مبادرات التميز والإصلاح الإداري:
دراسة حالة للجامعات البحثية عالمية المستوى باليابان وإمكانية الاستفادة منها في مصر

إعداد

أ/ هدى محمد عبدالسلام محمد

مدرس مساعد بقسم التربية المقارنة - كلية التربية – جامعة الزقازيق

إشراف

أ.د/ محمد أحمد عبد الدايم

أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية

كلية التربية – جامعة الزقازيق

أ.د/ محمد أحمد حسين ناصف

أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية

كلية التربية – جامعة الزقازيق

أ.د/ جابريال رامون سيرنا

أستاذ الإدارة التعليمية - كلية التربية - جامعة ولاية ميشيجن

بحث مشتق من الرسالة الخاصة بالباحثة

مبادرات التميز والإصلاح الإداري: دراسة حالة للجامعات البحثية عالمية المستوى باليابان وإمكانية الاستفادة منها في مصر

إعداد

أ/ هدى محمد عبدالسلام محمد

مدرس مساعد بقسم التربية المقارنة- كلية التربية –جامعة الزقازيق

إشراف

أ.د/ محمد أحمد عبدالدايم

أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية

كلية التربية –جامعة الزقازيق

أ.د/ محمد أحمد حسين ناصف

أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية

كلية التربية –جامعة الزقازيق

أ.د/ جابريال رامون سيرنا

أستاذ الإدارة التعليمية- كلية التربية- جامعة ولاية ميشيجن

مستخلص البحث

مع تزايد المنافسة بين الدول، أصبح السعي وراء التميز وإنشاء جامعات عالمية World Class universitiesجزءًا من الأجندة الوطنية في اليابان. وبناءً على ذلك، اعتمدت الحكومة اليابانية سياسات ومبادرات التميز مثل [COE 21 و GCOE و WPI] والتي من خلالها يتم تقديم برامج دعم مالي للجامعات البحثية من أجل تعزيز بيئة التعليم والتعلم وتحديث الهيكل الإداري وتدعيم أنشطة التمويل. كذلك تهتم الحكومة اليابانية بالإصلاح الإداري لهذه الجامعات من خلال بناء هياكل تنظيمية جديدة ومبتكرة تتناسب مع مبادئ الإدارة العامة الحديثة. وبناء على تلك المبادرات وممارسات الإصلاح الإداري تطورت الجامعات اليابانية وتصدرت التصنيفات العالمية. وفى ضوء خبرة اليابان توصلت الدراسة الحالية الى تصور مقترح يمكن أن يسهم في تطوير نموذج الجامعات البحثية بمصر للوصول الى المستوى العالمي والمنافسة في التصنيفات العالمية ومن ثم زيادة القدرة التنافسية لمصر ، وقد اعتمدت الدراسة في تحقيق هدفها على الإجابة على التساؤلات البحثية التالية: ما تأثير مبادرات التميز على الجامعات اليابانية؟ وما العوامل التي أدت الى وصول الجامعات اليابانية إلى مكانة عالمية المستوى؟ وكيف تعامل الإصلاح الإداري لهذه الجامعات في حل النزاع ما بين ممارسات الاستقلالية والمحاسبية في سياق سياسة الليبرالية الجديدة؟ كيف يمكن لمصر الاستفادة من تجربة اليابان في السعي لتحقيق جامعة عالمية المستوى؟ وقد توصلت الدراسة إلى أنه من خلال الاستفادة من تجربة الجامعات اليابانية، اتضح أن برامج التمويل التي توفرها مبادرات التميز إلى جانب الاعتماد على هياكل إدارية مبتكرة تضمن الاكتفاء الذاتي للجامعة، قد يكون هو المسار المستدام للجامعات المصرية لأداء جيد في التصنيف الدولي وتعزيز قدرتها التنافسية العالمية.

الكلمات المفتاحية: مبادرات التميز – الإصلاح الإداري – الجامعات عالمية المستوى – الجامعات اليابانية.

Excellence Initiatives and Management Reform: The Case of World-Class Research Universities in Japan And Possibility Of Making Use Of Them In Egypt

Abstract

With increased competition between countries, the pursuit of excellence and the creation of world-class universities, world class universities, has become part of the national agenda in Japan. Accordingly, the Japanese government has adapted excellence polices and initiatives such as [COE 21, GCOE and WPI] that would provide finacial programs for research universities to enhance the teaching and learning environment, modernize the administrative structure, and support internationalization activities. The Japanese government is also concerned in the administrative reform of these universities by building new and innovative organizational structures that are in line with the principles of modern public administration. Based on those initiatives and management reform practices, Japanese universities have been developed and have highly ranked positions in the global rankings. In light of Japan's experience, the current study came up with a proposed vision that could contribute to develop the model of research universities in Egypt to reach the global level and compete internationally, which would lead to increase the competitiveness of Egypt, to achieve this goal the study tried to answer the following research questions: What is the effect of the excellence initiatives on the Japanese universities? How did the administrative reform of these universities deal with the conflict between Autonomy and accountability practices in the context of the new liberal policy? How can Egypt benefit from the Japanese experience in pursuing a world-class university? The study concluded that, by getting benefit from the experience of the Japanese universities, it became clear that the excellence initiatives and the management reform would guarantee the university's self-sufficiency, and it would be the sustainable pathway for Egyptian universities to perform well in the international competition and enhance their global competitiveness of Egypt.

Keywords: Excellence Initiatives - Management Reform - World Class Universities - Japanese Universities.

مقدمـــة البحـــث:

مـع تزايـد المنافسـة بـين الأمـم، أصـبح السـعي وراء التميـز وإنشـاء جامعـات بحثيـة عالميةWorld Class universities جزءًا من الأجندة الوطنية لأى دولة . ومن المعروف أن الجامعات البحثية العالمية (WCUs) هي مؤسسات أكاديمية ملتزمة بابتكار ونشر المعرفة في مجموعة من المجالات والتخصصات، وتخدم الاحتياجات الوطنية وتحقيق مصالح دولية [١]. وهي أكثر أهمية للحراك الاجتماعي – الاقتصادي وإنتاج المعرفة من أي وقت آخر في تاريخهم" [٢]

وتعزى الخصائص المميزة للجامعات البحثية عالمية المستوى، كما أكد سالمى (٢٠٠٩)، إلى وجود ثلاثة عوامل رئيسية تتميز بها تلك الجامعات والتي تتمثل في: (١) تركيز عالي على الموهبة، (٢) موارد وفيرة ومتنوعة، و(٣) حوكمة مناسبة وملائمة [٣]. ومع ذلك، "فإن الانتساب إلى تلك الفئة من الجامعات ليس شيئًا يتحقق من خلال الإعلان الذاتي" [٤] ولكن يتم تحديدها من خلال أنظمة التصنيف العالمية Global Ranking حيث تتصدر هذه الجامعات المراكز العالية في التصنيفات[٥]. وبناءً عليه، اعتمدت حكومات العديد من دول شرق آسيا والجامعات الكبرى بها على استراتيجيات مختلفة سعياً لتحقيق أداء جيد في التصنيف الدولي. ولم تكن اليابان استثناء من تلك الدول [٦]؛ من بين هذه الاستراتيجيات ما يسمى بـ مبادرات التميز Excellence Initiatives ، وهي برامج تمويل استراتيجية تهدف إلى تحقيق التميز الأكاديمي بالجامعات في كل من أنشطة التدريس والبحث العلمى إلى جانب تطوير هياكل إدارية وتنظيمية ملائمة تتميز بالمرونة والابتكار وترتكز على رؤية استراتيجية واضحة [٧] ويعكس ظهور مبادرات التميز التأثير المتنامي لملامح الإدارة العامة الجديدة New Public Management في مؤسسات التعليم العالي والتي تتضمن: التمويل القائم على الأداء – والمحاسبية [٨]

وفى اليابان فقد أطلقت الحكومة اليابانية مجموعة من سياسات ومبادرات التميز من أهمها [COE 21 و GCOE و WPI] لتحديث وتطوير بيئة التعليم والتعلم، وتحديث الهيكل الإداري والتنظيمي للجامعات، تعزيز أنشطة التدويل بالجامعات البحثية المرموقة للوصول بها للعالمية؛ ونتيجة لتطبيق تلك المبادرات؛ تتصدر الجامعات اليابانية مراتب عالية بالتصنيفات العالمية[٩]. وقد أدت هذه المبادرات إلى رفع كفاءة الجامعات من خلال التنافس في برامج تمويلية تسهم في بناء أحدث المرافق والبنى التعليمية وأحدث المعامل البحثية وإنشاء ووحدات ومراكز للتميز. كذلك تهتم الحكومة اليابانية بالإصلاح الإداري لهذه الجامعات من خلال بناء هياكل تنظيمية جديدة ومبتكرة تتناسب مع مبادئ الإدارة العامة الحديثة. وبناء على تلك المبادرات وممارسات الإصلاح الإداري تطورت الجامعات اليابانية وتصدرت التصنيفات العالمية.

وفى مصر، فقد فطنت القيادات السياسية وصانعو القرار إلى مدى أهمية الجامعات البحثية وما تفرضه قوى العولمة من متغيرات سريعة ومتلاحقة تحتاج إلى قوى بشرية مؤهلة ومدربة خاصة في مجالات العلوم والتكنولوجيا. ومع إدراك الكثير من المشكلات التي تعانى منها الجامعات المصرية التقليدية وعدم قدرتها على الوفاء بالاحتياجات الآتية والمستقبلية لسوق العمل المحلى والعالمي وضعف تعاونها مع قطاعات العمل والإنتاج، فقد سعت الحكومة المصرية إلى إطلاق مبادرات لإنشاء جامعات بحثية ذات صيغة عالمية وتكون متخصصة في مجالات العلوم والتكنولوجيا، وكان من أهمها الجامعة المصرية اليابانية للعوم والتكنولوجيا، وجامعة زويل للعلوم والتكنولوجيا. ولما كانت جامعة زويل جامعة بحثية ذات أسس علمية تم إنشاؤها من قبل العالم المصري زويل الحائز على جائزة نوبل في الفيزياء، ولديها كل مقومات تطبيق معايير التميز الاكاديمي، فقد اعتبرتها الدولة مشروع قومي واطلقت عليها "مشروع مصر القومي للنهضة العلمية". ومن ثم اصبح الاستثمار في تلك الجامعة البحثية العلمية هو أمل الامة في التقدم العلمي ودخول التصنيفات العالمية وزيادة القدرة التنافسية للدولة.

ومع ذلك، بالرغم من هذه الجهود المصرية، إلا انها لازالت لا ترقى لمستوى عالمي يمكن مقارنتها بالدول المتقدمة، لذا فهي بحاجة الى مزيد من التطوير والنمو والبحث عن آليات لذلك.

مشكلـــــة البحـــــث

إن التعليم المتميز الآن اصبح ضرورة تفرضها متطلبات العصر حيث يمثل المدخل الحقيقي لمجتمع يسعى للنهضة؛ والذى يتطلب صياغة واقع تربوى اكثر جدة مؤسس على رؤية فلسفية مغايرة تعبر عن عصر جديد وفلسفة مجتمعية جديدة . وفى ظل هذا العصر المسمى بعصر المعرفة والذى تتدفق فيه المعرفة بوفرة غير مسبوقة فى كافة المجالات يكون البقاء فيه للمتميز [١٠]

وتحتاج مصر إلى تنمية كوادر من أفراد موهوبين وعلى درجة عالية من التدريب ليقودوا الإصلاح المؤسسي الضروري على اعتباره عنصرا مهما وفعالا فى بناء اقتصاد المعرفة فى القرن ال ٢١ والذى يتطلب خلق هذه الكوادر وتدريبها تدريبا متميزا بدءً من مرحلة التعليم الأساسي وحتى المرحلة الجامعية. وحتى تتمكن هذه الكوادر من مواصلة البحث والتطوير اللازمين لتغيير حال الصناعة والزراعة فى مصر وتمكينها من المنافسة فى مجالات اقتصادية جديدة وسريعة النمو؛ فإن ذلك يتطلب تنفيذ اصلاحات كبيرة وجذرية فى نظام التعليم العالى والتدريب مع التركيز على أهمية العلوم والتكنولوجيا [١١]

فقد تراجع ترتيب مصر فى مؤشر التنافسية العالمى من الترتيب ٨١ إلى الترتيب ١١٩ بين ١٤٤ دولة على مدار الخمسة أعوام الماضية (٢٠١٠/ ٢٠١١– ٢٠١٤/ ٢٠١٥) [١٢] بناء على ضعف أداء مصر فى معظم الركائز الأثنى عشر لمؤشر التنافسية العالمى فى العام ٢٠١٤ / ٢٠١٥ مما أدى إلى حصولها على نقاط أقل فى هذه الركائز والتى من أهمها [١٣]:

١– مؤشر خدمات البحث والتدريب والذى تراجع فيه ترتيب مصر من ١٠٣ الى ١٢٤ فى العامين ٢٠١٣ / ٢٠١٤ – ٢٠١٤ / ٢٠١٥ على التوالى.

