجابات أفراد العينة (٢,٢٧)، كما أن درجة الموافقة على متطلب التوأمة مع الجامعات المناظرة كانت متوسطة؛ حيث بلغ المتوسط الحسابي لاستجابات أفراد العينة (٢,١٦)، وقد يرجع ذلك إلى ضعف قيام الجامعة بنشر الثقافة الخاصة بتدويل البحث العلمي، وعقد شراكات مع الجامعات المناظرة، وأن تلك الاتفاقات التي تتم مع الجامعات سواء في مجال التدويل أو التوأمة الأكاديمية، تبقى حبيسة الأدراج ولا تنتقل إلى حيز التنفيذ الفعلي.

المستوى الثاني: عرض النتائج الخاصة باستجابات أفراد العينة حول كل محور وأبعاده والعبارات المتضمنة فيه:

استهدف هذا المستوى تحليل كل محور من محاور الاستبانة وما يتضمنه من أبعاد، وقد تم تحليل عبارات كل بعد من هذه الأبعاد بالتفصيل كما يأتي:

أولاً: المحور الأول: المتطلبات الداخلية، ويشتمل على أربعة أبعاد، هي:

البعد الأول: المتطلبات البشريــة:

هدف هذا البعد إلى تعرف درجة موافقة أفراد العينة على المتطلبات البشرية لتحول جامعة بنها إلى جامعة بحثية في ضوء أهداف التنمية المستدامة، ويندرج تحت هذا المحور (١٢) عبارة يوضحها جدول (٩).

جدول (٩)

المتطلبات البشرية لتحول جامعة بنها إلى جامعة بحثية في ضوء أهداف التنمية المستدامة

م	العبارة	كبيرة		متوسطة		ضعيفة		المتوسط	الانحراف المعياري	التقدير الرقمي	الوزن النسبي	الدلالة	درجة الموافقة	الترتيب حسب الرتبة
		ك١	%	ك٢	%	ك٣	%							
١	تحفز الجامعة أعضاء هيئة التدريس على الانضمام إلى المجالس الاستشارية للهيئات الإنتاجية بالقطاعات الصناعية	١٥٤	٦١.٦	٧١	٢٨.٤	٢٥	١٠	٢.٥٢	٠.٦٧	٦٢٩	٢٥١.٦	٠.٠١	كبيرة	٩
٢	تقيم الجامعة أعضاء هيئة التدريس وفق قدرتهم على إنتاج معرفة جديدة ترتبط بالتوجه التنموي للدولة.	١٦٦	٦٦.٤	٦٩	٢٧.٦	١٥	٦	٢.٦٠	٠.٦٠	٦٥١	٢٦٠.٤	٠.٠١	كبيرة	٥
٣	تدعم الجامعة أعضاء هيئة التدريس المساهمين في الابتكارات التقنية من خلال براءات الاختراع والتراخيص البحثية.	١٩٠	٧٦	٤٦	١٨.٤	١٤	٥.٦	٢.٧٠	٠.٥٧	٦٧٦	٢٧٠.٤	٠.٠١	كبيرة	١
٤	تدرب الجامعة أعضاء هيئة التدريس على تطوير مهاراتهم الأكاديمية والبحثية بصفة مستمرة	١٧٦	٧٠.٤	٦٤	٢٥.٦	١٠	٤	٢.٦٦	٠.٥٥	٦٦٦	٢٦٦.٤	٠.٠١	كبيرة	٣
٥	تؤهل الجامعة الباحثين لطريقة كتابة المشروعات البحثية التي تؤهلهم للنشر في المجلات العلمية الدولية.	١٥٠	٦٠	٧٨	٣١.٢	٢٢	٨.٨	٢.٥١	٠.٦٥	٦٢٨	٢٥١.٢	٠.٠١	كبيرة	١٠
٦	توجه الجامعة طلاب الدراسات العليا لدراسة القضايا المجتمعية ذات الصلة بأهداف التنمية المستدامة.	١٥٤	٦١.٦	٨٥	٣٤	١١	٤.٤	٢.٥٧	٠.٥٨	٦٤٣	٢٥٧.٢	٠.٠١	كبيرة	٧

م	العبارة	كبيرة		متوسطة		ضعيفة		المتوسط	الانحراف المعياري	التقدير الرقمي	الوزن النسبي	الدلالة	درجة الموافقة	الترتيب حسب الرتبة
		ك١	%	ك٢	%	ك٣	%							
٧	تدرب الجامعة طلاب البحث على المهارات البحثية التي تمكنهم من إجراء أبحاث علمية متسمة بالجودة.	١٦٣	٦٥.٢	٧٠	٢٨	١٧	٦.٨	٢.٥٨	٠.٦٢	٦٤٦	٢٥٨.٤	٠.٠١	كبيرة	٦
٨	تشجع الجامعة الباحثين على إجراء البحوث البينية ذات الصلة بمشكلات المجتمع	١٦٩	٦٧.٦	٦٨	٢٧.٢	١٣	٥.٢	٢.٦٢	٠.٥٨	٦٥٦	٢٦٢.٤	٠.٠١	كبيرة	٤
٩	ترسخ الجامعة القناعة لدى القيادات الجامعية بأهمية الدور البحثي للجامعات في دعم التنمية المستدامة	١٨٣	٧٣.٢	٥٩	٢٣.٦	٨	٣.٢	٢.٧٠	٠.٥٣	٦٧٥	٢٧٠	٠.٠١	كبيرة	٢
١٠	تستثمر القيادات رأس المال الفكري بالجامعة في تعزيز تنافسيتها في المجال البحثي.	١٥٩	٦٣.٦	٧٤	٢٩.٦	١٧	٦.٨	٢.٥٧	٠.٦٢	٦٤٢	٢٥٦.٨	٠.٠١	كبيرة	٨
١١	تحرص القيادات الجامعية على مناقشة نتائج البحوث العلمية مع المستفيدين من خدمات الجامعة..	١٢٦	٥٠.٤	٨٧	٣٤.٨	٣٧	١٤.٨	٢.٣٦	٠.٧٣	٥٨٩	٢٣٥.٦	٠.٠١	كبيرة	١١
١٢	تحدد القيادات أولويات العمل البحثي بالجامعة في ضوء احتياجات التنمية	١١٠	٤٤	٩٩	٣٩.٦	٤١	١٦.٤	٢.٢٨	٠.٧٣	٥٦٩	٢٢٧.٦	٠.٠١	متوسطة	١٢

يلاحظ من خلال تحليل البيانات الواردة في الجدول السابق، احتلال العبارة (٣) "تدعم الجامعة أعضاء هيئة التدريس المساهمين في الابتكارات التقنية من خلال براءات الاختراع والتراخيص البحثية" المرتبة الأولى من درجة الموافقة، حيث كان المتوسط الحسابي (٢,٧٠)، وهى درجة موافقة كبيرة، ويمكن تفسير هذه النتيجة بأهمية الاهتمام بتفعيل حقوق الملكية الفكرية وتعزيزها، باعتبارها خطوة مهمة تشجع المبتكرين

والمبدعين على تسجيل ابتكاراتهم، وأن تقدم الجامعة سبل الدعم لحماية الأفكار الإبداعية وتحويلها إلى منتجات تدعم الاقتصاد المعرفي، وربط الخبرات العلمية بمتطلبات المجتمع، الأمر الذى يؤدي إلى زيادة الثقة بين الجامعة والقطاعات الإنتاجية المختلفة، حيث يعبر عدد براءات الاختراع عن قدرة المنظومة البحثية على الابتكار والتجديد، وذلك كما أشارت دراسة (هيكل، ٢٠١٤، ٥٥) .

وجاءت الاستجابة على العبارة (١٢) "تحدد القيادات أولويات العمل البحثي بالجامعة في ضوء احتياجات التنمية" في المرتبة الأخيرة من درجة الموافقة حيث كان المتوسط الحسابي (٢,٢٨)، وهي درجة موافقة متوسطة، ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن للقيادات الأكاديمية دورًا مهمًا في إعادة هيكلة المعرفة وتطبيقاتها، بما يتناسب واحتياجات التنمية، وعلاج المشكلات التي تواجه المجتمع بمؤسساته المختلفة، فالجامعة هي المؤسسة الوحيدة التي يمكن من خلالها القيام بالنشاطات البحثية، وتقديم الخدمات الاستشارية التي تحتاجها قطاعات المجتمع المختلفة، وذلك كما أشارت دراسة (عبد الحليم، ٢٠١٣، ١٤٣)، وأن التوجه العام للقيادات الأكاديمية ووعيها واقتناعها بأهمية الربط بين مخرجات الجامعة البحثية والتنمية من المتطلبات الضرورية لضمان الاستخدام الأمثل للعناصر البشرية كما أشارت دراسة (مبارز، ٢٠١٩، ١٣١).

البعد الثاني: المتطلبات التنظيمية والإدارية:

هدف هذا البعد إلى تعرف درجة موافقة أفراد العينة على المتطلبات التنظيمية والإدارية لتحول جامعة بنها إلى جامعة بحثية في ضوء أهداف التنمية المستدامة، ويندرج تحت هذا المحور (١٤) عبارة يوضحها جدول (١٠).

جدول(١٠) المتطلبات التنظيمية والإدارية لتحول جامعة بنها إلى جامعة بحثية في ضوء أهداف التنمية المستدامة

م	العبـــــــارة	كبيرة		متوسطة		ضعيفة		المتوسط	الانحراف المعياري	التقدير الرقمي	الوزن النسبي	الدلالة	درجة الموافقة	الترتيب حسب الرتبة
		ك١	%	ك٢	%	ك٣	%							
١	تنشر الجامعة ثقافة إيجابية داعمة لإنتاج المعرفة قائمة على أساس تشارك المعرفة.	١٣٤	٥٣.٦	٩٩	٣٩.٦	١٧	٦.٨	٢.٤٧	٠.٦٢	٦١٧	٢٤٦.٨	٠.٠١	كبيرة	٢
٢	تنشر الجامعة ثقافة التدريب على التكنولوجية الحديثة بين أعضاء هيئة التدريس	١٥٩	٦٣.٦	٧٦	٣٠.٤	١٥	٦	٢.٥٨	٠.٦١	٦٤٤	٢٥٧.٦	٠.٠١	كبيرة	١
٣	تنشر الجامعة ثقافة المحاسبية لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات لأدائهم البحثي في ضوء أهدافها.	١٢١	٤٨.٤	٩٧	٣٨.٨	٣٢	١٢.٨	٢.٣٦	٠.٧٠	٥٨٩	٢٣٥.٦	٠.٠١	كبيرة	٧
٤	تتيح الجامعة فرصاً واسعة لأعضاء هيئة التدريس في وضع الخطة البحثية للجامعة في ضوء التوجهات التنموية للدولة.	١٣٤	٥٣.٦	٩١	٣٦.٤	٢٥	١٠	٢.٤٤	٠.٦٧	٦٠٩	٢٤٣.٦	٠.٠١	كبيرة	٥
٥	تدعم الجامعة الحرية الأكاديمية واستقلالية أعضاء هيئة التدريس في اتخاذ القرارات حول البرامج البحثية.	١٤٠	٥٦	٨٤	٣٣.٦	٢٦	١٠.٤	٢.٤٦	٠.٦٨	٦١٤	٢٤٥.٦	٠.٠١	كبيرة	٤
٦	توفر الجامعة المناخ الأكاديمي الفعال لإجراء ونشر الأبحاث العلمية الأكاديمية.	١٤٢	٥٦.٨	٧٥	٣٠	٣٣	١٣.٢	٢.٤٤	٠.٧٢	٦٠٩	٢٤٣.٦	٠.٠١	كبيرة	٦
٧	تزود الجامعة أعضاء هيئة التدريس بنوع من التغذية الراجعة حول أدائهم البحثي.	٩٦	٣٨.٤	٩٧	٣٨.٨	٥٧	٢٢.٨	٢.١٦	٠.٧٧	٥٣٩	٢١٥.٦	٠.٠١	متوسطة	١٤

م	العبـــــــارة	كبيرة		متوسطة		ضعيفة		المتوسط	الانحراف المعياري	التقدير الرقمي	الوزن النسبي	الدلالة	درجة الموافقة	الترتيب حسب الرتبة
		ك١	%	ك٢	%	ك٣	%							
٨	تضع الجامعة نظم تحفيزية يتم من خلالها الكشف عن إبداعات أعضاء هيئة التدريس البحثية ومكافأتهم	١١٦	٤٦.٤	٩٥	٣٨	٣٩	١٥.٦	٢.٣١	٠.٧٣	٥٧٧	٢٣٠.٨	٠.٠١	متوسطة	١٠
٩	تحفز الجامعة القطاع الخاص للانخراط في شراكات بحثية في ضوء أهداف التنمية.	١٢٧	٥٠.٨	٧٣	٢٩.٢	٥٠	٢٠	٢.٣١	٠.٧٩	٥٧٧	٢٣٠.٨	٠.٠١	متوسطة	١١
١٠	تقيم الجامعة جودة البحث العلمي من خلال مدى مناسبة مخرجاتها البحثية لخطط التنمية المستدامة.	١١٤	٤٥.٦	٩٤	٣٧.٦	٤٢	١٦.٨	٢.٢٩	٠.٧٤	٥٧٢	٢٢٨.٨	٠.٠١	متوسطة	١٢
١١	تلتزم الجامعة بمبدأ الإفصاح والشفافية فيما يخص مخرجاتها البحثية	١٣٢	٥٢.٨	٧٥	٣٠	٤٣	١٧.٢	٢.٣٦	٠.٧٦	٥٨٩	٢٣٥.٦	٠.٠١	كبيرة	٨
١٢	تسعى الجامعة إلى توفير الفرص المناسبة لاكتساب المعرفة من خلال المصادر الداخلية والخارجية.	١٣٢	٥٢.٨	١٠٢	٤٠.٨	١٦	٦.٤	٢.٤٦	٠.٦٢	٦١٦	٢٤٦.٤	٠.٠١	كبيرة	٣
١٣	تستثمر الجامعة نتائج البحوث الأكاديمية من أجل إنتاج وتوليد معارف جديدة	١١٧	٤٦.٨	٨٥	٣٤	٤٨	١٩.٢	٢.٢٨	٠.٧٧	٥٦٩	٢٢٧.٦	٠.٠١	متوسطة	١٣
١٤	تسعى الجامعة إلى بناء شبكات فاعلة من العلاقات تضمن تبادل المعلومات وتشاركها.	١٢٢	٤٨.٨	٨٨	٣٥.٢	٤٠	١٦	٢.٣٣	٠.٧٤	٥٨٢	٢٣٢.٨	٠.٠١	متوسطة	٩

يلاحظ من خلال تحليل البيانات الواردة في الجدول السابق احتلال العبارة (٢) " تنشر الجامعة ثقافة التدريب على التكنولوجية الحديثة بين أعضاء هيئة التدريس" المرتبة الأولى من درجة الموافقة، حيث كان المتوسط الحسابي (٢,٥٨)، وهى درجة موافقة كبيرة ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن نشر ثقافة التدريب على التكنولوجيا الحديثة من المتطلبات الضرورية لعمل الجامعة في العصر الرقمي الذي يتطلب إدخال التقنيات الرقمية في العملية التعليمية، ويفرض على عضو هيئة التدريس اكتساب مهارات وجدارات تكنولوجية ليتمكن من التعامل مع تقنية المعلومات وتنمية مهارات البحث العلمي، في ظل تكنولوجيا المعلومات والاتصال،وذلك أشارت دراسة (محمود، ٢٠١٨، ١٠١٦).