٢– مؤشر جودة التعليم العالى حيث وصل ترتيب مصر فيه الى المركز ١١١ من بين ١٤٤ دولة فى العام ٢٠١٤/ ٢٠١٥.

٣– انخفض ترتيب مصر فى مؤشر تطور الأعمال والابتكار من ٩٦ إلى ١١٣ فى الأعوام ٢٠١٢ / ٢٠١٣ و ٢٠١٤ / ٢٠١٥ على التوالى.

٤– وصل ترتيب مصر إلى ٩٥ من بين ١٤٤ دولة فى مؤشر الاستعداد التكنولوجى.

٥– ووصل ترتيب مصر فى مؤشر الابتكار ١٢٤ من بين ١٤٤ دولة.

وفى هذا العام تحديدا تمثلت أبرز نقاط الضعف فى تطور الأعمال والابتكار بمصر فى[١٤]:

- انخفاض جودة مؤسسات البحث العلمى (ترتيب مصر ١٣٥)
- تدنى انفاق الشركات على البحث والتطوير (ترتيب مصر ١٣٣)
- انخفاض التعاون بين الجامعات والصناعة فى البحث والتطوير (ترتيب مصر ١٣٣)

وعندما يشير تقرير التنافسية إلى تراجع ترتيب مصر فى مرتكزات البحث العلمى والتدريب وجودة التعليم العالى والابتكار فهذا إن دل على شيئ إنما يدل على ضعف المؤسسات التعليمية المنوطة بذلك – ألا وهى الجامعات التقليدية – والتى أكدت العديد من الأبحاث والدراسات والإحصاءات على انخفاض قدرتها على تطبيق معايير التميز الأكاديمى مما أدى إلى تدهور أدائها الأكاديمى – فى التدريس والبحث العلمى وخدمة المجتمع – على النحو التالى [١٥]:

- اتباع نظم عتيقة للإدارة تفتقد إلى نظام متطور للمعلومات، وتتسم بالمركزية الشديدة التى تحد من حرية الاختيار وصنع القرار.
- وصلت نسبة الانفاق العام على التعليم الجامعى فى العام ٢٠١٣ / ٢٠١٤ إلى إجمالى الإنفاق على التعليم إلى حوالى ٢٢,٤ %.
- يستند التعليم الجامعى بمصر بوجه عام إلى مناهج ضيقة وجامدة وقديمة ويهيمن فيها حفظ المحتوى على تطوير التفكير.

- جهود التدويل المبذولة داخل التعليم الجامعي المصري لا تزال هامشية.
- ضعف إمكانيات المكتبات والمعامل والورش، ونقص الموارد المالية المخصصة لها، وعدم كفاءة وتأهيل الفنيون العاملون بها.

كل تلك النواحي من الضعف والقصور أدى إلى "تواضع مكانة الجامعات المصرية وغيابها عن بعض التصنيفات العالمية وما أظهرته بعض التقارير الدولية والتى أكدت على استبعاد الجامعات المصرية عن قائمة الجامعات المتقدمة وفقا لمعايير مختلفة اعتمدت عليها هذه التقارير فى تصنيفاتها"[١٦].

ولما كان تصنيف مصر يقع ضمن مجموعة الاقتصادات المعتمدة على الكفاءة فإن تحسين التنافسية يستلزم تركيز الإصلاحات فى [١٧]:

- تحسين جودة التعليم والتدريب
- وزيادة القدرة على الاستفادة من التقنيات الحديثة

ويعتمد تحسين جودة التعليم والتدريب وزيادة القدرة التكنولوجية للدولة على الجامعات البحثية والتى تهدف فى المقام الأول إلى تخريج مواطنين ذوى قدرات تكنولوجية وعلمية متميزة وزيادة الإنتاجية من خلال تطبيق نتائج البحث العلمى وكذلك تنمية المجتمع من خلال دورها كمراكز للإشعاع الثقافى والفكرى.

وفى ضوء كل ما سبق فإن السعى من أجل تحقيق التميز الأكاديمى بجامعاتنا البحثية اصبح ضرورة تفرضها متطلبات التصنيف العالمى وتحسين القدرة التنافسية وتحقيق الرخاء الاقتصادى والاجتماعى والتقدم العلمى وبناء على ذلك يمكن **بلورة مشكلة الدراسة في الأسئلة الآتية:**

١- ما الاطار النظري والفلسفي لمبادرات التميز والإصلاح الإداري في الادبيات التربوية والإدارية المعاصرة؟

٢- ما ملامح خبرة اليابان في تطبيق مبادرات التميز والإصلاح الإداري بجامعاتها البحثية حتى تصل الى جامعات عالمية المستوى؟

٣- ما الجهود والمبادرات المصرية لإنشاء جامعات عالمية المستوى؟

٤- ما التصور المقترح الذى يمكن ان يسهم في تطوير الجامعات البحثية في مصر في ضوء الاستفادة من خبرة اليابان في هذا المجال؟

أهـــــداف البحـــث

اصبح السعي وراء تحقيق معايير التميز الاكاديمى بالجامعات وتطويرها الى مستوى عالمى جزء من الاجندة الوطنية للعديد من الدول – المتقدمة والنامية منها على حد سواء – وهدف رئيس من أهدافها الاستراتيجية، من أجل أن تكون قادرة على المنافسة الدولية في عصر الاقتصاد القائم على المعرفة. ولذا كان الهدف الرئيس من هذه الدراسة هو تقديم صورة شاملة عن خبرة اليابان في تطوير جامعاتها البحثية الى مستوى الجامعات العالمية من خلال تبنى مجموعة من مبادرات التميز وتطبيق ممارسات الإصلاح الإداري بالجامعات. ومن خلال دراسة واقع الجامعات البحثية في مصر المتمثلة في جامعة زويل للعلوم والتكنولوجيا يمكن لهذه الدراسة اقتراح توصيات وتصور مقترح حول كيفية استفادة مصر من التجربة اليابانية في تطوير لجامعاتها لمستوى العالمية بما يتفق مع السياق السياسى والثقافى المصرى . ويمكن تحقيق هذا الهدف الرئيس من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

١ – التعرف على الاطار النظري والفلسفي للجامعات عالمية المستوى ومبادرات التميز والإصلاح الإداري في الادبيات التربوية المعاصرة.

٢– الكشف عن أبعاد خبرة اليابان في مجال تطوير جامعاتها البحثية لمستوى العالمية من خلال تطبيق مبادرات التميز والإصلاح الإداري وذلك بمراجعة الادبيات والوثائق الرسمية.

٣– رصد أهم مشكلات الجامعات التقليدية بمصر وكذلك واقع الجامعات البحثية المتمثلة في جامعة زويل للعلوم والتكنولوجيا بمصر من خلال الملاحظة والمقابلة والوثائق الرسمية.

٤ – اقتراح رؤية مقترحة للاستفادة من خبرة اليابان فى مجال تطبيق مبادرات التميز بجامعاتها البحثية وتقديم توصيات تسهم فى تطوير الجامعات البحثية المصرية.

أهميـــة البحـــث

ترجع أهمية هذا البحث إلى العائد القيم الذى يعود على المجتمع المصري في العديد من النواحي الاجتماعية والاقتصادية والعلمية في حال تطوير الجامعات البحثية ووصولها الى مستوى عالمي في حال تبنى مبادرات للتميز وإحداث آليات مبتكرة للإصلاح الإداري. ويسلط هذا البحث الضوء على صيغة معاصرة وعالمية من صيغ التعليم الجامعي، ألا وهى الجامعات البحثية والتى تتسم بتطبيق معايير التميز الأكاديمى التي تعزز من تطوير عمليات التدريس، وتطوير البحث العلمى، وخدمة المجتمع، مما سيشكل إضافة جوهرية لمشروعات تطوير التعليم العالى بمصر. وبدراسة خبرة اليابان في تطوير هذه الجامعات من خلال تبنى مبادرات تميز وممارسة الإصلاح الإداري يمكن تقديم تصور مقترح لتطوير جامعة زويل للعلوم والتكنولوجيا كجامعة بحثية في

مصر من الممكن ان تسهم في تطوير الأداء المصرى على المستوى العالمي. ومن خلال ما تقدمه هذه الدراسة من رؤية تحليلية ونتائج بحثية وتوصيات ستتمكن القيادات الاكاديمية وصانعو السياسات والمسئولين عن التخطيط للتعليم العالي من صياغة استراتيجيات وسياسات جديدة للاستجابة للتغيرات العالمية المستمرة وتعزيز قدرة الجامعات من المنافسة الدولية.

منهجيـــة البحـــث

وقد اقتضت طبيعة البحث الحالى استخدام دراسة الحالة باعتبارها أحد مداخل المنهج الوصفى. وهو أحد اشكال التحليل والتفسير العلمى المنظم لوصف وتحليل ظاهرة أو مشكلة محددة؛ والقيام بالإجراءات البحثية التى تتكامل لوصف وتحليل تلك الظاهرة اعتمادا على جمع المعلومات والحقائق وتقنينها وتحليلها تحليلا دقيقا لاستخلاص دلالتها والوصول الى نتائج منها[١٨] ولا تقف فائدة هذه المنهجية عند حد وصف الظاهرة وتحليلها وتفسيرها، وإنما تعطي بالإضافة إلى ذلك فرصة للاستفادة من الخبرات التربوية في البلاد الأخرى لإصلاح التعليم في بلد معين. وهو ما تهدف إليه الدراسة الحالية. واستنادًا إلى هذا المنهج سارت الدراسة على النحو التالى[١٩]:

١- جمع المعلومات والبيانات المتعلقة بمبادرات التميز والإصلاح الإداري فى الفكر الإداري المعاصر، والجامعات البحثية عالمية المستوى فى الفكر التربوي المعاصر "الاطار النظري".

٢- تحليل خبرة اليابان في تطبيق مبادرات التميز والإصلاح الإداري بجامعاتها البحثية ووصلها لمستوى جامعات عالمية وذلك من خلال الأدبيات الحالية ووثائق السياسة اليابانية لاستكشاف تأثير مبادرات التميز على الجامعات اليابانية "مراجعة الادبيات"

٣- تناول واقع الجامعات البحثية فى مصر مع دراسة حالة لجامعة زويل للعلوم والتكنولوجيا من خلال الوثائق الرسمية واللوائح والقوانين ومن خلال المقابلات الرسمية وملاحظة السياق الثقافي والواقعي لها.

٤- تحليل وتفسير البيانات ونتائج الدراسة من خلال رؤية تحليلية ومن ثم تقديم تصور مقترح يسهم في تطوير الجامعة البحثية المصرية للمنافسة في التصنيفات العالمية.

حـــدود البحـــث

يقتصر البحث الحالي على دراسة:

١- خبرة اليابان في تطوير الجامعات البحثية من خلال ثلاث مبادرات للتميز وممارسات الإصلاح الإداري.

٢- جامعة زويل للعلوم والتكنولوجيا كنموذج حديث لجامعة بحثية مصرية.

خطوات السير في البحث

يسير البحث الحالي وفق الخطوات الآتية:

الخطوة الأولى: مراجعة الأدبيات التربوية

أولا: مفهوم الجامعات البحثية عالمية المستوى

ثانيا: مفهوم وفلسفة مبادرات التميز

ثالثا: اساسيات الإصلاح الإداري

الخطوة الثانية: دراسة حالة للجامعات اليابانية عالمية المستوى

أولا: نشأة الجامعات اليابانية عالمية المستوى

ثانيا: مبادرات التميز اليابانية

ثالثا: الإصلاح الإداري بالجامعات اليابانية

الخطوة الثالثة: واقع الجامعات المصرية

أولا: المعوقات والتحديات التي تواجه الجامعات المصرية

ثانيا: الجهود والمبادرات المصرية لبناء جامعات عالمية المستوى

ثالثا: جامعة زويل للعلوم والتكنولوجيا (مشروع مصر القومي للنهضة العلمية)

الخطوة الرابعة: نتائج الدراسة والرؤية المقترحة

أولا: نتائج الدراسة

ثانيا: الرؤية المقترحة

الخطوة الأولى: مراجعة الأدبيات التربوية

أولا: مفهوم الجامعات البحثية عالمية المستوى

إن مفهوم الجامعات البحثية عالمية المستوى World Class Research universitiesليس مفهوما جديدا في حد ذاته، ولكنه اصبح مفهوم متداول حديثا بين حكومات الدول المتقدمة الساعية إلى تطوير جامعاتها. وأصبحت هذه الفكرة راسخة بقوة في استراتيجيات وسياسات التعليم العالي بتلك الدول [٢٠]

وعلى مدار العقد الماضي، استخدم مصطلح "جامعات عالمية المستوى" على نطاق واسع لوصف كيفية تطوير الجامعات البحثية لقدراتها التنافسية في سوق التعليم العالى العالمى من خلال اكتساب ونقل وابتكار المعرفة المتقدمة. ولذا فإن الرواد في هذا المجال مثل Altbach & Salmi وآخرون يُعرفون الجامعات البحثية العالمية بأنها "مؤسسات أكاديمية للتعليم العالي ملتزمة بخلق ونشر المعرفة في مجموعة من التخصصات والمجالات، وتخدم الاحتياجات الوطنية والصالح العام [٢١]

وبحسب التصنيف الاكاديمي للجامعات العالمية Times Higher Education فإن الجامعات العالمية (WCU)، المعترف بها عالميا كجامعات رائدة، تعد ضرورية في تطوير إمكانات الدولة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية والمعرفية والتي تسهم في إيجاد العديد من الحلول للكثير من التحديات الراهنة والمستقبلية [٢٢]. وغالبا ما تحتل هذه الجامعات مكانة عالية التصنيفات العالمية وتدرج في أولويات الأعمال الاستراتيجية لسياسات تطوير التعليم العالى في العديد من الدول المتقدمة والنامية على حد سواء.

ووفقا للتقرير الذى تم اصداره من قبل اتحاد أشهر أربعة جمعيات للجامعات البحثية بالعالم وهى رابطة الجامعات الامريكية AAU ، ورابطة الجامعات البحثية الاوربية LERU ، ومجموعة الثمانية GO8 ، ومجموعة الصين C9 فقد تم تعريف الجامعات البحثية على النحو التالى: [٢٣]

انها مؤسسات للتعليم العالى تعرف بالتزامها الجاد بالبحث العلمى، والتميز، وقوة واتساع حجم مخرجاتها البحثية، والطريقة التى تتخلل بها ثقافة البحث العلمى جميع انشطتها بدءا من التعليم والتدريس وحتى اندماجها مع قطاع الاعمال والحكومة والمجتمع ككل. وتعد هذه الجامعات مراكز لتطوير الافكار والاكتشافات الجديدة التى توسع من فهم واستيعاب المعرفة الحالية والجديدة، كما أنها تعتبر مراكز للابداع تقوم بتطوير تقنيات جديدة وطرق جديدة للتعامل مع المعرفة. وبالرغم من ان الجامعات البحثية تشكل جزء صغير جدا من منظومة التعليم العالى بالدولة؛ إلا نها تمثل جزء جوهرى وأساسى من جهود البحث العلمى والتطوير بالدولة ككل.

ووفقا للمنشور الصادر عن البنك الدولى بعنوان "الطريق الى التميز الاكاديمى لبناء جامعات بحثية عالمية المستوى The Road To Academic Excellence the Making of World Class Research Universities " فقد تم تعريف الجامعات البحثة على أنها [٢٤]:

مؤسسات تعليمية للنخبة من الطلاب ذات أدوار أكاديمية واجتماعية متعددة تعمل على انتاج جزء كبير من المعرفة الجديدة والتى تؤدى ليس فقط الى التقدم التكنولوجى ولكن تساهم ايضا – وبنفس القدر من الاهمية – فى فهم العنصرالبشري بشكل أفضل من خلال دراسة العلوم الاجتماعية والانسانية. وتمثل هذه الجامعات الرابط الرئيس بين العلم العالمى وبين النظام المعرفى والعلمى للدولة. وكمؤسسات وطنية قومية، تقبل الجامعات البحثية فقط أقلية قليلة من طلاب المرحلة الجامعية وغالبا هم **نوابغ الأمة** The Nation's Best and Brightest . كما انها تجذب أفضل الاكاديميين الاكفاء. وتعتبر هذه الجامعات مركز لتعليم طلاب الدكتوراة وتنتج الجزء الاكبر من مخرجات البحث العلمى للدولة. وتعتبر حقا المؤسسات المركزية التى تقوم عليها مجتمعات التعلم العالمية.

وعن الخصائص المميزة لهذه الجامعات يؤكد Salim (2009) في واحد من أهم كتاباته والذى بعنوان "تحديات إنشاء جامعات عالمية المستوى Challenges of Establishing World Class Universities على أن "النتائج الفائقة والخصائص المتميز للجامعات البحثية الرائدة فى جميع انحاء العالم يمكن ان تُعزى اساسا الى ثلاثة من العوامل المتكاملة والتي تتوافر فى أفضل الجامعات البحثية على مستوى والعالم" [٢٥] وهى كالاتي:

أولا : تركيز مكثف على الموهبة Highly Concentration of Talent :

حيث يتم اختيار أفضل الطلاب الموهوبين والنابغين واجتذاب أفضل وأكفأ الأساتذة والباحثين والأكثر تأهيلًا.

ثانيا: وفرة وتنوع الموارد : Abundant Resources

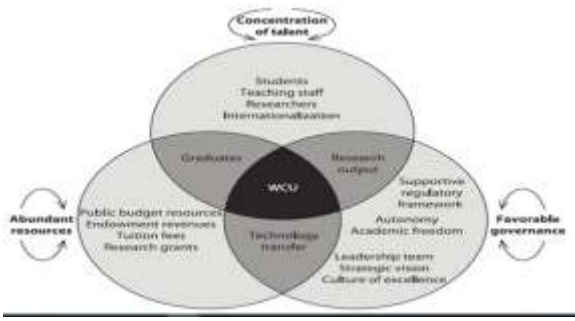
تتميز الجامعات البحثية بتنوع مصادر تمويلها ما بين تمويل حكومى، الرسوم الدراسية والطلابية، وتمويل من قطاع الصناعة والشركات، والتمويل العائد من الهبات والتبرعات والهدايا والمنح. كل هذا التنوع من شأنه ان يعزز من بيئة التعلم الفعلى وإجراء البحوث المتقدمة التى تحتاج الى أموال طائلة وتجهيزات باهظة الثمن.

ثالثا: الحوكمة الرشيدة Favorable Governance :

تتميز الجامعات البحثية الناجحة بوجود هياكل تنظيمية وإدارية متعددة وحوكمة مواتية لكل الظروف يحكمها قيادة رشيدة تتمثل فى قادة ملهمون وثابتون ذوى رؤية استراتيجية قوية كل هذه السمات الادارية من شأنها ان تحقق رسالة الجامعة وتؤدى الى مزيد من الابتكار وتحقق المرونة المطلوبة فى التعليم والبحث العلمي بما يمكن المؤسسة من اتخاذ وصنع القرارت الصحيحة وإدارة مواردها بالشكل الامثل بعيدا عن تعقيدات البيروقراطية.

وفى هذا السياق من المهم التأكيد على أن التفاعل الديناميكي بين هذه العوامل الثلاث هو السمة المميزة للجامعات البحثية رفيعة المستوى كما هو موضح بالشكل رقم (١)

شكل (١) : خصائص الجامعات البحثية عالمية المستوى – محازاة وتكامل العوامل الرئيسة الثلاثة



Source: Salmi, J. (2009). The Challenge of Establishing World-Class Universities, The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank

وبشكل عام فإن مجلس البحوث الوطني للأكاديميات القومية [٢٦] يؤكد على أن "كل هذه الخصائص المميزة للجامعات البحثية ترتكز على مجموعة من القيم والمبادئ التى تتمثل فى: الحرية الفكرية، الابتكار والمبادرة، الابداع والتميز والانفتاح". وبفضل هذه المبادئ المتميزة اصبحت الجامعات البحثية قادرة على اختيار وجذب أفضل وأنبغ الطلاب وأكفأ الاكاديمين والباحثين وأكثرهم تأهيلا. ولديها مصادر تمويل وفيرة ومتنوعة، وتوفر بيئة تعليمية وبحثية داعمة تشجع على الابداع والابتكار [٢٧].

أولا: مفهوم وفلسفة مبادرات التميز

تم اطلاق مصطلح "مبادرة التميز" لأول مرة في ألمانيا من خلال السياسات الألمانية المعنية بتطوير مؤسسات التعليم العالي. وكانت تهدف إلى تعزيز البحث العلمي على أعلى مستوى وتحسين جودة الجامعات بشكل عام لأعلى درجة ممكنة، مما جعل من ألمانيا موقعًا بحثيًا أكثر جاذبية، ويجعلها أكثر تنافسية على الصعيد الدولي[٢٨]. ومن بعدها تم تداول هذه المصطلح على المستوى الدولي بين العديد من دول العالم الساعية لتطوير مؤسسات التعليم العالي بها.

ويُعرف مفهوم "مبادرات التميز" بأنها "عملية ضخ مبالغ طائلة من خلال برامج تمويل تُقدم من قبل الحكومات الوطنية بهدف تطوير الجامعات البحثية الى جامعات عالمية المستوى في أقصر وقت وبأعلى كفاءة. وعادة ما تكون هذه البرامج انتقائية للغاية من حيث اختيار عدد ونوعية الجامعات المستفيدة ومدى التركيز البحثي لهذه الجامعات وسعيها للتطور" [٢٩]

وتمثل مبادرات التميز نهجًا أكثر صرامة لتحسين مؤسسات التعليم العالي من خلال اتباع مجموعة من الإجراءات الحكومية التي تهدف إلى تحسين القدرة التنافسية العالمية للجامعات البحثية الوطنية وتحويلها الى جامعات عالمية المستوى تنافس بقوة على المستوى الدولي [٣٠] وتركز هذه المبادرات على دعم عدد محدود من الجامعات والتي تطبق معايير التميز الاكاديمي وتسعى من خلال ذلك إلى تحقيق مكانة عالمية مرموقة ومتميزة على المستوى العالمي [٣١]. ومن جانب آخر، يمكن اعتبار مثل هذه والمبادرات علامة على الدور الحيوي والفعال للدولة في تطوير بعض مؤسسات التعليم العالي عالية المستوى من خلال تصميم وتنفيذ أنواع جديدة برامج التمويل واستراتيجيات الإصلاح الإداري. بما يمهد الى الدخول لمرحلة جديدة من تطبيق مبادئ الإدارة العامة الجديدة New Public Management (NPM) بمنظومة التعليم العالي [٣٢]

ومع تنامى الاهتمام المتزايد ببناء جامعات بحثية عالمية المستوى ومعايير التقييم التي تحددها جداول التصنيفات العالمية، نما التركيز على تطبيق مبادرات التميز على مجموعة محدودة ومتميزة من الجامعات البحثية كوسيلة مهمة ودافعة لتحسين الأداء العلمي والبحثي لتلك الجامعة وتحسين أنشطة التدويل بها بما يجعلها قادرة على المنافسة في التصنيفات العالمية [٣٣] وبشكل أساسي؛ يتم إصدار مبادرات التميز من الجهات العليا في الدولة والمتمثلة في الحكومة ووزاراتها وهى المسئولة عن توفير التمويل وتوزيعه على الجامعات وفق مجموعة من معايير التميز ووفق رؤية الدولة لمدى أهمية الدور المنوط بهذه الجامعات. وفى ذلك يجب النظر بنوع من الاعتبار الى دور الدولة في تطوير منظومة التعليم العالي وقيمة العائد الذى سيعود بالنفع على الدولة في حال تقديم الدعم المادي لها [٣٤]

وأخيرا عن تنفيذ وتطبيق مبادرات التميز، يقتضى أن تكون الجامعة مطبقة لجميع معايير التميز الاكاديمي ولديها أنظمة إدارية مبتكرة ومتقدمة تؤهلها لأن تستخدم هذه الموارد المالية الاستخدام الأمثل من أجل مزيد من التحسين والتطوير، ولكن على جانب آخر ؛ لكى تضمن الدولة مدى فعالية استخدام تلك الموارد فإنها تفرض على تلك الجامعات – بما تقدمه من دعم مادى –نوع من المساءلة أو المحاسبية لضمان الاستخدام الأمثل لتلك الأموال المخصصة وكيفية إدارتها لتلك الموارد ومدى ما تم إنجازه من إنجازات كان مخطط لها في خطتها الاستراتيجية. وبناء على مجموعة من إجراءات التقييم تقرر الحكومة ما إذا كان سيتم تجديد تقديم مزيد من الموارد المالية أو توقفها [٣٥]. ومن هنا ينشأ النزاع بين الاستقلالية Autonomy والمحاسبية Accountability ، من حيث الاستقلالية التي تنشدها الجامعات البحثية في إدارتها لمواردها وأنشطتها التعليمية والبحثية والخدمية التي تمنحها لها مبادرات التميز ؛ وفى نفس الوقت القيود التي تفرضها الحكومة على الجامعات لضمان استخدام الموارد المالية التي قدمتها بكفاءة وفعالية من خلال استخدام المحاسبية والمسائلة لتلك الجامعات. وهذا ينقلنا إلى المحور التالي وهو

ثالثا: اساسيات الإصلاح الإداري Management Reform

يعكس ظهور مبادرات التميز التطبيق المتزايد للإدارة لمبادئ العامة الجديدة في التعليم العالي والمتمثلة في التمويل القائم على الأداء، والمساءلة، ومراقبة الجودة الخارجية، أو الممارسات الإدارية المتبعة في قطاع الأعمال. ويتمثل أحد أهداف الإدارة العامة الجديدة في مجال التعليم العالي في تعزيز المنافسة بين الجامعات، تلك المنافسة التي تؤدي إلى مزيد من التمايز differentiation بين مؤسسات التعليم العالي [٣٦] مما يجعل من بعض الجامعات في

الصفوف المتميزين والفائزين وأخرى من الخاسرين في التصنيفات العالمية. يجب الاعتراف بأن تحليل تاريخ بعض مبادرات التميز أظهر أن ضغط الحكومة لم يكن قسريًا بالكامل، ولكن أيضا بدعم من الجامعات الفائزة نفسها والتي اعتبرت مبادرات التميز فرصة جيدة لهم لتطوير أنشطتها وتحسين أداءها. ويبين هذا التحليل أن الأساس المنطقي لمثل هذه المبادرات في جميع الحالات يكون هدفها الرئيس هو تحقيق التنمية الاقتصادية والسياسية والاجتماعية للدولة [٣٧].