وجاءت الاستجابة على العبارة (٧) " تزود الجامعة أعضاء هيئة التدريس بنوع من التغذية الراجعة حول أدائهم البحثي" في المرتبة الأخيرة من درجة الموافقة؛ حيث كان المتوسط الحسابي (٢,١٦) وهى درجة موافقة متوسطة، ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن تقويم الأداء البحثي لأستاذ الجامعة ليس من قبيل تعرف كفاءة هذا الأداء فقط، ولكن أيضا لتطوير دور الجامعات في تحقيق التنمية المجتمعية، وترجع أهمية هذا المتطلب إلى اعتماد التصنيفات العالمية على الأداء البحثي، كمعيار رئيس في ترتيب الجامعات كما أشارت دراسة (طلبة، ٢٠١٦، ٣٩٦)

البعد الثالث: المتطلبات التكنولوجية:

هدف هذا البعد إلى تعرف درجة موافقة أفراد العينة على المتطلبات التكنولوجية لتحول جامعة بنها إلى جامعة بحثية في ضوء أهداف التنمية المستدامة، ويندرج تحت هذا المحور (١٢) عبارة يوضحها جدول (١١)

جدول (١١)

المتطلبات التكنولوجية لتحول جامعة بنها إلى جامعة بحثية في ضوء أهداف التنمية المستدامة

م	العبـــــــارة	كبيرة		متوسطة		ضعيفة		المتوسط	الانحراف المعياري	التقدير الرقمي	الوزن النسبي	الدلالة	درجة الموافقة	الترتيب حسب الرتبة
		ك١	%	ك٢	%	ك٣	%							
١	توفر الجامعة نظام شبكي إلكتروني وشبكة اتصال تربط الكليات والجامعات معاً	١٥١	٦٠.٤	٥٧	٢٢.٨	٤٢	١٦.٨	٢.٤٤	٠.٧٦	٦٠٩	٢٤٣.٦	٠.٠١	كبيرة	٨
٢	تعد الجامعة برامج متعددة ومتكاملة للارتقاء بالمهارات والقدرات التكنولوجية في مجال التكنولوجيا الرقمية.	١٦٤	٦٥.٦	٥٤	٢١.٦	٣٢	١٢.٨	٢.٥٣	٠.٧١	٦٣٢	٢٥٢.٨	٠.٠١	كبيرة	٤
٣	تتيح الجامعة فرص استخدام شبكة الإنترنت؛ من حيث الدخول والبحث والتجول داخل الشبكة.	١٥١	٦٠.٤	٥١	٢٠.٤	٤٨	١٩.٢	٢.٤١	٠.٧٩	٦٠٣	٢٤١.٢	٠.٠١	كبيرة	١٠
٤	تهيئ الجامعة بيئة عمل مناسبة لنقل التكنولوجيا من خلال تحسين البنية الأساسية التي تحتاجها العملية البحثية.	١٤٣	٥٧.٢	٦٣	٢٥.٢	٤٤	١٧.٦	٢.٤٠	٠.٧٧	٥٩٩	٢٣٩.٦	٠.٠١	كبيرة	١١
٥	توفر الجامعة الآليات المختلفة لحماية تراخيص الاختراعات أو الملكية الفكرية للبحوث الأكاديمية في حالة نقلها للقطاع الصناعي.	١٤١	٥٦.٤	٧٣	٢٩.٢	٣٦	١٤.٤	٢.٤٢	٠.٧٣	٦٠٥	٢٤٢	٠.٠١	كبيرة	٩
٦	تعقد الجامعة برامج تدريبية متعددة تفي بالاحتياجات التكنولوجية لأعضاء هيئة التدريس في المجال الأكاديمي والبحثي.	١٥٣	٦١.٢	٦٣	٢٥.٢	٣٤	١٣.٦	٢.٤٨	٠.٧٢	٦١٩	٢٤٧.٦	٠.٠١	كبيرة	٧

م	العبـــــــارة	كبيرة		متوسطة		ضعيفة		المتوسط	الانحراف المعياري	التقدير الرقمي	الوزن النسبي	الدلالة	درجة الموافقة	الترتيب حسب الرتبة
		ك١	%	ك٢	%	ك٣	%							
٧	تنشئ الجامعة قواعد بيانات حديثة ونظم معلومات فعالة تضم بيانات دقيقة حول الأصول المعرفية التي تمتلكها.	١٥٥	٦٢	٦٥	٢٦	٣٠	١٢	٢.٥٠	٠.٧٠	٦٢٥	٢٥٠	٠.٠١	كبيرة	٦
٨	تنتهج الجامعة سياسة الوصول الحر للمعلومات وتخزينها في صورة رقمية.	١٥١	٦٠.٤	٧٨	٣١.٢	٢١	٨.٤	٢.٥٢	٠.٦٥	٦٣٠	٢٥٢	٠.٠١	كبيرة	٥
٩	تشترك الجامعة في الدوريات العلمية وقواعد البيانات والمعلومات العالمية وإتاحة الاستفادة منها.	١٧٣	٦٩.٢	٦٤	٢٥.٦	١٣	٥.٢	٢.٦٤	٠.٥٨	٦٦٠	٢٦٤	٠.٠١	كبيرة	١
١٠	تنشئ الجامعة مكتبة رقمية تتيح للأفراد بالمجتمع الجامعي الاطلاع على المخزون المعرفي العالمي.	١٦٢	٦٤.٨	٧٥	٣٠	١٣	٥.٢	٢.٦٠	٠.٥٩	٦٤٩	٢٥٩.٦	٠.٠١	كبيرة	٢
١١	توفر الجامعة برامج تكنولوجية أصلية، مع إنشاء بريد إلكتروني للأفراد داخل المجتمع الجامعي.	١٥٧	٦٢.٨	٧٠	٢٨	٢٣	٩.٢	٢.٥٤	٠.٦٦	٦٣٤	٢٥٣.٦	٠.٠١	كبيرة	٣
١٢	تيسر الجامعة الإجراءات الخاصة برفع الإنتاج العلمي للأفراد بالمجتمع الجامعي في قواعد البيانات العالمية.	١٠٤	٤١.٦	١٠٩	٤٣.٦	٣٧	١٤.٨	٢.٢٧	٠.٧٠	٥٦٧	٢٢٦.٨	٠.٠١	متوسطة	١٢

يلاحظ من خلال تحليل البيانات الواردة في الجدول السابق احتلال العبارة (٩) " تشترك الجامعة في الدوريات العلمية وقواعد البيانات والمعلومات العالمية وإتاحة الاستفادة منها" المرتبة الأولى من درجة الموافقة؛ حيث كان المتوسط الحسابي (٢,٦٤)، وهى درجة موافقة كبيرة ويمكن تفسير هذه النتيجة بوعى الجامعة وإدراكها لأهمية الاشتراك في قواعد البيانات العالمية التي من شأنها إثراء البحث العلمي، والعمل على تطويره، كما تتيح لأعضاء هيئة التدريس الاطلاع على الإنتاج المعرفي العالمي في التخصصات الأكاديمية المختلفة كما أشارت دراسة (محمود، ٢٠١٨، ١٠٣٧).

وجاءت الاستجابة على العبارة (١٢) " تيسر الجامعة الإجراءات الخاصة برفع الإنتاج العلمي للأفراد بالمجتمع الجامعي في قواعد البيانات العالمية " في المرتبة الأخيرة من درجة الموافقة؛ حيث كان المتوسط الحسابي (٢,٢٧)، وهي درجة موافقة متوسطة، ويمكن تفسير هذه النتيجة بوعي الجامعة بأهمية النشر العلمي في قواعد البيانات العالمية؛ حيث باتت البحوث العلمية من الركائز الأساسية في تشكيل خطط التنمية الشاملة، وأصبحت مقياسًا لتقدم الأمم ومؤشر للقدرة التنافسية للجامعات، ومحددًا لموقعها في التصنيفات العالمية،لذا يعد حث الجامعة لأعضاء هيئة التدريس على التأليف والنشر العلمي وإتاحته عالميًا بكل أشكاله في مختلف التخصصات في قواعد البيانات العالمية، من المتطلبات الضرورية، كما أشارت دراسة (المغاوري، ٢٠١٥، ١٠).

البعد الرابع: المتطلبات المادية:

هدف هذا البعد إلى تعرف درجة موافقة أفراد العينة، على المتطلبات المادية لتحول جامعة بنها إلى جامعة بحثية في ضوء أهداف التنمية المستدامة، ويندرج تحت هذا المحور (١٢) عبارة يوضحها جدول (١٢).

جدول (١٢)

المتطلبات المادية لتحول جامعة بنها إلى جامعة بحثية في ضوء أهداف التنمية المستدامة

م	العبـــــــارة	كبيرة		متوسطة		ضعيفة		المتوسط	الانحراف المعياري	التقدير الرقمي	الوزن النسبي	الدلالة	درجة الموافقة	الترتيب حسب الرتبة
		ك ١	%	ك ٢	%	ك ٣	%							
١	تحصل الجامعة على حصتها من مصادر التمويل من الأموال العامة والتي تعرف باسم المنح الحكومية.	١١٢	٤٤.٨	١٠٠	٤٠	٣٨	١٥.٢	٢.٣٠	٠.٧٢	٥٧٤	٢٢٩.٦	٠.٠١	متوسطة	٢
٢	تخصص الجامعة موازنة مناسبة من الموارد الذاتية تفي بمتطلبات الأنشطة المرتبطة بالبحث العلمي	١٠٠	٤٠	١٠٢	٤٠.٨	٤٨	١٩.٢	٢.٢١	٠.٧٤	٥٥٢	٢٢٠.٨	٠.٠١	متوسطة	٥
٣	تحقق الجامعة إيرادات من خلال تسويق البحوث العلمية الأكاديمية للمجتمع.	١٠٢	٤٠.٨	٧٤	٢٩.٦	٧٤	٢٩.٦	٢.١١	٠.٨٣	٥٢٨	٢١١.٢	٠.٠٥	متوسطة	٩
٤	تعتمد الجامعة على مصادر التمويل الداخلية من خلال الرسوم الدراسية لطلاب الدراسات العليا والرسوم الأخرى ذات الصلة.	١١٤	٤٥.٦	٩٥	٣٨	٤١	١٦.٤	٢.٢٩	٠.٧٣	٥٧٣	٢٢٩.٢	٠.٠١	متوسطة	٣
٥	تشجع الجامعة القطاع الخاص والكيانات التجارية على الإسهام في تمويل البحوث العلمية.	٩٧	٣٨.٨	٨٦	٣٤.٤	٦٧	٢٦.٨	٢.١٢	٠.٨٠	٥٣٠	٢١٢	لايوجد	متوسطة	٨
٦	تعقد الجامعة لقاءات دورية مع المجتمع المحلى للاستفادة من التبرعات المالية والعينية لرجال الأعمال.	٩٣	٣٧.٢	٨٥	٣٤	٧٢	٢٨.٨	٢.٠٨	٠.٨١	٥٢١	٢٠٨	لايوجد	متوسطة	١١

م	العبـــــــارة	كبيرة		متوسطة		ضعيفة		المتوسط	الانحراف المعياري	التقدير الرقمي	الوزن النسبي	الدلالة	درجة الموافقة	الترتيب حسب الرتبة
		ك ١	%	ك ٢	%	ك ٣	%							
٧	توفر الجامعة المكتبات بما تحويه من أحدث الكتب والمراجع والدوريات في التخصصات المختلفة.	١٠٦	٤٢.٤	١٠٤	٤١.٦	٤٠	١٦	٢.٢٦	٠.٧٢	٥٦٦	٢٢٦.٤	٠.٠١	متوسطة	٤
٨	توفر الجامعة البنية التحتية الفيزيقية الأساسية من أبنية وقاعات ومدرجات.	١٠٨	٤٣.٢	١١٩	٤٧.٦	٢٣	٩.٢	٢.٣٤	٠.٦٤	٥٨٥	٢٣٤	٠.٠١	كبيرة	١
٩	تجهز الجامعة المختبرات البحثية بالأجهزة والمعدات والأدوات اللازمة للعمل البحثي.	١٠٤	٤١.٦	٩٠	٣٦	٥٦	٢٢.٤	٢.١٩	٠.٧٨	٥٤٨	٢١٩.٢	٠.٠١	متوسطة	٦
١٠	توفر الجامعة أجهزة ووحدات مسئولة عن إتاحة البيانات البحثية والإحصاءات للمستفيدين.	١٠٣	٤١.٢	٩٢	٣٦.٨	٥٥	٢٢	٢.١٩	٠.٧٧	٥٤٨	٢١٩.٢	٠.٠١	متوسطة	٧
١١	توفر الجامعة نظم التأمين والحماية والصيانة لنظم تكنولوجيا المعلومات المستخدمة بداخلها.	٨٥	٣٤	١٠٣	٤١.٢	٦٢	٢٤.٨	٢.٠٩	٠.٧٦	٥٢٣	٢٠٩.٢	٠.٠١	متوسطة	١٠
١٢	تطور الجامعة البنية التكنولوجية بشكلٍ مستمر بما يخدم أعضاء هيئة التدريس في مجال إدارة المعرفة وتشاركها.	٧٨	٣١.٢	١٠٧	٤٢.٨	٦٥	٢٦	٢.٠٥	٠.٧٦	٥١٣	٢٠٥.٢	٠.٠١	متوسطة	١٢

ومن خلال تحليل البيانات الواردة في الجدول السابق،يلاحظ احتلال العبارة (٨) " توفر الجامعة البنية التحتية الفيزيقية الأساسية من أبنية وقاعات ومدرجات " المرتبة الأولى من درجة الموافقة، حيث كان المتوسط الحسابي (٢,٣٤)، وهي درجة موافقة كبيرة، ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن توافر البنية التحتية من مكتبات ومعامل ومختبرات

يعد من الأساسيات للبنية التكونية للجامعات، والتي بدونها لا تتم عملية البحث العلمي كما أشارت دراسة (هيكل، ٢٠١٤، ٢٢٠).

وجاءت الاستجابة على العبارة (١٢) " تطور الجامعة البنية التكنولوجية بشكلٍ مستمر بما يخدم أعضاء هيئة التدريس في مجال إدارة المعرفة وتشاركها " في المرتبة الأخيرة من درجة الموافقة، حيث كان المتوسط الحسابي (٢,٠٥) وهى درجة موافقة متوسطة، ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن إدارة المعرفة تعد توجهًا حديثًا للمنظمات المعاصرة في ظل التطورات الحاصلة في تكنولوجيا المعلومات، حيث يتيح الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات بناء المعرفة المطلوبة وتخزينها وتطويرها ونشرها بشكلٍ مستمر، حيث إن الاهتمام بتطوير نظم إدارة المعرفة القائمة على تقنية المعلومات بشكل مستمر، وامتلاك تكنولوجيا المعرفة، من المقومات اللازمة للمنظمات التي تسعى للتميز، كما أوضحت دراسة(Malhort, 2008, 83).

المحور الثاني: المتطلبات الخارجية، ويشتمل على أربعة أبعاد، هي:

البعد الأول: تسويق البحوث العلمية:

هدف هذا البعد إلى تعرف درجة موافقة أفراد العينة على المتطلبات الخاصة بتسويق البحوث العلمية لتحول جامعة بنها إلى جامعة بحثية في ضوء أهداف التنمية المستدامة، ويندرج تحت هذا المحور (٦) عبارات يوضحها جدول (١٣).

جدول (١٣)

المتطلبات الخاصة بتسويق البحوث العلمية لتحول جامعة بنها إلى جامعة بحثية في ضوء أهداف التنمية المستدامة

م	العبـــــــارة	كبيرة		متوسطة		ضعيفة		المتوسط	الانحراف المعياري	التقدير الرقمي	الوزن النسبي	الدلالة	درجة الموافقة	الترتيب حسب الرتبة
		ك ١	%	ك ٢	%	ك ٣	%							
١	تتبنى الجامعة سياسة حديثة لتسويق البحوث المتميزة من خلال ربط الأنشطة البحثية بالمشكلات المجتمعية.	١٤٣	٥٧.٢	٧٨	٣١.٢	٢٩	١١.٦	٢.٤٦	٠.٦٩	٦١٤	٢٤٥.٦	٠.٠١	كبيرة	١
٢	تجرى الجامعة دراسات سوقية وبحوثًا جادة يتم خلالها تحديد ورصد حاجات المستفيدين من خدماتها.	١٢٨	٥١.٢	٨١	٣٢.٤	٤١	١٦.٤	٢.٣٥	٠.٧٥	٥٨٧	٢٣٤.٨	٠.٠١	كبيرة	٤
٣	تكلف الجامعة المتخصصين بتذليل العقبات التي تواجه عملية تسويق المخرجات البحثية.	١٢٥	٥٠	٨٧	٣٤.٨	٣٨	١٥.٢	٢.٣٥	٠.٧٣	٥٨٧	٢٣٤.٨	٠.٠١	كبيرة	٥
٤	تضع الجامعة خطة مستقبلية تدرس مشكلات القطاعات الاقتصادية والإنتاجية	١٤٢	٥٦.٨	٦٧	٢٦.٨	٤١	١٦.٤	٢.٤٠	٠.٧٦	٦٠١	٢٤٠.٤	٠.٠١	كبيرة	٢
٥	تشترك الجامعة مع القطاعات الاقتصادية لوضع برامج البحوث التي تحتاجها في تحسين قدرتها التنافسية.	١٣٠	٥٢	٧٦	٣٠.٤	٤٤	١٧.٦	٢.٣٤	٠.٧٦	٥٨٦	٢٣٤.٤	٠.٠١	كبيرة	٦
٦	تشجع الجامعة أعضاء هيئة التدريس على تطبيق أبحاثهم في المؤسسات الإنتاجية والخدمية.	١٣٥	٥٤	٧٦	٣٠.٤	٣٩	١٥.٦	٢.٣٨	٠.٧٤	٥٩٦	٢٣٨.٤	٠.٠١	كبيرة	٣

ومن خلال تحليل البيانات الواردة في الجدول السابق،يلاحظ احتلال العبارة (١) " تتبنى الجامعة سياسة حديثة لتسويق البحوث المتميزة من خلال ربط الأنشطة البحثية بالمشكلات المجتمعية" المرتبة الأولى من درجة الموافقة حيث كان المتوسط الحسابي (٢,٤٦)، وهي درجة موافقة كبيرة، ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن للجامعة دورًا مجتمعيًا يتمثل في ربط نتائج أبحاثها العلمية باحتياجات مجتمعها الخارجي، إذ تسهم بشكل مباشر وغير مباشر في أحداث التنمية المجتمعية، فلا تستطيع المجتمعات مواصلة نشاطها وتحقيق التنمية المنشودة بدون الاستفادة من المخرجات البحثية الأكاديمية بالجامعات، ولهذا أكدت دراسة (توني، ٢٠١١، ٨١) ضرورة أن تقوم الجامعة المصرية باستثمار نتائج البحوث العلمية، وإيجاد الحلول لمشكلات المجتمع، بصورة تجعل من الجامعة مركزًا للبحث والتطوير في مجال المشروعات المختلفة، ومركزًا للتطبيق والإنتاج، فالعلاقة بين البحث العلمي وتلك المشروعات يجب أن تكون علاقة عضوية وتبادلية.

وجاءت الاستجابة على العبارة (٥) " تشترك الجامعة مع القطاعات الاقتصادية لوضع برامج البحوث التي تحتاجها في تحسين قدرتها التنافسية " في المرتبة الأخيرة من درجة الموافقة، حيث كان المتوسط الحسابي (٢,٣٤) وهي درجة موافقة كبيرة، ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن تسويق البحث العلمي بالجامعات ينطوي على عملية المشاركة الأكاديمية، والتي يتم بموجبها نقل المعارف الأكاديمية التي يتم إجراؤها بالجامعات، وجعلها متاحة للاستخدام في المجال الصناعي، وبذلك يتجسد الاندماج بين الأكاديميين ومنظمات الأعمال، ويتم التفاعل بينهم، مما يعد بمثابة جسر يربط بين الجامعات والشركات الاقتصادية، ويتم من خلاله تمكين الأوساط الأكاديمية بالجامعات من تبادل معارفهم مع الصناعة والعالم غير الأكاديمي، ويتم من خلاله بناء علاقات قوية وصلات وطيدة بين الجامعة والقطاع الصناعي، للتصدي للمشكلات المتعلقة به، مما يحسن من قدراته التنافسية، وهذا ما أكدته دراسة (Odei, 2017, 751) .

البعد الثاني: تدويل البحث العلمي:

هدف هذا البعد إلى تعرف درجة موافقة أفراد العينة على المتطلبات الخاصة بتدويل البحث العلمي، لتحول جامعة بنها إلى جامعة بحثية في ضوء أهداف التنمية المستدامة، ويندرج تحت هذا المحور (٦) عبارات يوضحها جدول (١٤).

جدول(١٤)

المتطلبات الخاصة بتدويل البحث العلميلتحول جامعة بنها إلى جامعة بحثية في ضوء أهداف التنمية المستدامة

م	العبـــــــارة	كبيرة		متوسطة		ضعيفة		المتوسط	الانحراف المعياري	التقدير الرقمي	الوزن النسبي	الدلالة	درجة الموافقة	الترتيب حسب الرتبة
		ك ١	%	ك ٢	%	ك ٣	%							
١	تنشر الجامعة ثقافة التدويل بين أعضاء هيئة التدريس في البحوث العلمية	١٢١	٤٨.٤	٩٢	٣٦.٨	٣٧	١٤.٨	٢.٣٤	٠.٧٢	٥٨٤	٢٣٣.٦	٠.٠١	كبيرة	٢
٢	تتبع الجامعة سياسة التعاون بينها وبين الجامعات في مجال المشروعات البحثية	١٢٤	٤٩.٦	٩٢	٣٦.٨	٣٤	١٣.٦	٢.٣٦	٠.٧١	٥٩٠	٢٣٦	٠.٠١	كبيرة	١
٣	تطور الجامعة الإنتاج البحثي في ضوء المعايير العالمية والطلب العالمي على البحوث.	١١٦	٤٦.٤	٩٥	٣٨	٣٩	١٥.٦	٢.٣١	٠.٧٣	٥٧٧	٢٣٠.٨	٠.٠١	متوسطة	٤
٤	تدعم الجامعة زيادة المنح والمهمات العلمية المقدمة لأعضاء هيئة التدريس والباحثين.	١٢٢	٤٨.٨	٨٨	٣٥.٢	٤٠	١٦	٢.٣٣	٠.٧٤	٥٨٢	٢٣٢.٨	٠.٠١	متوسطة	٣
٥	توجه الجامعة أعضاء هيئة التدريس لحضور المؤتمرات والندوات العلمية على المستوى الدولي.	١٠٠	٤٠	١٠٦	٤٢.٤	٤٤	١٧.٦	٢.٢٢	٠.٧٣	٥٥٦	٢٢٢.٤	٠.٠١	متوسطة	٥
٦	توفر الجامعة فرصاً للقيام بزيارات علمية للجامعات عالمية المستوى على مستوى أعضاء هيئة التدريس والطلاب والباحثين.	٨١	٣٢.٤	١١٠	٤٤	٥٩	٢٣.٦	٢.٠٩	٠.٧٥	٥٢٢	٢٠٨.٨	٠.٠١	متوسطة	٦

ومن خلال تحليل البيانات الواردة في الجدول السابق، يلاحظ احتلال العبارة (٢) " تتبع الجامعة سياسة التعاون بينها وبين الجامعات في مجال المشروعات البحثية" المرتبة الأولى من درجة الموافقة، حيث كان المتوسط الحسابي (٢,٣٦)، وهي درجة موافقة كبيرة ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن تدويل البحث العلمي من خلال الاشتراك مع الجامعات عالمية المستوى في المشروعات البحثية، يعد خطوة مهمة في الارتقاء بجودة البحث العلمي بالجامعات المصرية، وزيادة القدرة التنافسية للجامعات، حيث أشارت دراسة (صديق، ٢٠١٨، ١٠٩) إلى أن تدويل البحث العلمي ليس هدفًا في حد ذاته، ولكنه وسيلة لتكيف البحث الجامعي مع المتطلبات والتحديات التي تفرضها العولمة على المجتمعات، فالتدويل أصبح أداة ضرورية للتطوير الأكاديمي والبحث العلمي، والسماح لتحسين ومواءمة معايير الجودة على المستويين العالمي والوطني.

وجاءت الاستجابة على العبارة (٦) " توفر الجامعة فرصًا للقيام بزيارات علمية للجامعات عالمية المستوى على مستوى أعضاء هيئة التدريس والطلاب والباحثين " في المرتبة الأخيرة من درجة الموافقة؛ حيث كان المتوسط الحسابي (٢,٠٩) وهي درجة موافقة متوسطة، ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن تبادل الزيارات العلمية مع الجامعات العالمية المستوى، يسهم في إثراء المعارف الأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس والطلاب والباحثين وزيادة القدرة التنافسية للجامعة، وهذا ما أكدته دراسة (عبدالحافظ، ٢٠١٦، ٩٦).

البعد الثالث: التوأمة الأكاديمية مع الجامعات المناظرة:

هدف هذا البعد إلى تعرف درجة موافقة أفراد العينة على المتطلبات الخاصة بالتوأمة الأكاديمية مع الجامعات المناظرة، لتحول جامعة بنها إلى جامعة بحثية في ضوء أهداف التنمية المستدامة، ويندرج تحت هذا المحور (٦) عبارات يوضحها جدول (١٥).

جدول(١٥)

المتطلبات الخاصة بالتوأمة الأكاديمية مع الجامعات المناظرة لتحول جامعة بنها إلى جامعة بحثية في ضوء أهداف التنمية المستدامة

م	العبـــــــارة	كبيرة		متوسطة		ضعيفة		المتوسط	الانحراف المعياري	التقدير الرقمي	الوزن النسبي	الدلالة	درجة الموافقة	الترتيب حسب الرتبة
		ك ١	%	ك ٢	%	ك ٣	%							
١	تنشئ الجامعة فروعًا لها على المستوى الإقليمي في إطار اتفاقات التوأمة الأكاديمية	٨٥	٣٣.٩	٩٩	٣٩.٤	٦٦	٢٦.٧	٢.٠٧	٠.٧٨	٥١٩	٢٠٧.٦	٠.٠١	متوسطة	٦
٢	تعقد الجامعة تحالفات بحثية بينها وبين الجامعات العالمية في مجال الابتكار والبحث العلمي.	١١١	٤٤.٢	٨٥	٣٣.٩	٥٤	٢١.٩	٢.٢٢	٠.٧٨	٥٥٧	٢٢٢.٨	٠.٠١	متوسطة	١
٣	تضع الجامعة سياساتها البحثية في ضوء السياسات الخاصة بالتناظر العلمي البحثي مع الجامعات عالمية المستوى.	٨٤	٣٣.٥	١٢٤	٤٩.٤	٤٢	١٧.١	٢.١٦	٠.٦٩	٥٤٢	٢١٦.٨	٠.٠١	متوسطة	٣
٤	تعزز الجامعة البرامج والأنشطة البحثية بينها وبين الجامعات المناظرة المشتركة في نفس التخصص العلمي والمتعددة التخصصات.	١٠٠	٣٩.٨	١٠٧	٤٢.٦	٤٣	١٧.٥	٢.٢٣	٠.٧٢	٥٥٧	٢٢٢.٨	٠.٠١	متوسطة	٢
٥	تهيئ الجامعة العوامل التنظيمية والإدارية اللازمة لإتمام مشاريع التوأمة مع الجامعات المناظرة	٩٤	٣٧.٥	٩٩	٣٩.٤	٥٧	٢٣.١	٢.١٤	٠.٧٧	٥٣٧	٢١٤.٨	٠.٠١	متوسطة	٤
٦	تنشط الجامعة نظام الشراكة الاستراتيجية بينها وبين الجامعات المناظرة في نفس التخصص الأكاديمي	٩٠	٣٥.٩	١٠٥	٤١.٨	٥٥	٢٢.٣	٢.١٣	٠.٧٥	٥٣٥	٢١٤	٠.٠١	متوسطة	٥

ومن خلال تحليل البيانات الواردة في الجدول السابق، يلاحظ احتلال العبارة (٢) " تعقد الجامعة تحالفات بحثية بينها وبين الجامعات العالمية في مجال الابتكار والبحث العلمي" المرتبة الأولى من درجة الموافقة؛ حيث كان المتوسط الحسابي (٢,٢٢)، وهي درجة موافقة متوسطة، ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن التحالفات البحثية مدخل مهم يتم من خلاله النهوض بالبحث العلمي بالجامعات المصرية، حيث لا يتم الاعتماد على الخبرات المحلية فقط، بل تمتد إلى الاعتماد على الخبرات البحثية العالمية، مما يسهم في تطوير الأداء البحثي للجامعات وإكساب أعضاء هيئة التدريس العديد من المهارات والكفايات البحثية.