ويعتمد الإصلاح الإداري للجامعات على محاولة تحسين وتطوير الحوكمة الإدارية والاعتماد على قيادات أكاديمية ذات رؤية مستقبلية هادفة، كذلك تفعيل الحكم المشترك والذى يعرف بـ Shared Governance ، وأخيرا تحقيق مزيد من الاستقلالية او الحكم الذاتي Autonomy وما يتبعها من حرية أكاديمية Academic freedom . وفيما يلى تفصيل لكل عنصر:

١- **الحوكمة والقيادة الأكاديمية Governance & Leadership**: تتعلق الحوكمة بكيفية اتخاذ القرارات الاكاديمية على المستوى الإداري. ويختلف نظام الحوكمة باختلاف المؤسسات الاكاديمية باختلاف أنواعها [٣٨] . في الجامعات البحثية المتميزة يشترك أعضاء هيئة التدريس (أفراد من المجتمع الأكاديمي) في حوكمة تلك المؤسسات (المجتمع الإداري) ويكون لوجهات نظرهم وآرائهم درجة اعتبارية عالية تؤخذ في الاعتبار فيما يخص أنشطة التعليم والتعلم والبحث العلمي [٣٩]. وبحسب ما أكده Salmi 2009 فإن الحوكمة المناسبة هي عنصر رئيس في تحديد أداء الجامعة وتتميز الجامعات البحثية عالمية المستوى بوجود هياكل تنظيمية وإدارية متعددة وحوكمة مواتية لكل الظروف يحكمها قيادة رشيدة تتمثل فى قادة ملهمون وثابتون ذوى رؤية استراتيجية قوية كل هذه السمات الادارية من شأنها ان تحقق رسالة الجامعة وتؤدى الى مزيد من الابتكار بما يمكن المؤسسة من اتخاذ وصنع القرارت الصحيحة وإدارة مواردها بالشكل الامثل بعيدا عن تعقيدات البيروقراطية [٤٠].

٢- **الحوكمة المشتركة Shared Governance** : يشمل المفهوم التقليدي للحوكمة المشتركة الجهود المشتركة للمجلس الادارى وأعضاء هيئة التدريس فى إدارة الجامعة داخليا. وبشكل عام؛ تحت قيادة رئيس الجامعة تتكفل الادارة بالإشراف على عمليات تشغيل الجامعة، وتتخذ القرارات اليومية وتنفذ السياسات المؤسسية. بينما أعضاء هيئة التدريس تتحمل المسؤولية الرئيسية فيما يتعلق بالأمور الاكاديمية فيما يتعلق بأمور التدريس والبحث العلمى. ويكمن نجاح هذه الإدارة المشتركة في التواصل والتعاون بين مختلف المجموعات المعنية (مجلس الادارة– الاداريين– أعضاء هيئة التدريس) وذلك من خلال تضمين دوائر متعددة في عمليات صنع القرار والتى يمكن من خلالها ضمان الاستماع للاراء ووجهات النظر المختلفة ودمجها في رؤية متماسكة لصالح الجامعة. وبذلك "توفر الحوكمة المشتركة آليات لدعم استقلال الجامعة، وتمكين المؤسسة من أداء مهامها التعليمية والبحثية والخدمية بأفضل شكل ممكن" [٤١].

٣- **الحكـــم الـــذاتي Autonomy** : ويعرف الحكم الذاتي بأنه السلطة التي تتمتع بها الجامعات ومؤسسات التعليم العالي لأداء دورها بفعالية في المساهمة في التنمية الاقتصادية والمجتمعية في الإطار الذي توفره السلطات العامة العليا. وغالبا ما يطلق عليها الاستقلال المؤسسي والتي تعنى مدى الحرية المؤسسية التي تمنح للجامعات لإدارة شؤونها الخاصة دون سيطرة أو نفوذ مباشر من الحكومة (٤٢). وفى عصر تزايدت فيه المساءلة والمحاسبية نتيجة الدعم الحكومي للجامعات، فإن الجامعات البحثية تسعى دائما إلى ابتكار أنظمة إدارية تزيد من استقلاليتها وحريتها في اتخاذ القرارات الاكاديمية الرئيسة (٤٣)

الخطوة الثانية: دراسة حالة للجامعات اليابانية عالمية المستوى

أولا: نشأة الجامعات اليابانية عالمية المستوى

ثانيا: مبادرات التميز اليابانية

ثالثا: الإصلاح الإداري بالجامعات اليابانية

أولا: نشأة الجامعات اليابانية عالمية المستوى

في أواخر القرن التاسع عشر، تم تطوير الجامعات اليابانية الحديثة على أساس النموذج الألماني للجامعات البحثية. وكان هذا التطوير موجه نحو الجامعات الوطنية فيما يتعلق بهياكل الحوكمة الداخلية وأنشطة التدريس والبحث (٤٤). وتضمن النظام الجديد للجامعات آنذاك تقديم برامج جامعية لمدة أربع سنوات تقدم تعليم عام ومجالات متخصصة وبرامج دراسات عليا تؤهل لدرجة الماجستير ودرجات الدكتوراه. وقد تمتعت هذه الجامعات بدرجة عالية من الاستقلالية بموجب القانون والتي تحميها من التدخل الحكومى. بالإضافة إلى ذلك، قدمت الحكومة دعما مالياً لهذه الجامعات من خلال تزويدهم بما يسمى "أموال الجامعة العامة General University Funds" بناءً على صيغة معينة تتضمن (عدد الكراسي والطلاب وما إلى ذلك). وليس بناء على تقديم مقترحات تنافسية. ونتيجة لذلك، اتسمت علاقة الجامعات الوطنية بالحكومة حتى منتصف السبعينيات بمبدأ "لا سيطرة، لكن دعم No Control, But Support " (٤٥).

وفي بداية التسعينات، تم تحويل نظام الكراسي إلى نظام جديد بالأقسام الاكاديمية. وفى نفس الوقت ازدادت عدد مشاريع التمويل المختلفة القائمة على المنافسة للأبحاث، بما في ذلك منح المساعدات (التمويل الحكومي للبحث العلمي)، وفي المقابل، استفاد أكبر عدد من الجامعات البحثية في اليابان بشكل كبير من هذا التقدم في سياسات العلم والتكنولوجيا (٤٦).

ومنذ ذلك الوقت، تم استخدام مصطلح "الجامعات البحثية Kenkyu Daigaku" ، وبلغ عدد جامعات البحثية في اليابان ٢٤ (١٥ وطنية و ٤ عامة و ٥ مؤسسات خاصة) وهو ما يمثل ٥,٤٪ من إجمالي ٤٤٣ جامعة باليابان [٤٧] . وتم توجيه مهمة ورسالة هذه الجامعات نحو تطوير الوحدة الوطنية، وإنشاء الدولة الحديثة، واستيعاب الثقافة الغربية، وتدريب الكوادر العليا للعمل بالمناصب القيادية بالدولة، في مطلع القرن الحالي، حدثت مزيد من الإصلاحات المؤسسية للجامعات اليابانية لمواجهة تحديات العولمة ومجتمع المعرفة [٤٨]

وفي أوائل العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، أكد صانعو السياسات الحكومية باليابان على أهمية الابتكار في إعادة تنشيط الاقتصاد وأشاروا إلى الجامعات الوطنية على أنها محرك الابتكار من خلال زيادة روح المبادرة الأكاديمية [٤٩]. وفي عام ٢٠٠٤؛ صدر قانون The National University Corporation (NUCA) ، الذي كان بمثابة أساس لتقرير بعنوان "رؤية جديدة للشركات الجامعية الوطنية" [٥٠]. والذى يتضمن ثلاث مبادرات رئيسية، تهدف إلى إصلاح الجامعات الوطنية كوكالات مستقلة من خلال: (١) انتهاج الإدارة المستقلة، (٢) ممارسة المحاسبية والمساءلة العامة، و (٣) التقييم من طرف ثالث [٥١]. ومن هنا أصبحت كل جامعة وطنية لديها إدارتها الذاتية والمستقلة في نفس الوقت [٥٢]. وقد مكنت فكرة الجامعات المؤسسية Incorporated Universities هذه لجامعات الوطنية من الاستجابة بشكل مناسب للعولمة والفكر المتسارع على حد سواء [٥٣]. و منذ ذلك الوقت، فإن السياسات الوطنية الاخيرة التي أجريت لتعزيز القدرة التنافسية الدولية للتعليم العالي الياباني كان لها تأثير عميق على التعليم العالي الياباني وأنظمة تمويل[٥٤]. وحاليًا؛ تم الاعتراف بالأداء البحثي لأهم الجامعات اليابانية في آسيا، وفقًا لتصنيفات الجامعات الآسيوية في أسبوع آسيا في ذلك الوقت [٥٥].

ثانيا: مبادرات التميز اليابانية

بناء على السياق السابق ذكره عن نشأة الجامعات البحثية اليابانية، منذ بداية التسعينات ركزت معظم السياسات الوطنية في اليابان على تحسين أنشطة التدويل؛ حيث هدفت إلى قبول حوالى ١٠٠٠٠٠ طالب دولي بنهاية القرن العشرين. في ذلك الوقت كان للاقتصاد الياباني مكانة عالية بين الاقتصادات الآسيوية، وكان يُنظر إلى الدور الرئيسي لأنشطة التدويل في التعليم العالي على أنه نشر العلوم والتكنولوجيا اليابانية المتقدمة في جميع أنحاء العالم، فضلاً عن الاقتداء بهذا النموذج الناجح للتنمية الاجتماعية والاقتصادية. ومع ذلك، فإن ظهور الاقتصادات الصناعية الحديثة في شرق آسيا – مثل تايوان وسنغافورة وكوريا الجنوبية في التسعينيات

وجهودها الحثيثة لتطوير جامعات عالمية المستوى في بيئة معولمة – حفز الجامعات والحكومات اليابانية لإطلاق مبادرات لتحسين الأداء العلمي والبحثي بها وزيادة أنشطة التدويل وإحداث نوع من الإصلاح الإداري بالجامعات المتميزة الساعية للمستوى العالمي[٥٦] ومنذ عام ٢٠٠١ أصدرت الحكومة الوطنية مجموعة من مبادرات التميز لتطوير جامعاتها البحثية ومن أهم تلك المبادرات: (١) ٢١ Century COE program ، (٢) The Global COE program ، (٣) The World Premier International Research Centre (WPI) Initiative. [٥٧] وفيما يلى عرض لكل مبادرة من هذه المبادرات بنوع من التفصيل:

١- **مبادرة: 21 Century Center of Excellence** وهى تعنى مبادرة مركز التميز للقرن ال ٢١ ويرمز لها بـ 21 Century COE . في عام ٢٠٠٢ اطلقت وزارة العلوم والتربية والرياضة والتكنولوجيا والمسماة ب MEXT مبادرة 21COE اقتداء بالعديد من المبادرات التي اطلقت في كوريا والصين. والتي تدعو الى مزيد من التنافسية في تخصيص الموارد المالية بين الجامعات البحثية المرموقة. تم تخصيص الموارد المالية في هذه المبادرة لمدة ثلاث سنوات خلال الفترة من ٢٠٠٢ – ٢٠٠٤ لبناء مراكز تميز عالمية المستوى تناسب متطلبات القرن ٢١ [٥٨]. في هذا البرنامج، تم اختيار ٢٧٤ وحدة بحثية للتنافس دوليًا، وتم تخصيص دعم مالي بقيمة ١٠٠–٥٠٠ مليون ين ياباني سنويًا لمدة خمس سنوات[٥٩]، وقد تم تقييم ٩٩ مركزا من أصل ١١٣ للتأكد من تحقيق أهدافها، وقد ثبت نجاح ٣١ مركزا وحققت نجاحا أكثر من المتوقع. وبشكل عام لم يفج فشل أي من هذه الوحدات حتى الآن[٦٠]