وجاءت الاستجابة على العبارة (١) " تنشئ الجامعة فروعًا لها على المستوى الإقليمي في إطار اتفاقات التوأمة الأكاديمية " في المرتبة الأخيرة من درجة الموافقة؛ حيث كان المتوسط الحسابي (٢,٠٧) وهي درجة موافقة متوسطة، ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن الانفتاح المعرفي مع الجامعات الإقليمية من المتطلبات الضرورية؛حيث إن تقوية أواصر التعاون المشترك وتعزيز مسيرة البناء والتطوير البحثي بين الدول العربية، يسهم في تشكيل فرق بحثية مشتركة،تساعد في دراسة المشكلات التي تواجه المجتمعات العربية، وذلك ما أكدته دراسة (عبد المنعم، ٢٠٠٧، ٧٤٣- ٧٤٤).

البعد الرابع: الشراكة البحثية:

هدف هذا البعد إلى تعرف درجة موافقة أفراد العينة على المتطلبات الخاصة بالشراكة البحثية لتحول جامعة بنها إلى جامعة بحثية في ضوء أهداف التنمية المستدامة، ويندرج تحت هذا المحور (٦) عبارات يوضحها جدول(١٦).

جدول(١٦)

المتطلبات الخاصة بالشراكة البحثية لتحول جامعة بنها إلى جامعة بحثية في ضوء أهداف التنمية المستدامة

م	العبـــــــارة	كبيرة		متوسطة		ضعيفة		المتوسط	الانحراف المعياري	التقدير الرقمي	الوزن النسبي	الدلالة	درجة الموافقة	الترتيب حسب الرتبة
		ك ١	%	ك ٢	%	ك ٣	%							
١	تمنح الجامعة المؤسسات الصناعية تراخيص استغلال براءات الاختراع والملكية الفكرية مقابل رسوم الترخيص.	١٦٢	٦٤.٨	٧١	٢٨.٤	١٧	٦.٨	٢.٥٨	٠.٦٢	٦٤٥	٢٥٨	٠.٠١	كبيرة	٥
٢	تقدم الجامعة الاستشارات البحثية العلمية للقطاع الخاص للإسهام في تطويره.	١٧٤	٦٩.٦	٦٤	٢٥.٦	١٢	٤.٨	٢.٦٥	٠.٥٧	٦٦٢	٢٦٤.٨	٠.٠١	كبيرة	١
٣	ترسخ الجامعة ثقافة الشراكة البحثية المحفزة لتسجيل براءات الاختراع وحقوق الملكية الفكرية.	١٧٢	٦٨.٩	٦٧	٢٦.٧	١١	٤.٤	٢.٦٤	٠.٥٦	٦٦١	٢٦٤.٤	٠.٠١	كبيرة	٢
٤	تسعى الجامعة من خلال اتفاقات الشراكة مع القطاع الخاص لتحويل مخرجات البحوث العلمية إلى منتجات نهائية تدعم عملية التنمية.	١٧٤	٦٩.٧	٦١	٢٤.٣	١٥	٦	٢.٦٤	٠.٥٩	٦٥٩	٢٦٣.٦	٠.٠١	كبيرة	٤
٥	تنشئ الجامعة قاعدة بيانات للبحوث والتخصصات التي تغطيها الجامعة يمكن الاطلاع عليها من قبل القطاع الخاص.	١٧٦	٧٠.٥	٥٨	٢٣.١	١٦	٦.٤	٢.٦٤	٠.٦٠	٦٦٠	٢٦٤	٠.٠١	كبيرة	٣
٦	تعقد الجامعة لقاءات دورية بينها وبين المؤسسات الإنتاجية بشكل مستمر.	١٥٩	٦٣.٧	٦٩	٢٧.٥	٢٢	٨.٨	٢.٥٥	٠.٦٥	٦٣٧	٢٥٤.٨	٠.٠١	كبيرة	٦

يلاحظ من خلال تحليل البيانات الواردة في الجدول السابق، احتلال العبارة (٢) " تقدم الجامعة الاستشارات البحثية العلمية للقطاع الخاص للإسهام في تطويره " المرتبة الأولى من درجة الموافقة؛ حيث كان المتوسط الحسابي (٢,٦٥)، وهي درجة موافقة كبيرة ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن الشراكة بين الجامعة وقطاع الصناعة الخاص من القضايا المهمة التي ينبغي التركيز عليها؛ نظرًا لدورها في النهوض بالاقتصاد القومي، وتفعيل دور الجامعة في التفاعل مع المجتمع الصناعي، حيث أشارت دراسة (محمد، ٢٠١٨، ٤٧٦) إلى أنه من الضروري أن توثق الجامعة علاقاتها بعالم الاقتصاد من قطاعات المجتمع،؛ ذلك أن العلاقات التعاونية المخططة والمنظمة في مجال البحوث العلمية الأكاديمية بين الجامعات، هي كبيوت خبرة استشارية ومؤسسات المجتمع الخدمية والإنتاجية المختلفة .

وجاءت الاستجابة على العبارة (٦) " تعقد الجامعة لقاءات دورية بينها وبين المؤسسات الإنتاجية بشكل مستمر " في المرتبة الأخيرة من درجة الموافقة حيث كان المتوسط الحسابي (٢,٥٥) وهي درجة موافقة كبيرة، ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن كلاً من قطاع الصناعة والجامعة في حاجة إلى تحديد الحدود، وإنشاء قنوات للتواصل بينها، وذلك من خلال اللقاءات الدورية التي تعمل على تحسين تدفق المعلومات في الشركات الإستراتيجية بين الجامعة وقطاعات الإنتاج، للحافظ على المسار الصحيح لتدفق الأنشطة الابتكارية، ونشر ثقافة الشراكة البحثية بين المسئولين بالجامعات ومؤسسات المجتمع الإنتاجية، وذلك كما أوصت دراسة (محمد، ٢٠١٨، ٥٠٨) .

دلالة الفروق بين المجموعات:

وتم التحقق من صحة فرضية البحث من خلال حساب اختبار (ت) لعينتين مستقلتين لحساب الفرق بين متوسطي درجات عينة الدراسة وفقًا لمتغير التخصص، وذلك للتحقق من فرضية الدراسة، وجاءت النتائج على النحو التالي:

- **فرض الدراسة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات عينة الدراسة عند مستوى دلالة 0.05 ≥ α في الاستبانة ككل، وكذلك في كل محور من محاورها تبعًا لمتغير التخصص.**

لاختبار صحة فرض الدراسة تم حساب اختبار (ت) لعينتين مستقلتين لحساب الفرق بين متوسطي درجات أفراد العينة وفقًا لمتغير التخصص في الاستبانة ككل، وفى كل محور من محاورها، وظهرت النتائج كما هو موضح بالجدول الآتي:

جدول (١٧)

"قيمة " ت " لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة وفقًا لمتغير التخصص في الاستبانة ككل وفي كل محور من محاورها

المحور	البعد	التخصص	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	الدلالة
العوامل الداخلية	المتطلبات البشريـــة	عملية	١٠٨	٣١.٢٦	٤.٩٨	١.٤٢١	٢٤٨	٠.١٥٧ غير دالة
		نظرية	١٤٢	٣٠.٢٤	٦.٠٧			
	المتطلبات التنظيمية والإدارية	عملية	١٠٨	٣٢.٧٩	٨.٣٨	٠.٧٣٠	٢٤٨	٠.٤٦٦ غير دالة
		نظرية	١٤٢	٣٣.٥٤	٧.٧٦			
	المتطلبات التنظيميـــة والإدارية	عملية	١٠٨	٢٩.٩٤	٧.١٢	٠.٤٢١	٢٤٨	٠.٦٧٤ غير دالة
		نظرية	١٤٢	٢٩.٥٧	٦.٥١			
	المتطلبات المادية	عملية	١٠٨	٢٥.٤٦	٨.٣٨	١.٤٤٨	٢٤٨	٠.١٤٩ غير دالة
		نظرية	١٤٢	٢٦.٨٤	٦.٦٣			
العوامل الداخلية كل		عملية	١٠٨	١١٩.٤٤	٢٢.٢٢	٠.٢٦٥	٢٤٨	٠.٧٩١ غير دالة
		نظرية	١٤٢	١٢٠.١٨	٢١.٥٨			
العوامل الخارجية	تسويق البحوث العلمية	عملية	١٠٨	١٤.٥٤	٤.٢٥	٠.٨٥٢	٢٤٨	٠.٣٩٥ غير دالة
		نظرية	١٤٢	١٤.٠٩	٣.٩٧			
	تدويل البحث العلمي	عملية	١٠٨	١٣.٤٠	٤.٢٣	٠.٨٨٤	٢٤٨	٠.٣٧٨ غير دالة
		نظرية	١٤٢	١٣.٨٣	٣.٥١			
	التوأمة الأكاديمية	عملية	١٠٨	١٢.٩٠	٤.٣٩	٠.١٨٥	٢٤٨	٠.٨٥٣ غير دالة
		نظرية	١٤٢	١٢.٩٩	٣.٧٠			
	الشراكة البحثية	عملية	١٠٨	١٥.٨٠	٣.٣٠	٠.٤٣٧	٢٤٨	٠.٦٦٣ غير دالة
		نظرية	١٤٢	١٥.٦٢	٣.٠٧			
العوامل الخارجية ككل		عملية	١٠٨	٥٦.٦٣	١١.٥٧	٠.٠٦٦	٢٤٨	٠.٩٤٧ غير دالة
		نظرية	١٤٢	٥٦.٥٤	١٠.٨١			
الاستبانة ككل		عملية	١٠٨	١٧٦.٠٧	٣١.٧٩	٠.١٦٢	٢٤٨	٠.٨٧٢. غير دالة
		نظرية	١٤٢	١٧٦.٧٢	٣٠.٨٠			

يتضح من الجدول السابق أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات أفراد العينة وفقًا لمتغير التخصص (الكليات النظرية والعملية) في الاستبانة ككل، وفى كل محور وبعد من محاورها وأبعادها، وهذا يعني أن أعضاء هيئة التدريس في الكليات النظرية والعملية يتفقون على محاور الاستبانة ككل وكل بعد من أبعادها، وقد يرجع ذلك إلى أن تلك المتطلبات أساسية لا يمكن الاستغناء عنها في تحول الجامعات المصرية الحكومية إلى جامعات بحثية، لمواكبة التطورات والتحولات المحيطة بها والحصول على مراتب عليا في التصنيفات العالمية، حيث تحتل الجامعات المصرية ترتيبًا متأخرًا في التصنيفات العالمية، وهذا ما أكدته دراسة (محمد، ٢٠١٩، ٢٠٣).

سادسًا : تصور مقترح للتحول إلى جامعة بحثية مصرية في ضوء أهداف التنمية المستدامة.

انطلاقًا من نتائج الدراسة النظرية التي تضمنت تحليلاً نظريًا للتنمية المستدامة، من حيث المفهوم والأبعاد، وتحديد العلاقة بين الجامعة البحثية وأهداف التنمية المستدامة، واستنادًا إلى الوضع الراهن الذي تم التوصل إليه من خلال الدراسة الميدانية،والذي تم من خلاله تحديد مدى ملاءمة متطلبات التحول لجامعة بحثية في ضوء أهداف التنمية المستدامة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس،ويمكن وضع تصور مقترح لتلبية متطلبات التحول إلى جامعة بحثية في ضوء أهداف التنمية المستدامة وفقًا للخطوات التالية:

(١) أهداف التصور المقترح:

- أن تتوافق أهداف الجامعة البحثية المطلوب التحول إليها مع خطة الجامعة الاستراتيجية في البحث العلمي من ناحية، وأن تتوافق في الوقت ذاته مع أولويات وأهداف التنمية المستدامة في المجتمع، بحيث يصبح للجامعة البحثية دورٌ فاعل في تحقيق تطلعات المجتمع وحل المشكلات المتعلقة بعملية التنمية.
- تحقيق الانتشار والسمعة العلمية للجامعات البحثية المصرية على كافة المستويات المحلية والإقليمية والعالمية، وذلك من خلال القيام بأبحاث علمية رصينة ذات جوانب تطبيقية تخدم عمليات التنمية.

- تزايد الاهتمام بتطوير وظيفة الجامعة في مجال البحث العلمي، بعد التغيرات المتسارعة في الاندفاع تجاه الخصخصة والعولمة والتنافسية في السوق المفتوحة، ومن ثم تنمية قدرة الجامعة من خلال وظيفتها البحثية في التكيف مع حاجات المجتمع وربط برامجها ومخرجاتها البحثية بمتطلبات التنمية المستدامة (عبد السلام، ٢٠١٦، ٣٠٢).

(٢) منطلقات التصور المقترح:

- بروز نمط الاقتصاد القائم على المعرفة؛ نتيجة للتقدم المذهل في مجال المعلوماتية وتكنولوجيا الاتصالات، والذى يقوم على الإبداع والابتكار، مما أدى إلى إعادة النظر في أنظمة التعليم والبحث العلمي لتطويرها للعمل على رفع كفاءة رأسمالها المعرفة، بما يتواءم مع متطلبات الاقتصاد القائم على المعرفة.
- تعد التنافسية العالمية المحرك الأساسي للأسواق الدولية، حيث تحول العالم من الإنتاج المادي للسلع إلى الإنتاج الكثيف للمعرفة، وتبني توجه التنمية القائمة على المعرفة الذي يتبنى الطرق الجديدة للإنتاج الصناعي ويحفز الإبداع والابتكارات المعرفية.
- التطورات المذهلة في مجال المعلوماتية وتزايد الإنتاج المعرفي وتزايد الاهتمام بإدارة المعرفة وتطبيقها في مجالات الإنتاج والتنمية، الأمر الذي مهد لاتساع المبادرات البحثية والانتقال إلى منظور جديد للاستثمار المعرفي، الذي أصبح العامل الحاسم لاستدامة التنمية وتحقيق التنافسية العالمية.
- تزايد الإنتاج البحثي والمعرفي العالمي والذى يعد قوة دافعة للنمو، حيث يؤدي استخدام البحث العلمي على نطاق واسع في خدمة جميع عمليات التنمية بالمجتمع، إلى تعاظم دور البحث العلمي والإنتاج المعرفي المتزايد في مجال الاقتصاد، ومن ثم الانطلاق نحو الاستثمار المعرفي في كافة المجالات الحياتية الذى أصبح المحدد الرئيس لتوازنات القوى في النظام العالمي الجديد.
- بروز التنمية القائمة على المعرفة، والتي تعد سياسة تنموية متكاملة تسعى إلى تحقيق النمو الاقتصادي للوصول إلى مرحلة ما بعد الصناعة، وفى الوقت ذاته

الاندماج في اقتصاد المعرفة لتحقيق النمو؛ لتحقيق الرخاء الاقتصادي والرفاهية للمجتمع الإنساني، حيث تهدف التنمية القائمة على المعرفة إلى تحقيق الازدهار الاقتصادي والتنمية البشرية، وتأسيس مجتمع التعلم المستدام والربط بين دوائر المعرفة(جلبى؛ وعبد ربه، ٢٠١٣، ٩٨).

- تزايد الاهتمام بالبحث العلمي باعتباره قوة أساسية في التطوير المجتمعي، والمصدر الرئيس لإنتاج المعرفة، حيث تؤكد الثورة العلمية التي غمرت العالم أن البحث العلمي والتطوير هما العاملان الرئيسان للتطور الاقتصادي والاجتماعي، وأن للبحث العلمي دورًا مهمًا في تحقيق التقدم للمجتمعات، حيث الصلة الوثيقة بين البحث العلمي وتوجيه خطط التنمية المستدامة نحو الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها من الناحية الاقتصادية والاجتماعية.

(٣) أسس التصور المقترح:

- التركيز على الوظيفة البحثية للجامعات المصرية، من خلال الاهتمام بأنشطة البحث والتعليم، والقيام بإنجازات بحثية نوعية ملموسة، تحقق لها الكفاءة والريادة والمكانة الرفيعة،بحيث توجه خدماتها من أجل تنمية المجتمع، من خلال إجراء البحوث العلمية والتطبيقية ذات العلاقة بأهداف التنمية المستدامة.
- التنافسية البحثية لم تعد تقتصر على المستوى المحلي أو الإقليمي؛ حيث تفرض طبيعة العصر الحالي عصر اقتصاد المعرفة وتنامي ظاهرة العولمة، أهمية المشاركة والإنتاج المعرفي على مستوى التنافسية العالمية.
- توطين فكر التحديث والتطوير كعملية مستمرة، مع التركيز على سرعة التحديث؛ نظرًا لاتساع الفجوة العلمية والبحثية بين المجتمع المصري والمجتمع العالمي، مما يتطلب الاهتمام بتسارع الإنتاج البحثي سعيًا وراء التميز البحثي المبني على المنافسة العالمية.
- تعد الجامعة المؤسسة الأولى للإنتاج البحثي والمسئولة عن عملية الوفاء بالإنتاج المعرفي، وتوفير البيئة الداعمة للباحثين، وتوجيه مصادرها المحدودة من الوقت والقوى البشرية والمادية بأفضل الطرق الإنتاجية، ورعاية البحوث الإبداعية.

(٤) محاور التصور المقترح:

انطلاقًا من فلسفة التصور المقترح ومرتكزاته، وفي ضوء ما توصلت إليه الدراسة الميدانية من نتائج، يقدم البحث الحالي بعض الآليات المقترحة التي يمكن من خلالها تلبية المتطلبات اللازمة لتحول الجامعات الحكومية المصرية إلى جامعات بحثية، وذلك في الأبعاد التالية:

(أ) الأبعاد البشريـــة:

- وضع الجامعة معايير يتم من خلالها استقطاب الكفاءات العلمية المتخصصة القادرة على تحويل نتائج أبحاثهم العلمية إلى تطبيقات عملية تخدم الأغراض التنموية.
- إجراء اختبارات ومقابلات موضوعية لاختيار أعضاء هيئة التدريس القادرين على تقديم الخدمات الاستشارية البحثية للمستفيدين من الخدمات الجامعية.
- اختيار أعضاء هيئة التدريس الذين لديهم براءات اختراع تم دراسة جدواها الاقتصادية من قبل الجامعة، ثم تصنيفها وتسويقها إلى الجهات المستفيدة.
- وضع الجامعة البرامج اللازمة لتطوير قدرات أعضاء هيئة التدريس في المجالات العلمية والبحثية بشكلٍ مستمر، مما يسهم في دعم التخصص العلمي في الجامعات.
- إعداد الجامعة اختبارات القبول الخاصة بالطلاب في الجامعات البحثية، بحيث تتم في ضوء معايير محددة من قبل القطاعات الأكاديمية للكشف عن مهاراتهم الفكرية والبحثية.
- دعم الجامعة للأنشطة الطلابية من خلال تنظيم ندوات ثقافية وعلمية تتيح للطلاب الإلمام بالقضايا المحلية والعالمية، وخاصة التي ترتبط باستدامة التنمية.
- إنشاء الجامعة المراكز التي تتولى رعاية الموهوبين والمبدعين داخل الجامعة، والمراكز التي تتولى رعايتهم ودفعهم نحو مزيد من التميز والابتكار.
- وضع برامج تدريبية مستمرة للمتخرجين تضمن توافر كفايات معرفية وبحثية خاصة للباحثين، لضمان امتلاك مهارات ومعارف عمال المعرفة.

- تنظيم القيادات الجامعية لقاءات دورية لربط المخرجات العلمية للجامعة باحتياجات مؤسسات الإنتاج والصناعة بمجالات التنمية المستدامة.
- تنظيم القيادات الجامعية المسابقات ورصد الجوائز التي تحفز الباحثين على القيام بمشروعات بحثية تخدم القضايا المجتمعية.
- إنشاء مجلس أمناء بالجامعة البحثية يناط به رسم السياسة البحثية العامة للجامعة وتحديد أهدافها في ضوء المتطلبات التنموية للمجتمع.
- وضع الجامعة القوانين والإجراءات المناسبة للحد من هجرة المتميزين للاحتفاظ بالكفاءات، ومراعاة حقوق الملكية الفكرية مما يدعم الابتكار والإبداع المستمر.

(ب)الأبعاد التنظيميـــة والإدارية:

- وضع الجامعة آليات تسمح لأعضاء هيئة التدريس بممارسة الحرية الأكاديمية داخل الحرم الجامعي مما يتيح لهم فرص الإبداع والابتكار وتقديم كل ما هو جديد.
- عقد الجامعة برامج تدريب دورية ومتجددة لأعضاء هيئة التدريس، بحيث تكون منبثقة من الاحتياجات التدريبية الفعلية لهم، وفى الوقت ذاته موجهة لربط قدراتهم بأهداف التنمية المستدامة.
- وضع الجامعة الخطط والجهود المخططة التي تركز على تطوير مهارات وقدرات أعضاء هيئة التدريس في مختلف أدوارهم العلمية والعملية مع التركيز على الجوانب التدريسية والبحثية.
- تنشر الجامعة ثقافة مشاركة أعضاء هيئة التدريس في صنع القرارات التي تؤثر على عملهم البحثي بشكل مباشر، بما يدعم الاستقلالية في الأداء البحثي.
- تدعم الجامعة ثقافة كسب ميزة تنافسية من خلال الموارد البشرية الأكاديمية بالجامعات البحثية، والتي تمثل قيمة مضافة للجامعة.
- توفير الجامعة البحثية المناخ التنظيمي الفعال الصالح للعمل، من خلال التحفيز للعطاء والإنتاجية البحثية.
- وضع الجامعة نظامًا للمحاسبية البحثية أكثر فاعلية، يشارك في تصميمه ووضع أساليبه أعضاء هيئة التدريس.

- استخدام الجامعة لنظم السجلات والتقارير اليومية والسنوية، للتقييم المستمر للأداء البحثي لأعضاء هيئة التدريس وتقييم مدى خدمته لأغراض التنمية.
- استدامة المحاسبية البحثية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات وقابليتها للتعديل والتغيير وفق المستجدات المحلية والعالمية.
- وضع الجامعة خططًا تنفيذية تضمن من خلالها مناقشة مخرجاتها البحثية لتحسين وتعزيز المنظومة البحثية باستمرار، لدعم التنمية المستدامة.
- قيام الجامعة بالعمل على أرشفة ونشر المعلومات الإدارية والعلمية عبر مواقع الإنترنت، لإفادة شركائها والمجتمع المحلي.
- إنشاء الجامعة لجاناً نوعية، يتم من خلالها تحديد العملاء واحتياجاتهم في القطاعات الإنتاجية وتطوير البحوث العلمية في ضوئها.
- دعم الجامعة إجراء البحوث والدراسات التي تتناول جوانب تخصصية، وترجمتها إلى واقع ملموس من خلال الخطط التنفيذية المناسبة بالمشاركة مع الجهات المعنية.
- تحفيز الجامعة إجراء البحوث البينية،والاستفادة من المخرجات البحثية في إحداث التكامل المعرفي بين التخصصات بما يخدم أغراض تنمية المجتمع.
- دعم الجامعة عملية إصلاح هياكل البحث العلمي،للقيام بدورٍ فعال في توليد المعرفة وإنتاجها وفقًا لمتطلبات التنمية الاقتصادية في المجتمع.

(ج) الأبعاد التكنولوجية:

- إنشاء الجامعة قواعد بيانات علمية وتكنولوجية وطنية، وتوسيع شبكات معلومات علمية وتكنولوجية لدعم الوصول إلى المعلومات.
- تأسيس الجامعة تحالفات إستراتيجية بينها وبين القطاع الخاص في مجال العلوم التكنولوجية؛سعيًا لتنشيط الابتكار التكنولوجي في جميع المجالات البحثية.
- توفير الجامعة البنية الأساسية من المعلومات والاتصالات التكنولوجية التي تحتاجها بيئة العمل المناسبة للبحث العلمي.
- توفير الجامعة الوصلات الواسعة النطاق لشبكة الإنترنت،والتي تمكن الباحثين من الوصول الحر للمعلومات.

- توفير الجامعة شبكات الإنترنت المحلية والعالمية؛ لتيسير عملية تبادل الخبرات بين الكليات والجامعات وربطها معًا بنظام شبكي إلكتروني.
- إنشاء الجامعة مركزًا للمعلومات، يشتمل على قواعد بيانات متعددة، تعالج كل مجالات العمل بها، وتتيح لجميع العالمين بالجامعة الاستفادة منه.
- إنشاء قواعد المعلومات بين الجامعات المصرية والجامعات الإقليمية والعالمية، وتنسيق الربط الشبكي بينها، من خلال استخدام التقنيات الحديثة.
- إنشاء قواعد بيانات تضم كافة المعلومات عن جميع المتخرجين والباحثين، مما يسهل استقطاب العناصر البشرية ذات الكفاءة المتميزة.
- إنشاء الجامعة مركزًا تكنولوجيًا، مهمته تقديم خدمات تعتمد على تقنيات المعلومات والاتصالات في مجال البحوث الأكاديمية.
- استحداث الجامعة تطبيقاتٍ متكاملةً لنظم المعلومات في المجال البحثي، بما يدعم التواصل بين الجامعة في مجال تكنولوجيا المعلومات والقطاعات الإنتاجية.
- تأسيس الجامعة فريق عمل لتقديم الدعم الفني للبرمجيات والأجهزة الإلكترونية اللازمة للتدريب على تكنولوجيا المعلومات.
- نشر ثقافة التدريب على التكنولوجيات الحديثة بين أعضاء هيئة التدريس للرفع من كفاءتهم العلمية والبحثية.
- عقد الجامعة تحالفاتٍ بحثيةً بينها وبين الجامعات المناظرة؛ للاستفادة المتبادلة من الخبرات التخصصية في مجال التدريب على نظم الاتصال الرقمية.

(د) الأبعاد المادية:

ويقصد بها المتطلبات الواجب توافرها في البيئة المادية للجامعة، والتي تدعم العمل البحثي، حتى تتحول إلى صيغة الجامعة البحثية في ضوء أهداف التنمية المستدامة، وهي كما يلي:

- تشكيل الجامعة لجانًا لدراسة تنويع مصادر التمويل المختلفة لأنشطة البحث والابتكار التي تقوم بها لخدمة أغراض التنمية.
- تشكيل الجامعة لجانًا متخصصة، لدراسة مصادر التمويل من المنظمات الأجنبية والشركات الإنتاجية العالمية.

- عقد الجامعة كمؤسسات بحثية،شراكاتٍ ناجحةً بينها وبين مؤسسات القطاع الخاص لحشد الموارد اللازمة للتمويل بشكل واسع ومتبادل بين الطرفين.
- عقد لقاءات دورية مع المنظمات المجتمعية المحلية لاستقطاب التبرعات المالية والعينية لرجال الأعمال في دعم الوظيفة البحثية للجامعة.
- تخصيص بعض الرسوم لزيادة الإنفاق على البحوث العلمية بالجامعة، مثل إصدار دمغات خاصة بالجامعات من شأنها الإسهام في تمويل البحث العلمي.
- إنشاء الجامعة صندوقًا لدعم العمليات البحثية اليومية، مثل تكلفة الحصول على أحدث المواد؛ وتكلفة شراء وصيانة المعدات المناسبة.
- التعاقد بين الجامعة والوكالات الحكومية على البحوث الممولة Sponsoeed Research بحيث توفر تلك البحوث موارد للبنية التحتية للبحث العلمي.
- اعتماد الجامعة على البحوث التعاقدية Contract Research التي تمثل شكلًا من أشكال التعاون بين الجامعة والمؤسسات الصناعية، ويكون الهدف منها تحقيق أرباح تجارية.
- إنشاء مكاتب نقل التكنولوجيا بالجامعات، والتي يمكن من خلالها الحصول على براءات الاختراع وتسويقها بما يعود بأرباح على الجامعة.
- توفير الجامعة مكتبةً إلكترونية تتضمن قواعد المعلومات ذات النص الكامل، وتضم أحدث الكتب والمراجع العلمية في التخصصات المختلفة.
- تجهيز الجامعة قاعات الدراسة بالوسائل التكنولوجية والرقمية التي تيسر على أعضاء هيئة التدريس عرض المادة العلمية.
- توفير الجامعة عددًا كافيًا من أجهزة الحاسوب في حجرات أعضاء هيئة التدريس، مع توفير خطوط الاتصال بالشبكة العالمية للإنترنت.
- توفير الجامعة الصيانة المستمرة لأجهزة الحاسوب، وكذلك الأدوات والمعدات التكنولوجية المستخدمة في العملية التدريسية والبحثية.

(ه) بعد تسويق نتائج البحوث العلمية:

- تحفيز الجامعة أعضاء هيئة التدريس على قضاء مدة كافية في المؤسسات الإنتاجية والخدمية وثيقة الصلة بتخصصهم العلمي، لتعرف توجهات القطاعات الإنتاجية.
- تكوين الجامعة لجاناً علمية من شأنها تحديد طبيعة النشاط البحثي بالجامعة ومخرجاتها من البحوث الجامعية في صورة قواعد بيانات تحدّث بشكلٍ مستمر.
- وجود نظام اتصال يربط بين الجامعة وقطاع الاقتصاد، مما يسهم في تسهيل التعاون بينهم وتعرف احتياجاتهم بشكلٍ مستمر.
- تكوين كيان داخل الجامعة تكون مهمته قياس المتطلبات التنموية، بحيث يتم صياغة الخطط البحثية الخاصة بالدراسات العليا في ضوء السياسات التنموية للمجتمع.
- تشكيل الجامعة لجاناً للتقويم والتغذية الراجعة، تقوم بدراسات تسويقية بشكل منتظم لتذليل العقبات التي تواجه استثمار نتائج البحوث العلمية(القصبي، ٢٠٠٩، ١٢٣- ١٢٦).
- وضع الجامعة آلية لتسويق البحوث التطبيقية، وبيع حق الانتفاع لحساب الجامعة، وتوظيف نتائج البحوث مع الجهات المستفيدة.
- وضع الجامعة القوانين والتشريعات التي تتسم بالمرونة، وتيسر عملية التواصل الفعال دون وجود العقبات البيروقراطية التي تعطل عملية تسويق نتائج البحث العلمي.
- تأسيس الجامعة مركزًا لتسويق البحوث المتميزة، تقوم سياساته على ربط الأنشطة البحثية بالسياسات العامة للمجتمع وتوظيفها لحل مشكلاته.
- إنشاء الحاضنات التكنولوجية بالجامعات، والتي تعد من أهم الآليات المستخدمة لدعم البحوث التطبيقية وتنمية المنشآت الاقتصادية الصغيرة المبنية على المعرفة والتقنية.