٢- **مبادرة Global Center of Excellence**: وهي تعنى مبادرة مركز التميز العالمى ويرمز لها بـ GCOE . بناء على تقييم نتائج برنامج 21 COE ، تم اطلاق برنامج تمويلي جديد هو GCOE عام ٢٠٠٧ . يقدم هذا البرنامج دعم مالى أكبر ولكن يركز على عدد محدود من الوحدات البحثية ، حيث تم دعم ١٤٠ وحدة بحثية بمبلغ مالي يصل الى ٥٠–٣٠٠ مليون ين ياباني سنويًا. وكان موجه الى دعم شباب الباحثين وتعزيز أنشطة التدويل [٦١] . ويوفر هذا البرنامج الدعم التمويلي لإنشاء مراكز التعليم والبحث تنافس في التصنيفات العالمية [٦٢]

٣- **مبادرة The World Premier International Research Centre (WPI) Initiative** : والتي تعنى مبادرة المركز العالمي للبحوث الدولية ويرمز لها بـ WPI . بالإضافة للبرنامجين السابقين ((GCOE & 21COE ، أطلقت وزارة التعليم MEXT مبادرة جديدة عام ٢٠٠٧ عرفت ب WPI . وهو برنامج تمويلي أكثر تركيزا

من البرامج السابقة موجه لتطوير البحث العلمي لمستوى عالمي من خلال اختيار خمس وحدات بحثية فقط، ثم تم اختيار أربع وحدات إضافية بحلول عام ٢٠١٢. في هذا البرنامج، يتطلب من الجامعات دعوة كبار الباحثين الدوليين وجعل اللغة الإنجليزية لغة رسمية في التعاملات الإدارية [٦٣]. وعلى النقيض من البرامج السابقة؛ فإن برنامج WPI يعد برنامج انتقائيا الى حد كبير (حيث تم اختيار ٥ وحدات بحثية مقابل 63 برنامج GCOE) وفيه يتم تخصيص دعم مالي أكثر تركيزًا بكثير (٥٠٠-١٠٠٠ مليون مقابل ٥٠-٥٠٠ مليون ين ياباني في GCOE) ولضعف المدة (١٠ سنوات مقابل ٥ سنوات في البرنامج السابق) [٦٤]. وغالبا ما يستهدف مجالات العوم الطبيعية والتكنولوجيا مع التركيز على البحث التطبيقي والبحوث البينية. كذلك يهدف هذا البرنامج إلى تطوير المراكز البحثية لتصبح عالمية المستوى وتعزيز البيئة البحثية بالجامعات والتي من شأنها تجتذب أكفأ وأفضل الباحثين على مستوى دول العالم [٦٥].

ثالثا: الإصلاح الإداري بالجامعات اليابانية

في السنوات الأخيرة، كانت هناك انتقادات متزايدة حول فعالية إدارة الجامعات في العديد من البلدان، وبالتالي تم تقديم العديد من المقترحات الهادفة لتحسين وترشيد الحوكمة، من خلال توضيح مسئوليات القيادة الاكاديمية، وتشجيع مشاركة أعضاء هيئة التدريس في عملية صنع القرار المؤسسي. وقد تضمنت هذه الإصلاحات التنظيمية تشجيع ريادة الأعمال الجامعية، ودمج أو خصخصة الجامعات العامة، وإصلاحات مؤسسية أخرى [٦٦]. (Oba، 2006) وسيتناول الجزء التالي أثر فكرة دمج incorporationعلى الإصلاح الإداري للجامعات الوطنية اليابانية، الذي تم إجراؤه في أبريل ٢٠٠٤، من خلال التركيز بشكل خاص على الحوكمة المؤسسية.

في أواخر الثمانينيات، كان نظام الجامعات الوطنية اليابانية موضع تساؤل من قبل المجلس الوطني الياباني للإصلاح التربوي تحت رعاية رئيس الوزراء Nakasone. ، في ذلك الوقت تم الإشارة إلى عدم فاعلية الجامعات الوطنية، وحثت الحكومة على إلغاء القيود على حوكمة هذه الجامعات وإدارتها إلى حد كبير. وفي التسعينيات قامت وزارة التعليم MEXT بتسريع عملية إلغاء القيود التنظيمية، ومنذ ذلك الحين، حدثت سلسلة متتالية من الإصلاحات الإدارية، بما في ذلك تطوير كليات الدراسات العليا، وتعزيز عمليات وأنشطة التقييم، وتعزيز القدرات الإدارية [٦٧]. وبناء على توصية مجلس الجامعة لعام ١٩٩٨ والتي بعنوان "رؤية للجامعات في القرن الحادي والعشرين وتدابير الإصلاح: لتكون جامعات متميزة في بيئة تنافسية"، فقد دعت بالحاجة إلى تنويع الجامعات وتشجيعها على تحسين جودة التعليم والبحث وتشجيع المنافسة الدولية. في عام ٢٠٠٤، تم منح الجامعات الوطنية، في إطار الإصلاح الجامعي والإداري، وضع الشركات corporate status. ونتيجة لذلك، زادت استقلاليتها بشكل كبير، ومن المتوقع أن تقوم الجامعات الوطنية الجديدة بتطوير استراتيجياتها بشكل فردي وتنفيذها بناءً على مبادراتها الخاصة [٦٨]

وبعد منحها مزيد من الاستقلالية – بعد دمج الجامعات الوطنية – تقرر إجراء تقييمات دوريًا من قبل لجنة متخصصة تابعة لوزارة التعليم MEXT. علاوة على ذلك، اعتبارًا من عام ٢٠٠٤ ، سيتعين على جميع الجامعات المشتركة في مبادرات التميز الخضوع لمراجعة الاعتماد Accreditation كل سبع سنوات من قبل لجان التقييم المعترف بها من قبل MEXT [٦٩].

وفى عام ٢٠٠٥ أعلن المجلس المركزي للتعليم عن تقرير "مستقبل التعليم العالي في اليابان"، والذى يوصى بالتخصص الوظيفي للجامعات، بحيث تتضمن الوظائف التالية (١) أن مراكز بحثية تعليمية عالمية المستوى، (٢) تنمية الموارد البشرية عالية الكفاءة المهنية، (٣) تطوير مهنيين متنوعين، (٤) تعليم الفنون الحرة، (٥) التعليم والبحث في مجالات متخصصة محددة (الفن، الرياضة، إلخ)، (٦) أن تكون مراكز للتعلم مدى الحياة (٧) ان تكون مركز لخدمة للمجتمع وأن تكون كل جامعة متخصصة وظيفياً وفقاً لاستراتيجيتها. وقد أوصى المجلس بأن تشجع الحكومة كل جامعة على توضيح أصالتها وخصائصها وفقاً لتقديرها الخاص [٧٠].

استنادًا إلى هذا التقرير، وبعد أن استعاد الحزب الديمقراطي الليبرالي (الحزب الليبرالي الديمقراطي) السلطة في عام ٢٠١٢، بدأ اتجاه السياسة العامة في التركيز بشكل أكبر على تحسين القدرة التنافسية الدولية لمؤسسات التعليم العالي. وضعت الحكومة اليابانية هدفًا رسميًا لذلك يتمثل في جعل ١٠ جامعات بحثية تتصدر التصنيف العالي ضمن أفضل ١٠٠ جامعة[٧١]. وضعت الحكومة برنامجين رئيسيين لتحسين القدرة التنافسية العالمية للجامعات البحثية اليابانية، وابتكار مسارات مختلفة للميزانية من خلال تحسين الحوكمة والإصلاح الإداري. هذه البرامج تتمثل في [٧٢]:

١- برنامج تطوير الجامعات البحثية Program for Promoting the Enhancement of Research Universities (PPERU). يعد هذا البرنامج جزء من ميزانية تعزيز العلوم، تم اطلاقه عام ٢٠١٣ لدعم ٢٢ جامعة بحثية مختارة ولمدة ١٠ سنوات. ويتم تخصيص أموال هذا البرنامج بشكل رئيسي لتحسين استراتيجية البحث العلمي وتحسين الإدارة في هذه الجامعات ومعاهد البحثية التابعة لها.

٢- برنامج مشروع أفضل جامعة عالمية The second program is the Top Global University Project والذي بدأ في عام ٢٠١٤ ، وهو ايضا برنامج تمويل لمدة ١٠ سنوات. ويعد جزء من ميزانية سياسات التعليم العالي، ويسعى إلى زيادة الاعتراف الدولي والقدرة التنافسية للجامعة وتحسين أنشطة التدويل بها.

الخطوة الثالثة: واقع الجامعات المصرية

أولا: المعوقات والتحديات التي تواجه الجامعات المصرية

عندما يشير تقرير التنافسية إلى تراجع ترتيب مصر فى مرتكزات البحث العلمى والتدريب وجودة التعليم العالى والابتكار فهذا إن دل على شيئ إنما يدل على ضعف المؤسسات التعليمية المنوطة بذلك– ألا وهى الجامعات التقليدية– والتى أكدت العديد من الأبحاث والدراسات والإحصاءات على انخفاض قدرتها على تطبيق معايير التميز الأكاديمى مما أدى إلى تدهور أدائها الأكاديمى– فى التدريس والبحث العلمى وخدمة المجتمع– على النحو التالى [٧٣]:

- وصل معدل البطالة بين خريجى التعليم الجامعى وفوق الجامعى إلى حوالى ٣١ %، وهى نسبة عالية جدا مقارنة بباقى الخريجين فى الفئات التعليمية الأخرى.
- وصلت نسبة المقيدين بالتعليم العالى فى العام (٢٠٠٩/ ٢٠١٠) الى ٢,٥ مليون طالب. وقد استحوذ قطاع العلوم الاجتماعية على نحو ٤٩ %، ٢٠ للعلوم الثقافية والادبية مقابل ٢١ % للعلوم الهندسية والعلمية و٧ % للعلوم الطبية من اجمالى المقيدين بالتعليم العالى.
- احتلت مصر المركز ١٣٢ عالميا من بين ١٤٢ دولة فى مؤشر جودة التعليم فى مجالات العلوم والرياضيات خلال عام ٢٠١٠ / ٢٠١١
- اظهرت نتائج الدراسات ان إجمالى الموارد البشرية العاملة فى نشاط البحث والتطوير موزعة فى الجامعات الحكومية كالاتى: ٢٩,١ % يعملون كباحثين، ٣٠ % فنيين، والنسبة الاكبر تمثل ٤٠,٩ يعملون كموظفى خدمات مساعدة.
- تحتل مصر المركز ال ١٢٨ من بين ١٤٢ دولة من حيث درجة التعاون بين الجامعات وقطاع الاعمال فى مجالات البحث والتطوير خلال العام ٢٠١٠ / ٢٠١١.
- بلغ عدد الباحثين فى مصر ٦١٧ باحث لكل مليون من السكان فى عام ٢٠٠٧؛ فى حين يتواجد فى الدول المتقدمة نحو ٣,٦ آلاف باحث لكل مليون من السكان "وفقا لتقرير معهد اليونسكو للإحصاء.
- يقدر عدد المشتغلين (١٥ سنة فأكثر) فى الأنشطة العلمية والتقنية المتخصصة ٣٧١٥ فرد من إجمالى ٢٣٩٧٣٦ وهو ما يعادل نسبة ١,٥ %.
- يبلغ عدد البراءات الممنوحة للمصريين فى عام ٢٠١٣ من مكتب البراءات المصرى ٨٦ براءة اختراع من أصل ٤٦٥ براءة بما يعادل نسبة ١٨,٥% مقارنة بعدد ٣٧٩ براءة ممنوحة للأجانب وهو ما يعادل نسبة ٨١,٥%.
- وأما عن تسويق تلك البراءات فى عام ٢٠١٣ فهى تمثل نسبة منخفضة جدا لم تتعد ٥٠ % من إجمالى البراءات لهذا العام.