(و) بعد تدويل البحث العلمي:

- بناء شراكات بحثية مع الجامعات عالمية المستوى، من خلال التعاون في مجال الأبحاث المشتركة والمشروعات البحثية التنافسية.
- تكوين التحالفات الاستراتيجية في مجال تبادل الطلاب والباحثين، بما يحقق التقدم والمنافع المشتركة بين الجامعات.
- عقد الجامعة الندوات والمؤتمرات التي من شأنها نشر ثقافة التدويل البحثي، بوصفه أحد معايير تقييم أداء مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي.
- تطبيق الجامعة نظام الاعتماد للبحوث العلمية، وتقييم البحوث حسب المواصفات الدولية على أن يتولى ذلك جهة خارجية.
- وضع الجامعة أطر عمل، من شأنها تسهيل عملية تدويل الإنتاج البحثي لأعضاء هيئة التدريس ونشره في المجلات والدوريات العالمية.
- وضع الجامعة خريطة بحثية للبرامج تدريبية التي يتم من خلالها تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس بما يتوافق مع التوجهات العالمية.
- الترويج الإعلامي للاتفاقيات العلمية والمشروعات الدولية، لتسهيل الشراكات المستقبلية والاهتمام بالمشاركة الفعالة بالبرامج البحثية عالية التنافسية على المستوى العالمي (صديق، ٢٠١٨، ١٢٣).
- توفير الجامعة الحوافز المادية والمعنوية التي تشجع أعضاء هيئة التدريس والباحثين للعودة لجامعاتهم المحلية، بعد مشاركتهم في برنامج التبادل الأكاديمي (صديق، ٢٠١٨، ١٤٩).
- تبادل الخبرات البحثية في نطاق برامج الدراسات العليا، عن طريق الإشراف الخارجي لأعضاء هيئة تدريس ينتمون إلى جامعات عالمية.
- إصدار التشريعات والقوانين التي تعمل على تنظيم العلاقات والروابط الأكاديمية بين الجامعات المصرية والجامعات العالمية.
- تبادل أعضاء هيئة التدريس بالجامعة بين الأقسام العلمية والكليات المناظرة على المستوى العالمي.

- إنشاء الجامعة مركز التدويل البحثي، يعد حلقة الوصل بين الباحثين في مصر والجامعات عالمية المستوى.

(ز) بعد التوأمة الأكاديمية مع الجامعات المناظرة:

- إنشاء فروع للجامعات المصرية بالخارج في إطار اتفاقات التوأمة الأكاديمية أو بترخيص من الدول المعنية لتشجيع عملية التبادل العلمي.
- زيادة المنح والمهمات العلمية المقدمة لأعضاء هيئة التدريس والباحثين لإجراء البحوث والدراسات في الجامعات المتقدمة في إطار توسيع نطاق التوأمة.
- عقد الجامعة اتفاقيات تعاون في مجال البرامج البحثية،لتعزيز الأنشطة العلمية بين الجامعات البحثية المناظرة المشتركة في نفس التخصص العلمي والمتعددة التخصصات.
- تنفيذ الجامعة الزيارات العلمية المتبادلة بين أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية وغيرهم من الأساتذة في الجامعات المناظرة، مما يسهم في إثراء الحركة العلمية.
- تفعيل الجامعة الاتفاقيات العلمية بين الجامعة البحثية والجامعات الأجنبية بشكل إجرائي، بحيث يتم الاستفادة المتبادلة والوقوف على الجديد في مختلف مجالات العمل الجامعي.
- تكليف الجامعة عددًا من المتخصصين في التنظيم الأكاديمي، لدراسة المستويات التنظيمية في الجامعة البحثية، ومقارنتها بغيرها من الجامعات في نفس التخصص على المستويين المحلي والعالمي.
- تشكيل لجنة من شأنها تحديد العوائق التنظيمية الأكاديمية والإدارية أمام انتقال الطلاب من الجامعة البحثية وغيرها من الجامعات المناظرة لتسهيل التبادل المعرفي.
- عقد الجامعة شراكات بحثية واتفاقيات دولية في مجال البحوث وتوفير خدمات البحث العلمي،لتعزيز التعاون العلمي الأكاديمي مع الجامعات في شتى أنحاء العالم.
- عقد تحالفات إقليمية بين الجامعات المصرية والجامعات العربية والعالمية، لتوسيع مجالات التوأمة في مجال البحث العلمي.

- تمويل الجامعة اتفاقيات التوأمة مع الجامعات الإقليمية والعالمية لضمان استمرارية برنامج البحوث والتطوير والابتكار.

(ح) بعد الشراكة البحثية:

- إنشاء الجامعة مركزًا متطورًا للاتصال، يكون مسئولًا عن تنظيم عمليات التعاون البحثي وعمليات الشراكة مع القطاع الخاص.
- توفير الجامعة قاعدة بيانات للبحوث والتخصصات التي تغطيها الجامعة البحثية، يمكن الاطلاع عليها من قبل القطاع الخاص.
- إنشاء الجامعة مراكز للبحوث الصناعية، تساعد على زيادة مصادر تمويلها، مع المحافظة على التزاماتها العلمية تجاه عمليات التنمية المستدامة بالمجتمع.
- إنشاء الكراسي البحثية بالجامعات، بتمويل من رجال الأعمال لدعم البحث العلمي في الجامعات في تخصص علمي معين.
- وضع الجامعة خطةً للشراكة البحثية بينها وبين قطاعات الإنتاج، تتضمن تحديد الإمكانات المادية والبشرية والبحثية بالجامعات وتحديد احتياجات القطاع (محمد، ٢٠١٨، ٥٠٨).
- تؤسس الجامعة مركزًا استشاريًا، يقدم الاستشارات البحثية العلمية للقطاع الخاص للإسهام في حل مشكلاته الإنتاجية.
- إجراء بحوث تعاقدية بين الجامعة والقطاع الخاص، يتم بموجبها تمويل البحوث علمية لحل مشكلات محددة لصالحه.
- تعقد الجامعة بروتوكولات تعاون وعقود شراكة، بينها وبين القطاع الخاص، لإجراء مشروعات بحثية مشتركة للإفادة من المعرفة والتكنولوجيا المتطورة بالجامعات.
- تأسيس الجامعة وحدةً متخصصة لمتابعة الاتفاقيات البحثية مع القطاع الخاص، وما يقدمه من منح سنوية للجامعات لتوفير احتياجاتها من الأجهزة والمعدات.
- إبرام الجامعة اتفاقيات شراكة بين الجامعات البحثية وقطاع الإنتاج، لإنجاز مشاريع بحثية تخص زيادة التنافسية للقطاع الخاص.

(٥) معوقات تحقيق التصور المقترح:

- غياب إستراتيجية واضحة لتحقيق الجودة في مجال البحث العلمي،إضافة إلى الافتقار إلى معايير واضحة لتقييم المخرجات البحثية للجامعات ومدى توافقها مع أهداف التنمية المستدامة.
- القصور في وضع أسس موضوعية لتقييم مدى جودة البحوث العلمية التي تنتجها الجامعة في ضوء المؤشرات المحلية والعالمية، مما يمثل تحديًا أمام سياسات التطوير في الوظيفة البحثية للجامعات المصرية.
- قلة توفير الدعم المالي المناسب،حيث إن الميزانية الخاصة للتحول إلى جامعة بحثية أكبر من تلك الخاصة بالجامعات التقليدية، نظرًا لارتفاع التكلفة الخاصة لكل طالب بالجامعات البحثية، وتعتمد في دعمها المالي إلى حد كبير من المصادر العامة في معظم البلدان لاستمرارية نجاح تلك المؤسسات.
- القصور في وضع معايير واضحة للالتحاق بالجامعات البحثية؛ حيث تقوم على تحقيق الكفاءة والجدارة في مجالات مثل التوظيف وسياسات القبول ومعايير الترقية ومتطلبات الحصول على الدرجات العلمية لأعضاء هيئة التدريس والباحثين الأكاديميين وكذلك الطلاب في المرحلة الجامعية الأولى،
- ضعف وجود قاعدة معلوماتية قومية عن نوعية البحوث التي يمكن الرجوع إليها، وقلة عدد المكتبات الإلكترونية التي يمكن الرجوع إليها.
- محدودية الثقافة البحثية لدى المؤسسات والشركات الأهلية مع ضعف إلمامها بأهمية الوظيفة البحثية للجامعة ودورها في دفع عملية التنمية في المجتمع.
- محدودية التعاون بين المتخصصين في الكلية أو القسم الواحد؛ حيث تسود روح الانعزالية الفردية بدلاً من التعاون المشترك، مع غياب النظرة الشاملة لمشكلات المجتمع (محمد، ٢٠١٥، ٣٦).
- قصور الوعي بحقوق الملكية الفكرية وبراءات الاختراع، إضافة إلى ارتفاع تكلفة النشر العلمي مع قلة الاعتراف العلمي الدولي بالعديد من الدوريات المصرية، الأمر الذى يؤدي إلى صعوبة إدراج الأبحاث المصرية في منظومة الاستخدام العالمي للبحوث (عبد السلام، ٢٠١٦، ٣١٦).

(٦) متطلبات تنفيذ التصور المقترح:

- استقطاب الخبرات البحثية العالمية المتميزة للمشاركة في الخطة البحثية التي تسير على نهجها الجامعة البحثية وتوفير المتطلبات اللازمة لهم.
- العمل على وجود هيئة مستقلة مسئولة عن الجامعة البحثية على المستوى الوطني، للعمل على تنسيق الجهود بين الأنشطة البحثية بين الجامعات المشتركة في نفس التخصص العلمي.
- إتاحة فرص التواصل بين أعضاء هيئة التدريس في الجامعة البحثية، وبين نظرائهم في الجامعات العالمية المتميزة، ودعم وتعزيز التفاعل في نقلالخبرات البحثية بينهم لخدمة أغراض التنمية المستدامة.
- توفير البنية التحتية والبيئة المناسبة لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية، لتمكينهم من المشاركة الفعالة في الأنشطة البحثية، وذلك عن طريق توفير المرافق والتجهيزات والخدمات المساندة لهم (أحمد، ٢٠١٨، ٨٠).
- تبني طلاب الدراسات العليا المتميزين من مختلف أنحاء العالم، وربط أنشطتهم البحثية بالتخصصات العلمية في الجامعة البحثية، ومن ثم مشاركتهم في دعم الوظيفة البحثية للجامعة من خلال الاستفادة من الخبرات العالمية.
- الاهتمام بالنشر العلمي لما تنتجه الجامعة البحثية من بحوث تطبيقية أساسية ذات صلة بالتنمية المستدامة، مما يعزز دور الجامعة البحثية في خدمة المجتمع، والنهوض بمتطلبات التنمية في المجتمع.
- الاهتمام بعملية التقييم المستمر لما تنتجه الجامعة البحثية من أنشطة بحثية، من خلال الجمع بين التقييم الداخلي والتقييم الخارجي وفق محكات مرجعية؛ مما يدعم النمو البحثي المستمر في اتجاه عمليات التنمية المستدامة.
- تذليل العقبات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس أثناء إجراء البحوث العلمية، عن طريق توفير كافة المتطلبات اللازمة لنشر البحث العلمية وربطها بالقطاعات الاقتصادية.

- تكريس التعاون بين الجامعة البحثية ومؤسسات الإنتاج، لإجراء بحوث علمية تمولها المؤسسات الإنتاجية، وتفيد منها في تطوير عملها ومضاعفة إنتاجها، الأمر الذى ينعكس عليها وعلى عملية التنمية في المجتمع، وتحفيز القطاع الخاص للانخراط في المجال البحثي، وتوعيته بأهمية البحث العلمي ونتائجه الواعدة له لمواكبة عملية التنمية.

(٧) آليات تنفيذ التصور المقترح:

- صياغة استراتيجية يتم من خلالها تحديد الكيفية التي يمكن من خلالها الاستفادة من الموارد البشرية الأكاديمية بالجامعات، ووضع خطط عمل تشغيلية تعمل على توجيها نحو إجراء بحوث علمية ذات علاقة بأهداف التنمية المستدامة بالمجتمع.
- إجراء مقارنة مرجعية مستمرة بين الجامعات البحثية المصرية والجامعات المناظرة على المستويين الإقليمي والدولي؛ بغرض تعرف المزايا التنافسية التي يمكن أن يحققها، والتي يمكن أن تسهم في وضع الجامعات المصرية في مصاف الجامعات البحثية عالمية المستوى.
- توفير فرص التنمية والتدريب المستمر لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات البحثية؛بقصد زيادة معارفهم ومهاراتهم البحثية، وذلك من خلال مجموعة من البرامج التدريبية الفاعلة،بهدف مواكبتهم لما يستجد في مجال التخصص الأكاديمي، وربطه بمشكلات التنمية في المجتمع.
- تطوير النظم والسياسات المتعلقة باختيار الموارد البشرية الأكاديمية بالجامعات البحثية، وذلك بتطوير نظم الاختيار والتعيين ونظم الإثابة والتشجيع، وكذلك الأساليب المتبعة في تقييم الأداء الدوري، بحيث ينعكس ذلك إحداث تغييرات جوهرية في مهارات وكفاءة الأكاديميين بالجامعة البحثية.
- تبني رؤية استراتيجية واضحة المعالم لتطوير الجامعات المصرية، في ضوء الإمكانات والموارد المتاحة بها، وعمل تحليل للبيئة الداخلية والبيئة الخارجية، للوقوف على أهم نقاط القوة التي تتسم بها، وكذلك نقاط الضعف التي تعوقها عن

تنمية رأس مالها الفكري، ورصد أهم الفرص المتاحة التي يجب الاستفادة منها، وكذلك التحديات التي تعوقها عن أداء دورها المنوط في تنمية رأس مالها الفكري.