كل ما سبق يمثل مؤشرات لضعف أداء تلك الجامعات في تحقيق معايير التميز الاكاديمى وهذا يرجع إلى عدد أسباب تتعلق بإدارة وتمويل هذه الجامعات وانشطة التدريس والبحث العلمى بها والتي يمكن سرد بعض منها على النحو التالى [٧٤]:

- اتباع نظم عتيقة للإدارة تفتقد إلى نظام متطور للمعلومات، وتتسم بالمركزية الشديدة التى تحد من حرية الاختيار وصنع القرار.
- وصلت نسبة الانفاق العام على التعليم الجامعى فى العام ٢٠١٣ / ٢٠١٤ إلى إجمالى الإنفاق على التعليم إلى حوالى ٢٢,٤ %.
- تعتمد معايير القبول بالجامعات التقليدية بمصر اعتمادا كليا على مجموع الطالب فقط دون اعتبار لمعايير الجدارة والكفاءة.
- يستند التعليم الجامعى بمصر بوجه عام إلى مناهج ضيقة وجامدة وقديمة ويهيمن فيها حفظ المحتوى على تطوير التفكير.
- تعتمد عمليات تقييم الطلبة فى التعليم الجامعى عامة على استرجاع المحتوى بدلا من البرهنة على ارتفاع مستوى مهارات التفكير.
- جهود التدويل المبذولة داخل التعليم الجامعى المصري لا تزال هامشية.
- ضعف إمكانيات المكتبات والمعامل والورش، ونقص الموارد المالية المخصصة لها، وعدم كفاءة وتأهيل الفنيون العاملون بها.
- غياب آليات الفرز والانتقاء بين المعاونين الجدد الملتحقين بالسلك الجامعى دون وضع معايير للتعيين قائمة على الكفاءة البحثية والتدريسية.
- ضعف الاهتمام بالأنشطة والاتحادات الطلابية حتى أصبحت كيانات هشة غير قادرة على المساهمة فى حياة جامعية حقيقية.

كل تلك النواحى من الضعف والقصور أدت إلى "تواضع مكانة الجامعات المصرية وغيابها عن بعض التصنيفات العالمية وما أظهرته بعض التقارير الدولية والتى أكدت على استبعاد الجامعات المصرية عن قائمة الجامعات المتقدمة وفقا لمعايير مختلفة اعتمدت عليها هذه التقارير فى تصنيفاتها " [٧٥]. ولما كان تصنيف مصر يقع ضمن مجموعة الاقتصادات المعتمدة على الكفاءة فإن تحسين التنافسية يستلزم تركيز الإصلاحات في [٧٦]:

- تحسين جودة التعليم والتدريب.
- وزيادة القدرة على الاستفادة من التقنيات الحديثة.

ونظرا لأن تحسين جودة التعليم والتدريب وزيادة القدرة التكنولوجية لأى دولة يعتمد على الجامعات البحثية والتى تهدف فى المقام الأول إلى تخريج مواطنين ذوى قدرات تكنولوجية وعلمية متميزة وزيادة الإنتاجية من خلال تطبيق نتائج البحث العلمى وكذلك تنمية المجتمع من خلال دورها كمراكز للإشعاع الثقافى والفكرى. فإن السعى من أجل تحقيق التميز الأكاديمى بجامعاتنا البحثية اصبح ضرورة تفرضها متطلبات التصنيف العالمى وتحسين القدرة التنافسية وتحقيق الرخاء الاقتصادى والاجتماعى والتقدم العلمى.

ولذا يستعرض الجزء التالى أهم المبادرات والمحاولات المصرية لبناء جامعات بحثية ذات قدرات علمية وتكنولوجية عالية هادفة بذلك لزيادة القدرة التنافسية للدولة على المستوى العالمى.

ثانيا: الجهود والمبادرات المصرية لبناء جامعات عالمية المستوى

في عالم يتجه بقوة نحو الاقتصادات القائمة على المعرفة، لا غنى عن بناء القدرات في مجال العلم والتكنولوجيا Science and Technology (S&T) من خلال البحث العلمى والتطوير والابتكار. ويعزى التركيز على البحث العلمي لكونه أنه أحد الأساسيات الرئيسية للتنمية. وتعزى الاختلافات بين المستويات الاجتماعية والاقتصادية بين البلدان المتقدمة والنامية في جزء كبير منها إلى التفاوت النسبي بينهما في انتاجية البحث العلمي والأنشطة التكنولوجية. وفي هذا السياق، لا بد للبحث العلمي، الذي يُعامل كاستثمار، من تحقيق نمو في الناتج المحلي الإجمالي ومستويات دخل الفرد(٧٧).

وفي السنوات الأخيرة، قامت الحكومة المصرية بإصلاحات كبيرة لتحديث البلاد. وبعد ثورة ٢٥ يناير ٢٠١١. اتجهت الدولة الى التفكير فى إصلاح جذرية لكل المنظومة التعليمية حيث وضعت الحكومة المصرية برنامجًا طويل الأمد يستمر حتى عام ٢٠١٧ يهدف إلى رفع مستوى الكفاءة من خلال منح الجامعات المزيد من الاستقلالية في تحديث مناهجها وتخصيص مواردها الداخلية. وأشارت وزارة التعليم العالي المصرية إلى أن الخطط التي بدأ تنفيذها قبل الثورة ستستمر كما هو مخطط لها دون تغييرات كبيرة في فترة ما بعد الثورة. ويمكن أن تكون الأهداف الرئيسية لإصلاح التعليم العالي في مصر كما يلى (٧٨):

- زيادة فرص التعليم العالي في مصر
- ضمان حصول خريجين متعلمين على جودة عالية ومؤسسات أكاديمية قوية عالية المستوى قائمة على الأبحاث.
- تحفيز أصحاب المصلحة على التحسين المستمر لمؤسسات وبرامج التعليم العالي وتحديثها وتمويلها.

- تعزيز مهارات الإبداع والابتكار لدى جيل الشباب لقيادة وتطوير قطاعات الإنتاج والخدمات في خطط التنمية الاقتصادية
- إعداد مؤسسات التعليم العالي والبرامج تكون جذابة للطلاب الدوليين من الدول المجاورة للقدوم للدراسة في مصر.

وفى الاونة الاخيرة زادت جهود الدولة الموجهه نحو رسم السياسات التعليمية وزيادة التمويل ومراقبة البحث العلمي بمؤسسات التعليم العالى فى مصر. وفي عام ٢٠٠٧، أعلنت الحكومة عن خطة "تطوير البحث العلمي ٢٠٠٧-٢٠١٦". وقد هدفت هذه الخطة إلى تعزيز التعاون العلمي وتعزيز القاعدة العلمية والتكنولوجية في مصر. كما أنشأت الخطة مؤسستين لقيادة تطوير البحث العلمي. هاتان المؤسستان هما (١) المجلس الأعلى للعلوم والتكنولوجيا The Higher Council for Science and Technology (HCST)، وهو المسؤول عن تحديد أولويات البحوث الوطنية، (٢) وصندوق تطوير العلوم والتكنولوجيا The Science and Technology Development Fund (STDF)، وهو المسئول عن توفير موارد مالية للأنشطة المتعلقة بالبحث العلمي. [٧٩] فى هذا الصدد اشارت الدكتورة فايزة أبو النجا في كلمتها في مقدمة التقرير الصادر عن وزارة التخطيط والتعاون الدولى (٢٠١١) [٨٠]:

أن هناك مبادرتان رئيسيتان لتطوير البحث العلمي في مصر بدأت في ٢٠١٠ و٢٠١١ وهما **(١) الجامعة المصرية اليابانية للعلوم والتكنولوجيا (E-JUST) و(٢) مدينة زويل للعلوم والتكنولوجيا**، والمعروفة أيضًا باسم "المشروع القومي المصري للنهضة العلمية The Egyptian National Project for the Scientific Renaissance. وتتطلع وزارة التخطيط والتعاون الدولى إلى أن تصبح هذه المبادرات مراكز امتياز لنشر التعليم العلمي العالمي في مصر وتقنيات حدود القرن الحادي والعشرين. وهدفنا هو تحفيز البحث والتطوير التكنولوجي من خلالهما، وعمليات الابتكار والنمو والاستثمار في القدرة التنافسية المصرية محليا وإقليميا ودوليا من خلال تعزيز المساهمة الأكاديمية والعلمية في القطاعات الرئيسية لتنمية مصر.

وبشكل عام، يوجد في مصر ثلاث جامعات تمثل نماذج لجامعات بحثية ناشئة هي "جامعة النيل للعلوم والتكنولوجيا"، و"جامعة زويل للعلوم والتكنولوجيا"، و"جامعة مصر واليابان للعلوم والتكنولوجيا". الهدف الرئيس من هذه الجامعات هو المساهمة في تطوير الاقتصادات التي تعتمد على التكنولوجيا في مصر؛ من خلال التعلم القائم على التميز في التعليم والبحث والعلمي.

وفى هذه الدراسة تم التركيز على "جامعة زويل للعلوم والتكنولوجيا" باعتبارها المشروع **الوطني المصري للنهضة العلمية**، كما هو موضح في تقرير وزارة التخطيط والتعاون الدولي (٢٠١١). وفيما يلي ستتناول الدراسة جامعة زويل للعوم والتكنولوجيا كدراسة حالة لجامعة بحثية مصرية واعدة تسعى إلى تطبيق معايير التميز وهذا ما قد يشجع الدولة لتبنى مبادرات تميز للاستثمار في تطوير هذه الجامعة والمراهنة عليها في التنافس في التصنيفات العالمية.

ثالثا: جامعة زويل للعلوم والتكنولوجيا (مشروع مصر القومي للنهضة العلمية)

جامعة زويل هي مؤسسة تعليمية للعلوم والتكنولوجيا تقوم بتدريب الطلاب المختارين بعناية على أحدث العلوم والهندسة الأساسية وتوفر لهم فرص البحث العملي. حتى الآن لم يتجاوز العدد الإجمالي للطلاب ٥٠٠٠ طالب ويجب أن يوافق مجلس الأمناء بالإجماع على أي زيادة. تم تجهيز الجامعة بأحدث الأدوات والمختبرات. ويتمتع حرم جامعة زويل بالاكتفاء الذاتي مع بيئة علمية حقيقية لتشجيع تبادل الأفكار والخطاب العلمي. نظرًا لوضعها المستقل وغير الربحي، فإن سياسة الجامعة تسترشد بالقبول على أساس **الجدارة** Merit مع تقديم مساعدات ومنح مالية للطلاب ذوي الدخول المحدودة. وتحافظ الجامعة على الثقافة والقيم الوطنية مع نظرة مستقبلية للعالم. ويشمل الهيكل الأكاديمي الأساسي للجامعة كلاً من برامج البكالوريوس والدراسات العليا مع نهج جديد متعدد الاستخدامات ومتعدد التخصصات Interdisciplinary [٨١]

١- رسالة جامعة زويل للعلوم والتكنولوجيا Mission of Zaweil University

ترتكز رسالة/ مهمة جامعة الزويل على "خدمة شعب مصر من خلال التفوق في ابتكار وتوصيل وتطبيق المعرفة. ومن خلال العلوم والبحوث والتكنولوجيا والقيم الأكاديمية، تهدف جامعة الزويل إلى إعداد القيادات والمواطنين الذين يتحدون الحاضر ويثرون المستقبل كما تُعد الجامعة طلابها للعمل فى مجتمع المعرفة في القرن الحادي والعشرين مسترشدة فى سياساتها على مبدأ "القبول القائم على الجدارة Admission Is Only Based On Merit".[٨٢] وقد تم تصميم جامعة العلوم والتكنولوجيا بشكل يسمح بالمشاركة الفعالة في التقدم العلمى للقرن الحادي والعشرين، ولرفع التقنيات المحلية إلى المستوى العالمي، وزيادة الإنتاجية الوطنية. وتهدف جامعة العلوم والتكنولوجيا إلى المساهمة في بناء مجتمع قائم على المعرفة يقوم على التفكير الإبداعي من خلال توفير التعليم القائم على الجدارة والانخراط مع الجمهور بشكل عام [٨٣]

ويتم تحقيق هذه الرسالة/ المهمة من خلال الممارسات التالية [٨٤]:

- بناء أساس قوي في العلوم والهندسة.
- توفير المعرفة والمهارات الأساسية للنجاح الوظيفي والشخصي

- دمج التدريس والبحث والخدمة بطرق تعزز تجربة التعلم.
- دعم بيئة ديناميكية حيث يتم تعزيز الابتكار والانفتاح والإبداع.
- استخدام التقنيات المتقدمة لتلبية الاحتياجات التعليمية المتغيرة وإقامة روابط مع المجتمع العالمي.
- اقامة شراكات مع رجال الأعمال والصناعة والمؤسسات التعليمية والهيئات الحكومية.

وتتمثل **رؤية الجامعة University Vision في** : أن تكون جامعة عالمية World Class University تلعب دورًا محوريًا في معالجة التحديات الاستراتيجية على المستويين الوطني والدولي. وتهدف إلى تقديم اختراعات جديدة من شأنها أن تساهم بشكل فعال في المجتمعات النامية وتعزيز الاقتصادات [٨٥].