- إنشاء وحدات لتسويق البحوث العلمية التي يجريها أعضاء هيئة التدريس بالجامعات البحثية، وربطها بأهداف التنمية، ومن ثم يتم الاستفادة من نشر التطبيقات العلمية لمثل تلك البحوث، في حل المشكلات المجتمعية، والإسهام في مشروع التنمية المستدامة بالمجتمع.
- إنشاء مراكز بالجامعات تهتم بتدويل التعليم الجامعي، من خلال التعاون مع الجامعات العالمية التي لها سمعة علمية راقية، ويمكن الاستفادة من التعاون معها في رفع جودة المخرجات البحثية بالجامعات، الأمر الذي ينتج عنه تطوير عملية نشر المعرفة وابتكارها.
- إلحاق الحاضنات التكنولوجية بالجامعات البحثية، والتي تسهم في توجيه الإنتاج البحثي بالجامعات؛ بحيث يصبح تحت تصرف الشركات والقطاعات الاقتصادية، وذلك بهدف تحويل المعارف والأفكار العلمية إلى منتجات تطبيقية، تسهم في دعم أغراض التنمية المستدامة
- الاهتمام بمدخل إعادة هندسة الجامعات،والذي يمكن من خلاله تغيير الأطر البحثية والمعرفية بما قد يحمل تغييرًا في النظرة إلى العالم، وأن يكون للجامعات مكانة قوية في عالم المعرفة، حيث يدفع مدخل إعادة هندسة الجامعات إلى إعادة النظر في جميع أنشطتها، ومن ثم الوصول إلى منتجات معرفية تجمع بين ثقافة المعلومات والخبرة والقدرة على التحكم (القاسم، ٢٠١٢، ١٢٤٥-١٢٥٠).

خاتمـة:

لقد بات التحول نحو صيغة الجامعة البحثية، ضرورة يفرضها الواقع الحالي للجامعات، والدور المرتقب لها لأداء وظائفها التنموية في المجتمع، الأمر الذي يتحقق بتزايد الاهتمام بوظيفة الجامعة في مجال البحث العلمي، بعد التغيرات المتسارعة في الاندفاع تجاه الخصخصة والعولمة والتنافسية في السوق المفتوحة، وهو ما جعل الجامعة تتعرض لضغوط خارجية، تتمثل في سعيها للتكيف مع حاجات المجتمع، وربط برامجها بمتطلبات التنمية، مما يفرض على التعليم العالي ضرورة مراجعة الوضع الحالي للجامعات، والتحول إلى صيغة جديدة تضمن أداءها التدريسي والبحثي، في محاولة للتوافق مع المتغيرات العديدة والمتسارعة التي تحيط بالجامعة، والتي تستدعي تغييرًا في طريقة تعامل الجامعات مع مشكلات المجتمع، بصورة تضمن تحقيق الكفاءة والفاعلية.

المراجـــع

إبراهيم، إلهام محمود مرسي (٢٠٠٩): دور الاتصال العلمي في الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة بنها، رسالة ماجيستير، كلية التربية، جامعة بنها.

إبراهيم، ماجد أحمد إبراهيم (٢٠١٩): محاسبة التنمية المستدامة، الإسكندرية، مؤسسة شباب الجامعة.

أبو النصر، مدحت؛ ومحمد، ياسمين مدحت (٢٠١٧): التنمية المستدامة "مفهومها– أبعادها– مؤشراتها، القاهرة، المجموعة العربية للتدريب والنشر.

أبوزيد، مجدى محمد (٢٠١٣): إدارة الجودة الشاملة في مجال البحث العلمي بالجامعات، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الدولي الأول بعنوان رؤية استشرافية لمستقبل التعليم في مصر والعالم العربي في ضوء التغيرات المجتمعية المعاصرة، كلية التربية، جامعة المنصورة بالاشتراك مع مركز الدراسات المعرفية بالقاهرة، في الفترة من ٢٠–٢١ فبراير.

أحمد، أمل على محمود سلطان (٢٠١٨): الجدارات المهنية اللازمة لرؤساء الأقسام الأكاديمية بجامعة أسيوط من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس: دراسة ميدانية، المجلة التربوية، جامعة سوهاج– كلية التربية، ج ٥٦.

أحمد، خالد عبدالرحمن ياسين؛ وإسماعيل، شريف محمد عبدالعال (٢٠١٨): الكراسي العلمية ودورها في تنمية البحث العلمي بالجامعاتالسعودية، المجلة التربوية، جامعة سوهاج – كلية التربية، ج ٥٥.

أحمد، محمد جاد حسين؛ ومحمود، أشرف محمود أحمد (٢٠١٧): تصور مقترح لجامعة بحثية مصرية على ضوء خبر معهدماساتشوستس للتكنولوجيا بالولايات المتحدة الأمريكيةوجامعة كيب تاون بجنوب أفريقيا، مجلة التربية المقارنة والدولية، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، س ٣, ع ٨.

الألفي، طارق أبو العطا (٢٠١٣): الثقافة التنظيمية وانعكاساتها على تطوير الإدارة الجامعية، مجلة القراءة والمعرفة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، ع ١٤٢.

بامفلح، فاتن بنت سعيد (٢٠٠٠): تكنولوجيا النظم الخبيرة: مفاهيمها، وتطبيقاتها مع استطلاع حول استخدامها في مكتبات مدينة جدة، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، السعودية، المجلد الخامس، العدد الثاني.

برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (٢٠٠١): تقرير التنمية البشرية لعام ٢٠٠١ توظيف التنمية الحديثة لخدمة البشرية، ترجمة ندا جمال الدين، القاهرة.

برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (٢٠٠٢): تقرير التنمية الإنسانية العربية ٢٠٠٢، خلق الفرص للأجيال القادمة، المملكة الأردنية الهاشمية.

بن حامد، نور الدين؛ ابن عربية، مونية (٢٠١٤): دور الابتكار التكنولوجي في تحقيق التنمية المستدامة، مجلة دراسات وأبحاث، جامعة الجلفة، ع ١٤.

البنا، محمد (١٩٩٦): التنمية والتخطيط بين النظرية والتطبيق. إشارة خاصة لتجربة دولة قطر، القاهرة، مكتبة الشرق.

بويحياوي، صبرينة (٢٠١٤): المعالم الأساسية لمجتمع المعرفة في ظل التنمية المستدامة، مجلة المفكر، جامعة محمد خيضر بسكرة – كلية الحقوق والعلوم السياسية، ع ١١.

تهامي، جمعة سعيد (٢٠١٤): إستراتيجيات تفعيل دور الجامعات المصرية في دعم الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس، مجلة دراسات في التعليم الجامعي، القاهرة، ع ٢٨.

تونى،عاصم عبدالقادر(٢٠١١): إنشاء مركز للتميز البحثي للتعليم العالي الجامعي: تصور مقترح، المؤتمر السنوي العربي السادس- الدولي الثالث (بعنوان: تطوير برامج التعليم العالي النوعي في مصر والوطن العربي في ضوء متطلبات عصر المعرفة)،كليةالتربيةالنوعية،جامعةالمنصورة،في الفترةمن ١٣ – ١٤ إبريل.

التيتون، أمينة (٢٠١٦): التعليم مفتاح التنمية المستدامة، القاهرة، دار الفكر العربي.

جامعة الملك عبد العزيز(١٤٢٦هـ): الشراكة بين القطاع الخاص والجامعات في الأبحاث، نحو مجتمع المعرفة سلسلة دراسات يصدرها معهد البحوث والاستشارات، الإصدار الخامس.

جامعة الملك عبد العزيز(١٤٢٧هـ): وكالة الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي، جامعات البحث، نحو مجتمع المعرفة، سلسلة دراسات يصدرها مركز الإنتاج الإعلامي، الإصدار العاشر.

جلبي، على عبد الرازق؛ وعبد ربه، أمل عادل (٢٠١٣): التنمية القائمة على المعرفة: سياسة تنموية بديلة "تحليل خطاب دوائر المعرفة في مصر"، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، معهد التخطيط القومي، مج ٢١، ع ١.

الجهني، هدى عطية (٢٠١٦): دور التدريب الإلكتروني عن بعد في تحقيق التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية في جامعة الملك سعود: تصور مقترح، مجلة التربية، جامعة الأزهر، كلية التربية، ع ١٧١، ج ٢.

الحربى، هناء عبدالله حمد؛ والجابري، نياف رشيد (٢٠١٨): اقتصاديات البحث العلمي في الجامعات: كفاءة الإنتاج البحثي للجامعات العربية وفقًا للمقارنة المرجعية بالجامعات العالمية، مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي، اتحاد الجامعات العربية– الأمانة العامة، مج ٣٨، ع ٣.

حسين، رمضان أحمد عيد (٢٠٠٧): السياسات البحثية بالجامعات المصرية رؤية تحليلية نقدية،دراسات في التعليم الجامعي، جامعة عين شمس – كلية التربية – مركز تطوير التعليم الجامعي، ع ١٤.

حلاوة، جمال رضا (٢٠١١): دور البحث العلمي في دعم التنمية المستدامة: دراسة حالة جامعة القدس في الضفة الغربية، مجلة أمارباك، الأكاديمية الأمريكية العربية للعلوم والتكنولوجيا، مج ٢، ع ٤.

حمدان، علام محمد موسى (٢٠١٥): الطريق نحو الجامعات البحثية عالمية المستوى: دراسة شمولية في الجامعات العربية، مجلة عمران للعلوم الاجتماعية، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، مج ٤، ع ١٣.

حورية، على حسن؛ وطحلاوي، مها إبراهيم (٢٠١٧): تصور مقترح للتحول إلى جامعة بحثية في ظل التوجه نحو الاقتصاد المعرفي، مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي، اتحاد الجامعات العربية– الأمانة العامة، مج ٣٧، ع ٣.

الدجدج، عائشة عبد الفتاح مغاوري (٢٠١٦): تصور مقترح لتدويل التعليم الجامعي المصري في ضوء المعايير العالمية لتصنيف الجامعات، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، مج ٢٧، ع ١٠٩.

درويش، محمد درويش؛ والسيد، السيد علي (٢٠١٦): علاقة تمويل التعليم الجامعي بدوره في تلبية متطلبات التنمية المستدامة، مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، مج ٦٣ , ع ٣.

الدهشان، جمال علي (٢٠١٠): العلاقة الاستراتيجية بين البحث العلمي الجامعي والصناعة، الواقع والآفاق المستقبلية، الندوة العلمية السابعة لقسم أصول التربية بعنوان التخطيط الاستراتيجي في التعليم الجامعي، كلية التربية، جامعة طنطا، ١١ مايو.

الدويك، عبد الغفار عفيفي (٢٠١٥): جودة العملية التعليمية وحوكمة المعلوماتية في مجال البحث العلمي، مجلة العلوم التربوية، جامعة القاهرة– كلية الدراسات العليا للتربية، المجلد ٢٣، ع ٣.

زاهر، محمد ضياء الدين، وهيكل، هناء محمد محمدي أحمد، وأبو سعدة، وضيئة محمد (٢٠١٦): منظومة البحث العلمي بمراكز البحث في الجامعات المصرية: الواقع والمأمول، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، مج ٢٧، ع ١٠٥.

الزنفلي، أحمد محمود (٢٠١٢): التخطيط الاستراتيجي للتعليم الجامعي: دوره في تلبية متطلبات التنمية المستدامة، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

الزهرانى، معجب أحمد معجب (٢٠١٦): التنمية المستدامة وتطبيقاتها التربوية، عمان، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع.

سالمي، جميل (٢٠١٠): تحديإنشاء جامعات عالمية المستوى، ترجمة مركز البحوث والدراسات في وزارة التعليم العالي، المملكة العربية السعودية، الرياض

الشمري، سناء منور عيسى (٢٠١٩): آليات تطوير الثقافة التنظيمية لمؤسسات البحث العلمي السعودي في ضوء رؤية ٢٠٣٠، مستقبل التربية العربية، المركز العربي للتعليم والتنمية، مصر، مج ٢٦، ع ١٢١.

صديق، أسماء أبو بكر (٢٠١٨): رؤية مقترحة لتدويل البحث العلمي في الجامعات المصرية في ضوء خبرات بعض الدول، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، مج ٢٩، ع١١٥.

صندوق العلوم والتنمية التكنولوجية (٢٠١٠): التقرير السنوي، وزارة البحث العلمي، جمهورية مصر العربية.

طلبة، نداء مصطفى (٢٠١٦): الإنتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس بجامعة قناة السويس: دراسة تحليلية للمخرجات البحثية المتاحة في قواعد البيانات العالمية وموقع الجامعة من التصنيفات العالمية، مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات، جامعة القاهرة، كلية الآداب– مركز تطوير نظم وخدمات المعلومات، ع ١٧.

عبدالحافظ، ثروت عبدالحميد (٢٠١٦): الاتجاهات الحديثة في تدويل التعليم الجامعي وإمكانية الإفادة منها في مصر، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، ع ١٦٧، ج١.

عبدالسلام، أماني محمد شريف (٢٠١٦): الجودة البحثية في الجامعات المصرية: المؤشرات والنظم الداعمة، مستقبل التربية العربية، المركز العربي للتعليم والتنمية، مصر، مج ٢٣ , ع ١٠٣.

عبداللطيف، عبدالمعبود محمد عبدالرسول (٢٠١٨): مجالات الاستثمار المعرفي وآلياته لدى الشباب العربي:دراسة استشرافية لنخبة من الخبراء العرب في ضوء أهداف التنمية المستدامة ٢٠٣٠، مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة قناة السويس، ع ٢٧.

عبدالمنعم، عبدالمنعم محى الدين (٢٠٠٧): التوأمة بين الجامعات العربية واستراتيجية تحقيقها، بحوث المؤتمر العربي الأول بعنوان الجامعات العربية التحديات والآفاق المستقبلية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، المغرب،٩-١٢ديسمبر

عبد المنعم، عبد المنعم محيي الدين (٢٠٠٦): التوأمة بين الجامعات العربية واستراتيجية تحقيقها، مؤتمر بعنوان (الجامعات العربية: التحديات والآفاق المستقبلية)، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، المغرب، في الفترة من ٩-١٢ ديسمبر.

عبد المولى، مروة جبرو عبدالرحمن (٢٠١٩): دور البحث التربوي في دعم أهداف ومتطلبات التنمية المستدامة بالجامعات المصرية: دراسة تطبيقية بكلية التربية جامعة أسوان، المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية، مصر، مج ١٢، ع ٣١.

عساف، محمود عبد الحميد (٢٠١٥): دور التمكين في تحقيق التنمية المستدامة بالجامعات الفلسطينية، مجلة جرش للبحوث والدراسات، جامعة جرش، مج ١٦ , ع ١.

عساف، محمود عبدالمجيد (٢٠١٦): نحو جامعات البحث (الاستثمار وآليات التسويق)، مجلة عالم التربية، المؤسسة العلمية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية، س ١٧، ع ٥٤.

الغبان، محروس أحمد؛ وزمان، حسام عبد الوهاب (٢٠١٣): التمايز في التعليم الجامعي بين التدريس والبحث، المجلة السعودية للتعليم العالي، وزارة التعليم – مركز البحوث والدراسات في التعليم العالي، ع ١٣.

فخرو، عبد الناصر عبد الرحيم (٢٠٠٩): معايير تميز الأداء البحثي في الجامعات العربية: دراسة تحليلية، مجلة دراسات في التعليم الجامعي، مركز تطوير التعليم الجامعي، ع ٢٠.