٢- الخصائص المميزة لجامعة زويل Distinguished Characteristics

تشتهر جامعة زويل بثقافة أكاديمية فى التدريس والبحث العلمي متعدد التخصصات، إلى جانب الدقة الأكاديمية. ومن خلال توفير بيئة ذات حرية أكاديمية، تشجع الجامعة طلابها وأعضاء هيئة التدريس والموظفين على معالجة التحديات المعقدة والمثيرة التي تواجه المجتمعات الحديثة على المستويات المحلية والوطنية والعالمية. وتقدم الجامعة برامج تستجيب للاحتياجات المتغيرة للمجتمع وذات صلة بأهداف الطلاب واحتياجات المجتمع. إن تلك البيئة الاكاديمية الغننية بفرص الاستقلال والتعاون تعكس تقاليد التميز والابتكار والقيادة التي تهدف الجامعة إلى تأسيسها [٨٦]

تعكس هذه الخصائص بشكل فعال **فلسفة جامعة زويل** التي تؤكد على أنها [٨٧]:

مؤسسة تعليمية تقوم بتدريب الطلاب الموهوبين والنابغين على أحدث العلوم والهندسة الأساسية وتوفر لهم فرصًا عملية للبحث العلمى. حيث تم تجهيز الجامعة بأحدث الأدوات والمختبرات. ويتمتع الحرم الجامعي بالاكتفاء الذاتي مع بيئة علمية حقيقية لتشجيع تبادل الأفكار والخطاب العلمي. ونظرًا لكيانها المستقل وغير الربحي، فإن سياسة الجامعة تسترشد بالقبول على أساس الجدارة ، مع تقديم المساعدة المالية للطلاب ذوي الدخول المحدودة. إن الجامعة عازمة على الحفاظ على الثقافة الوطنية والقيم الوطنية في للدولة مع وضع نظرة مستقبلية للعالم. يشمل الهيكل الأكاديمي الأساسي برامج البكالوريوس والدراسات العليا مع نهج متعدد التخصصات.

معايير التميز الأكاديمي بجامعة زويل للعلوم والتكنولوجية

١ - التميز الإدارى لجامعة زويل للعلوم والتكنولوجيا

أ) **الحوكمة والقيادة الاكاديمية:** يتم إدارة جامعة زويل للعلوم والتكنولوجيا من خلال مجلس أمناء يتألف من مجموعة متميزة من العلماء. تضم القائمة ستة من الحائزين على جائزة نوبل في الفيزياء والكيمياء والطب والاقتصاد. (٨٨).

ب) **مصادر تمويل جامعة زويل:** منذ اصدار مرسوم الموافقة على انشاء جامعة زويل من قبل الحكومة في ١١ مايو ٢٠١١، بدأ رئيس مجلس إدارة مدينة زويل، الدكتور أحمد زويل، حملة وطنية لجمع التبرعات بعنوان "**مصر تستطيع** Egypt Can". وحتى الآن، شارك مصريون، داخل مصر وخارجها، في دعم مدينة زويل بتبرعات فردية تتراوح من ١٠ جنيهات مصرية إلى ٢٥٠ مليون جنيه مصري. الهدف من هذه الحملة هو الوصول **وقف مالى يقدر بـ مليار دولار** لبناء وتشغيل المدينة (٨٩) ويأتى الدعم المالي للجامعة ومعاهد البحوث التابعة لها من مصادر متعددة ومتنوعة تتمثل: فى (١) التبرعات الخاصة (من الافراد– قطاع الاعمال والصناعة– الشركات)، (٢) الرسوم الدراسية للطلاب القادرين، (٣) التمويل السنوي المخصص للبحث والتطوير. وتساهم الرسوم الدراسية في تكاليف التشغيل الأساسية للجامعة، وبالنسبة للطلاب ذوى الدخول المحدودة فقد تم إنشاء **برنامج للمنح الدراسية** Scholarship Programs لدعم الطلاب النابغين والموهوبين منهم بناء على نظام قائم على الجدارة. (٩٠).

٢ - التميز البحثي لجامعة زويل للعلوم والتكنولوجيا Research Excellence

تضم جامعة زويل أحدث وأفضل المعاهد والمراكز البحثية المتمثلة في وافق مجلس أمناء مدينة زويل على إنشاء سبعة معاهد بحثية حتى الآن وهى كالتالي: (١) معهد حلمي للعلوم الطبية (HIMS)، (2) معهد علم النانو والمعلوماتية(INI) ، (٣) معهد التصوير والتصور(IIV) ، (٤) معهد الطاقة والبيئة والفضاء (IEES) ، (٥) معهد الاقتصاد والشؤون العالمية (IEGA) ، (٦) معهد التعليم الافتراضي (IVE) ، (7)معهد العلوم الاساسية (IBS)كل من هذه المعاهد لديها مراكز التميز تابعة لها مثل: (١) مركز الشيخوخة والأمراض المرتبطة بها، (٢) مركز الإلكترونيات والأجهزة الدقيقة، (٣) مركز التصوير والتصنيع، (٤) مركز الفيزياء النظرية

بعض مجالات البحث ذات صلة خاصة باحتياجات مصر والمنطقة. وتشمل هذه المجالات مجال الطاقة وتكنولوجيا المعلومات والطب ومجالات أخرى تتعلق بموارد المياه وتغير المناخ العالمي. في المرحلة الأولية، كان هناك حوالى اثني عشر معهد أبحاث. مع مرور الوقت، قد تظهر الحاجة إلى إنشاء معاهد بحثية جديدة، ولكن يجب الحفاظ على تفرد وتميز المؤسسة بشكل صارم. يجب على جامعة زويل ومعاهد البحث أيضًا المشاركة فى التقييم على المستوى الدولي، وقبول مشاركة الطلاب والباحثين بعيدا عن اى تمييز عرقى او دينى ومع ذلك، سُتعطى الأولوية للطلاب والعلماء المصريين (٩١).

وأخيرا؛ نتيجة لهذه المراكز والمعاهد البحثية، فقد نشرت جامعة الزويل بالفعل أوراق بحثية في مجلات ومؤتمرات دولية، ويمكن مراجعة اسماء الأوراق البحثية المنشورة على الموقع الرسمي للجامعة.

٣ - التميز التدريسي لجامعة زويل للعلوم والتكنولوجيا

نظرا لأن جامعة زويل تعد جزءًا من مدينة معقدة تهدف إلى دمج التعليم والبحث العلمى مع سوق العمل الحقيقي على المستوى الدولي؛ فإن الجامعة دائما تلتزم بتوفير البيئة المناسبة التي تجذب الطلاب النابغين والموظفين وأعضاء هيئة التدريس من ذوي الكفاءة العالية (٩٢).

أما من حيث أعضاء هيئة التدريس في جامعة زويل: فمن أجل توفير تعليم على مستوى عالمي، تركز الجامعة بقوة على الاختيار الدقيق والجدارة الدولية لأعضاء هيئة التدريس. ويتم اختيارهم بناءً على سجل أبحاثهم، ومنشوراتهم البحثية في المجلات عالية التأثير، ومقدار المنح المالية الحاصلون عليها، والعلاقات والتعاون البحثى على المستوى الدولي. تمكنت الجامعة من جذب مجموعة متنوعة من الطراز العالمي من أعضاء هيئة التدريس الذين يجلبون قدراتهم التعليمية والخبرة الدولية إلى الفصل الدراسي. يلهمون طلابهم ويخلقون بيئة مواتية للتعلم (٩٣).

٤ - تميز تعليم الخريجين فى جامعة زويل للعلوم والتكنولوجيا

بالنسبة للدراسات العليا، يتم إجراء البحث في أحد مراكز البحوث العديدة في مدينة زويل في مختلف المعاهد التي تم ذكرها آنفا. وتقدم جامعة العلوم والتكنولوجيا في مدينة زويل (UST)برامج الدراسات العليا في العلوم والتخصصات الهندسية. يتقدم لهذه البرامج حملة البكالوريوس وحملة الماجستير. حملة البكالوريوس يتقدمون للماجستير، وحملة الماجستير يتقدمون للحصول على درجة الدكتوراه. ويجب على المتقدمين استيفاء معايير القبول ليتم قبولهم في برامج الدراسات العليا. وتهدف معايير القبول هذه إلى تأكيد الكفاءة العلمية لمقدم الطلب في المجال الذي يسعى فيه للحصول على درجة الدراسات العليا وتقدم جامعة زويل للعلوم والتكنولوجيا برامج دراسية فى العديد من المجالات العلمية والهندسية (٩٤).

نتائج الدراسة والتصور المقترح

أولا: نتـــائـــج الـــدراســـة

من خلال عرض خبرة اليابان في تطوير جامعاتها البحثية إلى مستوى العالمية من خلال مبادرات التميز وممارسات الإصلاح الإداري وكذلك من خلال عرض واقع الجهود والمحاولات المصرية لبناء جامعات بحثية عالمية المستوى توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج والتي أهمها:

١- أصبح هناك توجه عالمي إلى تطوير الجامعات البحثية للوصول إلى مستوى العالمية لتتمكن من المنافسة الدولية في التصنيفات العالمية مما يزيد من قدرة الدولة التنافسية.

٢- تعمل الجامعات البحثية في أي دولة كجزء لا يتجزأ من سياسة العلوم والتكنولوجيا، وتعتبر آلية مهمة من آليات ربط نتائج البحوث النظرية بالتطبيق من خلال التعاون مع قطاع الاعمال والشركات.

٣- إن تبنى سياسات ومبادرات التميز والتي يمكن من خلالها ضخ مبالغ طائلة تهدف إلى تطوير الجامعات البحثية يعد آلية استراتيجية مهمة تدل على وعى الحكومات الوطنية بمدى أهمية هذه الجامعات في تحقيق التنمية الاقتصادية والمعرفية والاجتماعية وأهمية الاستثمار في مثل هذه الجامعات لوصولها للعالمية ومن ثم زيادة القدرة التنافسية للدولة.

٤- أن تنفيذ مبادرات التميز يستدعى الالتزام بتطبيق المحاسبية والمسائلة من أجل ضمان استخدام الموارد المالية الاستخدام الأمثل من أجل تحقيق الأهداف المرجوة.

٥- نجحت اليابان فى تطوير جامعاتها البحثية ووصولها للعالمية من تبنى العديد من مبادرات التميز على مدار عقود من الزمن ويتضح هذا النجاح من تصدر الجامعات اليابانية للتصنيفات العالمية.

٦- أن تبنى ممارسات الإصلاح الإداري اصبح أمر لا غنى منه لمواجهة التحديات الكثيرة والمتلاحقة التي فرضتها تداعيات العولمة والتي تستدعى مزيد من الابتكار في إدارة الموارد المالية واستحداث طرق وأساليب إدارية مرنة وقادرة على التعامل بسرعة وكفاءة عالية. ويتمثل الإصلاح الإداري في منح الجامعات مزيد من الحكم الذاتي والاستقلالية التي تمكنها من اتخاذ قرارتها بحرية بعيدا عن البيروقراطية وتدخل الأطراف الخارجية، وكذلك إعادة تهيئة الحوكمة المؤسسية وابتكار تنظيمات وهياكل إدارية أكثر كفاءة. وأخيرا الاعتماد على قيادات أكاديمية ذات رؤية ثاقبة وفكر إداري واكاديمي رشيد.

٧- ابتكرت اليابان نهجا جديدا في الإصلاح الإداري لجامعاتها البحثية من خلال دمج هذه الجامعات فيما يعرف بنظام الشركات أو المؤسسات Incorporationمن أجل تدعيم قوتها الإدارية وزيادة حصتها المالية واستغلا الموارد بشكل أكفأ. ومن أجل مزيد من التطوير الإداري تبنت اليابان مجموعة من البرامج التمويلية والتي تهدف إلى تطوير الهياكل التنظيمية والإدارية لهذه الجامعات.

٨- تبذل الحكومة المصرية الكثير من الجهود من أجل الارتقاء بالمستوى العلمى والمعرفي للدولة وتطوير منظومة البحث العلمى وخاصة في مجالات العلوم والتكنولوجيا، ولذلك اطلقت بعض المبادرات لانشاء جامعات بحثية بالدولة من أهمهما: الجامعة المصرية اليابانية للعلوم والتكنولوجيا، وجامعة زويل للعلوم والتكنولوجيا.

٩- اعتبرت مصر جامعة زويل للعلوم والتكنولوجيا بأنها " مشروع مصر القومي للنهضة العلمية". مما يجعل لها صفة اعتبارية وقومية يجعل الاستثمار فيها أساس الاستثمار في تقدم الدولة وتطويرها جزء من التطوير العلمي والاقتصادي للدولة.

١٠- تتمثل رؤية جامعة زويل للعلوم والتكنولوجيا أن تكون جامعة عالمية World Class University تلعب دورًا محوريًا في معالجة التحديات الاستراتيجية على المستويين الوطني والدولي. وتهدف إلى تقديم اختراعات جديدة من شأنها أن تساهم بشكل فعال في المجتمعات النامية وتعزيز الاقتصادات. ولذا اعتبرت مشروع مصر القومى للنهضة العلمية.