الفراجي، هادى أحمد(٢٠١٥): التنمية المستدامة في استراتيجيات الأمم المتحدة، عمان، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع.

فوزى، سعيد (٢٠١٠): دور الجامعات العربية في التنمية الاقتصادية ٢٠٠٩، مجلة جامعة الأزهر بغزة، جامعة الأزهر،غزة، سلسلة العلوم الإنسانية، مج ١٢، ع ١.

القاسم، صالح محمود (٢٠١٢): دور إعادة هندسة الجامعات في تنمية مجتمع المعرفة، أعمال المؤتمر الثالث والعشرون للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات(اعلم)(الحكومة والمجتمع والتكامل في بناء المجتمعات المعرفية العربية، وزارة الثقافة والفنون والتراث، قطر، الجزء الثاني، في الفترة من ١٨ –٢٠ نوفمبر.

القباري، جود بن على (٢٠١٨): الشراكة البحثية بين الجامعات والقطاع الخاص وفق مؤشرات مجتمع المعرفة: تصور مقترح، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة الملك سعود.

القضاة، عبدالكريم؛ والسرحان، خالد على عوض (٢٠١٧): تصور مقترح لمتطلبات تدويل التعليم في الجامعات الأردنية الحكومية لتحقيق التنافسية العالمية، مجلة دراسات العلوم التربوية، الجامعة الأردنية، مج ٤٤.

قيقاية، لبنى (٢٠١٧): المستودعات الرقمية المؤسساتية ودورها في تفعيل إسهامات الباحثين في إنتاج المعرفة ومشاركتها من وجهة نظر الأساتذة الباحثين بمعهد علم المكتبات والتوثيق جامعة قسطنطينة ٢ عبدالحميد مهرى، المؤتمر الثامن للجمعية السعودية للمكتبات والمعلومات: مؤسسات المعلومات في المملكة العربية السعودية ودورها في دعم اقتصاد ومجتمع المعرفة– المسئوليات، التحديات، التطلعات السعودية، جمعية المكتبات والمعلومات السعودية، مج ٢.

الكثيري، عبدالله بن راجح الحميدي وآخرون (٢٠١٣): طرق قياس رأس المال الفكري بجامعة الملك سعود بالرياض، مجلة التربية للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية، جامعة الازهر، كلية التربية، ع١٥٣، ج ٢.

كورتل، فريد؛ ومقيمح، صبري (٢٠٠٨): قيادة المعرفة ودورها في تنمية رأس المال الفكري للمؤسسة الاقتصادية: دراسة تجربة المؤسسة الوطنية لإنتاج وتسويق المحروقات – سوناطرك، المؤتمر العلمي الدولي الثاني حول إدارة وقياس رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية، مخبر التنمية الاقتصادية والبشرية، جامعة سعد دحلب البليدة، الجزائر، ١٣-١٤ مايو.

لباد، محمد (٢٠١٦): كفاءة التعليم في تعظيم المخرجات المعرفية للتنمية المستدامة، مجلة مجاميع المعرفة، المركز الجامعي على كاف بتندوف، ع ٣.

اللبدي، نزار عوني (٢٠١٥): التنمية المستدامة- استغلال الموارد الطبيعية والطاقة المتجددة، عمان، داردجلة ناشرون وموزعون.

لي، جيونجو؛ والرافعي، عبد الرحمن (٢٠١٣): إنشاء جامعات ذات مستوى عالمي: أفكار واقتراحات للدول النامية، مركز مطبوعات اليونسكو، مج ٤٣، ع ٢.

مبارز، صقر محمد صقر(٢٠١٩): تصور مقترح لتفعيل دور جامعة الوادي الجديد في تحقيق التنمية البشرية المستدامة للمجتمع المحلى، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، مج ٣٠، ع ١١٧.

المحسن، محسن بن عبدالرحمن(٢٠٠٧): الاحتراف الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس، مستقبل التربية العربية، المركز العربي للتعليم والتنمية، مصر، مج١٣،ع ٤٤.

محمد، أحمد حسين عبدالمعطي (٢٠١٥): استراتيجية مقترحة لتطوير الانتاجية العلمية البحثية لأعضاء هيئات التدريس بالجامعات المصرية في ضوء المعايير العالمية لتصنيف الجامعات: دراسة تحليلية، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط،مج ٣١ , ع ٣.

محمد، سحر محمد أبو راضي (٢٠١٠): مبادرات إصلاح التعليم الجامعي المصري في ضوء متطلبات التنمية المجتمعية الشاملة، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة بنها.

محمد، سماح زكريا (٢٠١٧): متطلبات تفعيل منظومة التدريب الإلكتروني لتنمية أعضاء هيئة التدريس بالجامعات: تصور مقترح، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، عدد خاص.

محمد، سمر مصطفى (٢٠١٩): استراتيجية مقترحة لتحقيق الميزة التنافسية للجامعات المصرية باستخدام مدخل إدارة تسويق الخدمات البحثية "دراسة حالة على جامعة بنها"، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة بنها.

محمد، عبدالله حسون وآخرون (٢٠١٥):التنمية المستدامة المفهوم والعناصر والأبعاد، مجلة ديالي، جامعة ديالي،ع ٦٧. .

محمد، ماهر أحمد حسن (٢٠٠٩): المحاسبية التعليمية كمدخل لرفع الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية، كلية التربية،جامعة أسيوط،مج ٢٥، ع ١.

محمد، ماهر أحمد حسن (٢٠١٧): تفعيل الشراكة البحثية بين الجامعات المصرية والقطاع الخاص في ضوء خبرات وتجارب بعض الدول المتقدمة، المجلة الدولية للبحوث التربوية، جامعة الإمارات، مج ٤١، ع ٢.

محمد، مديحة فخرى محمود(٢٠١١): دراسة تحليلية لمفهوم الحوكمة الرشيدة ومتطلبات تطبيقه في الجامعات المصرية، مجلة مستقبل التربية العربية، المركز العربي للتعليم والتنمية، مصر، مج ١٨، ع٧٣.

محمد، نجاة عبدالوالي (٢٠١٢): التنمية المستدامة وأهميتها في العالم العربي، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، جامعة عين شمس – كلية التجارة، ع ١.

محمد، هالة أحمد إبراهيم (٢٠١٨): تفعيل دور الشراكة البحثية في تحقيق الميزة التنافسية للجامعات المصرية، مجلة كلية التربية، جامعة المنوفية، مج ٣٣، ع ٤.

محمود، ولاء محمود عبدالله (٢٠١٨): مقومات تنمية الموارد البشرية الأكاديمية بجامعة بنها في العصر الرقمي: الواقع وسيناريوهات المستقبل، مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، مج ١٨، ع ١.

مرزوق، فاروق جعفر عبدالحكيم (٢٠١٧): البحث التربوي وعلاقته بالتنمية المستدامة: دراسة حالة على جامعة القاهرة، مجلة العلوم التربوية،كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة،مج ٢٥ , ع ٣.

مشرف، شيرين عيد مرسى (٢٠١٢): التخطيط الاستراتيجي لبرامج تعليم الكبار في ضوء متطلبات التنمية المستدامة، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة بنها.

المطيري، فيصل بن فرج (٢٠١٥): جامعة الابتكار مدخل لتطوير دور الجامعة في بناء اقتصاد المعرفة، مجلة كلية التربية، جامعة بورسعيد، ع ١٨.

المطيري، نواف جاد الجبر (٢٠١٢): تصور مقترح للتحول نحو جامعة بحثية بالتعليم الجامعي السعودي في ضوء تحديات مجتمع المعرفة، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة أم القرى.

المغاوري، علاء عبد الستار(٢٠١٥): الإنتاجية العلمية المصرية في قواعد البيانات العالمية: دراسة تحليلية للمخرجات البحثية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة المنصورة، مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات، جامعة القاهرة، كلية الآداب– مركز تطوير نظم وخدمات المعلومات، ع ١٥.

مقرى، زكية؛ وشنة، آسية (٢٠١٥): إطار مقترح لتسويق مخرجات البحث العلمي كآلية لدفع المشاريع الريادية في الجزائر، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، جامعة العلوم للتكنولوجيا، مج ٨، ع ٢٢.

ميلود، عبودوآخرون (٢٠١٦): إشكالية التنمية المستدامة في الوطن العربي، مجلة اقتصاد المال والأعمال، جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي، الجزائر، مج ٢، ع ٢.

نصر، محمد علي (٢٠٠٤): رؤية مستقبلية لتطوير الأداء بالتعليم الجامعي العربي لتحقيق الجودة، المؤتمر السنوي الأول للمركز العربي للتعليم والتنمية بالتعاون مع جامعة عين شمس، مستقبل التعليم الجامعي العربي، في الفترة من ٣ – ٥ مايو.

ياقوت، محمد مسعد (٢٠٠٧): أزمة البحث العلمي في مصر والوطن العربي، القاهرة، دار النشر للجامعات.

يوسف، غادة سعد محمود (٢٠٢٠): نموذج مقترح لجامعة بحثية على ضوء خبرة بعض الجامعات الأمريكية واليابانية، رسالة ماجيستير، كلية التربية، جامعة بنها.

Altbach, P. G., Salmi, J. (2011): The Road to Academic Excellence - The Making of World-Class Research Universities, The International Bank for Reconstruction and Development , The World Bank, Washington, D.C.

Amran, F. H. & Others (2014): Funding Trends of Research Universities in Malaysia, International Conference on Accounting Studies 2014, ICAS 2014, 18-19 August 2014, Kuala,Lumpur, Malaysia, Procedia - Social and Behavioral Sciences

Bonander,c.& Others (2016): Universities as Engines for Regional Growth? Using the Synthetic Control Method to Analyze the Effects of Research Universities, Regional Science and Urban Economics, Contents lists available at ScienceDirect

Book Postiglione, G. A. (2011): The Rise of Research Universities: The Case of the Hong Kong University of Science and Technology and the Role of the Overseas Chinese Academic Profession, The Road to Academic Excellence: The Making of World Class Research Universities Washington D.C. The World Bank.

Desai, K. V. & Others (2008): Integrating Research and Education at Research-extensive Universities with Research-intensive Communities, The American Physiological Society, Advances in Physiology Education • VOL 32

Drange, Susan Maria (2015): The Dilemma of Leadership in Research Universities, Doctor Degree, University of California, Los

Emas, R. (2015): The Concept of Sustainable Development: Definition and Defining Principles, Brief for GSDR, Florida International University,

Falk, s. (2010): University Research Management: An Exploratory Literature Review, E Scholarship Provides Open Access, Scholarly Publishing Services to the University of California and Delivers a Dynamic Research Platform to Scholars Worldwide

Hill, K& et al (2006): University Research and Local Economic Development, A Product of Arizona State University's Productivity and Prosperity Project (P3), ACU, School of Business.

Ibrahim,R., Mansor, A. and Amin, L(2012): The Meaning and Practices of Academic Professionalism: Views from Academics in a Research University, UKM Teaching and Learning Congress 2011, Procedia – Social and Behavioral Sciences, Available online at www.sciencedirect.com

Kazanskiy, N.L.(2017): Efficiency of Deep Integration between a Research University and an Academic Institute, 3rd International Conference "Information Technology and Nanotechnology", ITNT-2017, 25-27 April 2017, Samara, Russia , Procedia Engineering.

Kestin, T.& Others (2017): Getting Started with the SDGs in Universities: A Guide for Universities, Higher Education Institutions, and the Academic Sector. Australia, New Zealand and Pacific Edition. Sustainable Development Solutions Network – Australia/Pacific, Melbourne.

Klarin, T. (2018): The Concept of Sustainable Development: From its Beginning to the Contemporary Issues, Zagreb International Review of Economics & Business, Faculty of Economics and Business, University of Zagreb and De Gruyter Open ,Vol. 21, No. 1

Lombardi, J. V&Others(2017): The Top American Research University, Annual Report, The Center for Measuring University Performance, University of Massachusetts Amherst and University of Florida.

Maktabi, H, Pazhakh, A. (2010): "Recognition Of Elements In Research Results Commercialization And Prioritizing Them Using Ahp Technique," International Conference on Business and Economic Research (ICBER 2010) Proceeding 2010-064, Conference Master Resources.

Malhotra, Y. (2003): Measuring Knowledge Assets of a Nation: Knowledge Systems for Development, the Invited Keynote Presentation to be delivered at the United Nations Advisory Meeting of the Department of Economic and Social Affairs Division for Public Administration and Development Management, New York.

Mohrman, Kathryn & et al (2008): The Research University in Transition: The Emerging Global Model, Higher Education Policy, International Association of Universities.

Neary, J. &Osborne, O. (2018): University engagement in Achieving Sustainable Development Goals: A Synthesis of Case Studies from the SUEUAA study, Australian Journal of Adult Learning, 58(3)

Odei, S. A. (2017): Commercialization of Academic Research: Assessing the Enabling Conditions for German Universities, ECIE 2017 12th European Conference on Innovation and Entrepreneurship, At Paris.

Petrova& Others (2014): Knowledge Management as a Strategy for the Administration of Education in the Research University, International Conference on Research Paradigms Transformation in Social Sciences 2014, Procedia - Social and Behavioral Sciences.

Petrova, G. I.& Others (2014): Corporate Culture of Contemporary Research University in Search of Complementarity of Humanitarian and Commercial Principles in Education

(Russian context), International Conference on Research Paradigms Transformation in Social Sciences 2014 Procedia – Social and Behavioral Sciences

Smokotin,V.M., Petrova, G.I. and Gural, S. K. (2014): Theoretical Principles for Knowledge Management in the Research University, The XXV Annual International Acamemic Conference, Language and Culture, Procedia – Social and Behavioral Sciences, 20-22 October

Stanford University: "A Facts of Stanford ",Available At: facts.stanford.edu. .(Accessed:11/12/2020).

Taylor, J.(2006): "Managing the Unmanageable. The Management of Research in Research-Intensive Universities", I, Higher Education Management and Policy 18, Higher Education Mangement and Policy – Mlume 18, No. 2.

The Group of Eight (2013): The Role and Importance of Research Intensive Universities, Group of Eight House Level 2, 101 Northbourne Avenue, Turner ACT 2612 www.go8.edu.au.

The University of Tokyo: "Research at the University of Tokyo", AvailableAt:https://www.u.tokyo.ac.jp/en/research.html. (Accessed:11/12/2020).

United Nation Development Programme "UNDP"(1990): Human Development Report 1990, Oxford University Press, Oxford.

Waas, T.& Others (2010): University Research for Sustainable Development: Definition and Characteristics Explored, Journal of Cleaner Production, No 8

Wang, Q. H. & et.al (2011) : Building World-Class Universities in China: Shanghai Jiao Tong University , in, Philip g. Altbach

Zohreh, S., Nadergholi, G. and Ali, K.(2011): Developing a Research University in Iranian Higher Education System: A Model Presentation, Procedia Social and Behavioral Sciences, Available online at www.sciencedirect.com.