ثانيًا: الـــرؤيـــة المقـــترحـــة

من خلال العرض السابق للأدبيات المتعلقة بمبادرات التميز والإصلاح الإداري بالجامعات البحثية عالمية المستوى باليابان وكذلك تناول واقع الجامعات المصرية والتحديات التي تعيق تطبيقها لمعايير التميز وعدم قدرتها في المنافسة العالمية، وأخيرا عرض الجهود والمبادرات المصرية في سبيل انشاء جامعات بحثية تسمو للعالمية وتزيد من قدرة الدولة التنافسية. تحاول الباحثة في الجزء التالي عرض رؤية مقترحة من شأنها أن تسهم في تطوير نموذج الجامعة البحثية في مصر ووصولها للعالمية من أجل التنافس في التصنيفات العالمية.

١- الاستفادة من الخبرات الدولية الناجحة في تطوير الجامعات البحثية ووصولها للعالمية. من خلال دراسة الممارسات التي بتبنتها والاليات التي اتبعتها في سبيل تحقيق ذلك ومن أهم هذه الخبرة هي خبرة اليابان في تطوير جامعاتها البحثية وجعلها جامعات عالمية المستوى.

٢- تبنى الحكومة المصرية لما يعرف بـ "مبادرات التميز" والتي يمكن من خلالها تقديم المزيد من الدعم المالى لجامعة زويل للعلوم والتكنولوجيا باعتبارها مشروع مصر القومي للنهضة العلمية. وستسهم هذه المبادرات من خلال ما تقدمه من موارد تمويلية كثيرة في تطوير أنشطة الجامعة في التعليم والتدريس والبحث العلمى مما يزيد من كفاءتها وقدرتها الاكاديمية.

٣- منح جامعة زويل مزيد من الاستقلالية والحكم والذاتى في حال حصولها على الدعم المادى من الدولة. بما يحفظ حقها في اتخاذ جميع قرارتها الاكاديمية والإدارية بشكل مستقل وذاتى بعيدا عن تدخل الجهة المانحة. مما يزيد من قدرتها وكفاءتها في تنفيذ أنشطتها وممارستها البحثية.

٤- زيادة وعى المجتمع والافراد ورجال الاعمال والشركات بمدى أهمية وقيمة جامعة زويل في إحداث التنمية والاجتماعية المنشودة مما يزيد من تبرعاتهم المالية والتي من شأنها ان تساند الدعم الحكومى في تمويل هذا المشروع القومى للنهضة.

٥- مناشدة جامعة زويل نفسها من السعي الى تطوير ممارستها الإدارية وابتكار هياكل تنظيمية حديثة قادرة على الاستخدام الأمثل للموارد المالية والدعم المادي الذى ستقدمه لها الدولة في حال تطبيق مبادرات التميز. وهذا من شأنه ان يحسن أداء الجامعة ويزيد من قدرتها التنافسية.

الخـــاتمـــة:

في ظل المتغيرات التي فرضها الاقتصاد القائم على المعرفة وتنامى احتياجات مجتمع المعرفة، اصبح لزاما على كل الدول – المتقدمة والنامية منها على حد سواء – تطوير جامعاتها والتوجه نحو صيغة الجامعات البحثية التي تملك مقومات تطبيق معايير التميز الاكاديمي وقادرة على المنافسة في التصنيفات العالمية مما يزيد من قدرة الدولة التنافسية . وفى هذا الشأن تبنت العديد من الدول فكرة اطلاق مبادرات للتميز يمكن من خلال توفير الدعم المادي اللازم لتطوير هذه الجامعات وتحسين أنشطتها الاكاديمية والبحثية وتعزيز أنشطة التدويل بها . ولضمان نجاح تلك المبادرات وتحقيق الهدف منها سعت الحكومات إلى تطوير الأنظمة الإدارية للجامعات من خلال ممارسات الإصلاح الإداري التي تمنحها مزيد من الاستقلالية والحكم والذاتي وتشجع على الحرية الاكاديمية في اتخاذ قراراتها الإدارية والأكاديمية بحرية بعيدا عن أى تقييدات او فروض خارجية. وبالتالي فمن خلال تبنى هذه المبادرات وانتهاج ممارسات الإصلاح الادارى يمكن تحقيق درجة عالية من تطوير الجامعات البحثية للدولة والذى يشجع من جهودها في التنافس الدولي في التصنيفات العالمية بما يعود على الدولة بمزيد من التنمية الاقتصادية والمعرفية والاجتماعية والاعتراف الدولي.

المـــراجـــع

1 Altbach, P. G.: Peripheries and centers: research universities in developing Countries, Asia Pacific Educ. Rev. Vol. 27, 2009.

2 Douglass, J. & Hawkins, J.: Envisioning the Asian new flagship university: Its past and vital future, Berkeley Public Policy Press, Center for Studies in Higher Education, University of California, Berkeley, 2017.

3 Salmi, J.: The Challenge of Establishing World-Class Universities, The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank, 2009.

4 Salmi, J.: Excellence Initiatives to Create World- Class Universities: Do They Work?, In: Hazelkorn, E. ed.. Global rankings and the geopolitics of higher education: Understanding the influence and impact of rankings on higher education, policy and society. London: Routledge, 2016.

5 Yonezawa, A. & HOU, A. (2014): Continuity And Transformation Continuous Challenges For World-Class Status Among Universities In Taiwan And Japan As Ageing Societies, In: Ying Cheng, QiWang and Nian Cai Liu (Eds): How World-Class Universities Affect Global Higher Education Influences and Responses, Sense Publishers Rotterdam/ Boston/ Taipei

6 Wang, Q. & Nian Cai Liu: Development and Prospect of World-Class Universities in East Asia and Beyond, in Alma Maldonado-Maldonado & Roberta Malee Bassett (Eds): The Forefront of International Higher - A Festschrift in Honor of Philip G. Altbach, Education Higher Education Dynamics, springer, 2014.

7 Salmi, J.: Excellence Initiatives to Create World- Class Universities: Do They Work?, In: Hazelkorn, E. ed.. Global rankings and the geopolitics of higher education: Understanding the influence and impact of rankings on higher education, policy and society. London: Routledge, 2016

8 Froumin, I. and Lisyutkin, M.: Excellence-Driven Policies and Initiatives in the Context of Bologna Process: Rationale, Design, Implementation and Outcomes, In: Adrian Curaj, Liviu Matei, Remus Pricopie, Jamil Salmi, and Peter Scott: The European Higher Education Area Between Critical Reflections and Future Policies, Springer Cham Heidelberg New York Dordrecht London, 2015

9 Yonezawa, A. & Shimmi, Y.: Transformation of university governance through internationalization: challenges for top universities and government policies in Japan, High Educ (2015) 70:173–186

١٠ أميرة عبدالسلام زايد: معايير التميز فى التعليم الجامعى "رؤية مستقبلية للتغيير"، فى المؤتمر الدولى الأول لمركز تطوير التعليم الجامعى – التميز فى الاداء الجامعى " فلسفته – آلياته – معاييره". ١٠ – ١١ فبراير ٢٠١٣، ص ٤٣

١١ إسماعيل سراج الدين : تأسيس نظام للتميز فى التعليم المصرى، ص ١

١٢ أمنية حلمى، طارق الغمراوى: الاقتصاد المصرى فى ضوء نتائج تقرير التنافسية العالمى ٢٠١٤ / ٢٠١٥، المركز المصرى للدراسات الاقتصادية ECES ، ٢٠١٥، ص ٣

١٣ **يمكن مراجعة:**

- أمنية حلمى، طارق الغمراوى، مرجع سابق، ص ص ٤، ٥، ٧
- Klaus Schwab: The Global Competitiveness Report 2014–2015, World economic forum, 2014, P. 19, 20

١٤ أمنية حلمى، طارق الغمراوى ص ١١

١٥ **يمكن الرجوع إلى :**

- رئاسة الجمهورية، المجالس القومية المتخصصة: "تحديث التعليم الجامعي والعالي"، موسوعة المجالس القومية المتخصصة، المجلد الخامس والثلاثون، ٢٠٠٨ – ٢٠٠٩، ص ١٨٥، ١٨٧، ١٩٠، ١٩١، ١٩٢، ١٩٣ ١٩٧
- منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادية، والبنك الدولي، مرجع سابق، ص ١٥٣
- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء: التعليم، مصر فى أرقام ٢٠١٥، جمهورية مصر العربية، ٢٠١٥، ص ١٣٦
- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء: العمل، مصر فى أرقام ٢٠١٥، جمهورية مصر العربية، ٢٠١٥، ص ٣٩
- مجلس الوزراء – مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار: البحث العلمي في مصر هل يكفل التقدم المنشود، تقرير السنة الخامسة، العدد ٥٩، نوفمبر ٢٠١١، ص ٣، ٥، ٦، ٩، ١٠
- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء: العمل، مصر فى أرقام ٢٠١٥، جمهورية مصر العربية، ٢٠١٥، ص ٣٣
- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء: البحث العلمى وبراءات الاختراع، مصر فى أرقام ٢٠١٥، جمهورية مصر العربية، ٢٠١٥، ص ١٣٩، ١٤١

١٦ على سيد الشخيبى: افاق جديدة فى التعليم الجامعى العربى، دار افكر العربى، القاهرة، ٢٠١٢، ص ٣٣، ٣٤

١٧ أمنية حلمى، طارق الغمراوى، مرجع سابق، ص ١٩

١٨ بشير صالح الرشيدى: "مناهج البحث التربوى، رؤية تطبيقية مبسطة، دار الكتاب الحديث، القاهرة، ٢٠٠١، ص ٥٩

١٩ محمد منير مرسي: المرجع في التربية المقارنة، عالم الكتب، القاهرة، ١٩٩٨، ص ص٦٣، ٦٥

20 Rosemary Deem, Ka Ho Mok and Lisa Lucas, Transforming Higher Education in Whose Image? Exploring the Concept of the 'World-Class' University in Europe and Asia, Higher Education Policy, 2008, 21, (83–97)

21 Altbach, Op cit, 2009,

22 Academic ranking of world universities: WCU, n.d., retrieved on 8/6/2019 from:https://www.timeshighereducation.com/student/news/shanghairanking-academic-ranking-world-universities-2019- WCUs

23 Association of American Universities , League of European Research Universities, Group of 8, and Chinese 9: Ten Characteristics Research Universities, 2013, p. 3

24 Altbach, P. and Salmi, J. (Editors): 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., 2011., p. 11

25 - Salmi, Op cit, 2009

26 National Research Council of the National Academies: Research Universities and the Future of America, Ten Breakthrough Actions Vital to our Nation's Prosperity and Security, Committee on Research Universities, Board on Higher Education and Workforce Policy and Global Affairs the national academies press, Washington D.C., 2012

27 Cheng, Wang, and Liu (Eds): How World-Class Universities Affect Global Higher Education– Influences and responses, Sense Publishers, 2014., p.2

28 Kehm, Op. Cit., 2006

29 Froumin, I. and Lisyutkin, M.: Excellence-Driven Policies and Initiatives in the Context of Bologna Process: Rationale, Design, Implementation and Outcomes, In: Adrian Curaj, Liviu Matei, Remus Pricopie, Jamil Salmi, and Peter Scott: The European Higher Education Area Between Critical Reflections and Future Policies, Springer Cham Heidelberg New York Dordrecht London, 2015

30 Please review:

- Salmi, J: Op Cit, 2009
- Froumin, I & Lisyutkin, W.: Op. Cit, 2015

31 Altbach, P. & Salmi, J.: Op. Cit., 2011

32 Froumin, I. and Lisyutkin, M.: Op. Cit, 2015

33 Cremoninia, L., Westerheijdena, Don., Bennewortha, P. and Daunceyb, H.: In the Shadow of Celebrity? World-Class University Policies and Public Value in Higher Education, Higher Education, Policy, 2014,

34 Froumin, I. and Lisyutkin, M.: Op. Cit, 2015

35 Froumin, I. and Lisyutkin, M.: Op. Cit, 2015

36 Froumin, I. and Lisyutkin, M.: Op. Cit, 2015

37 Froumin, I. and Lisyutkin, M.: Op. Cit, 2015

38 Salim, J.: Op. Cit., 2011

39 Smith, D. O.: Managing the Research University, Oxford university press, 2011.

40 Salim, J.: Op. Cit., 2009

41 Association of American Universities: Academic Principles: A Brief Introduction, Apr. 2013., p. 2, 3

42 Yamamoto, S. and Futao, H.: GOVERNANCE REFORMS IN HIGHER EDUCATION: A STUDY OF INSTITUTIONAL AUTONOMY IN JAPAN in: N.V. Varghese and Michaela Martin (Eds): Governance reforms in higher education: A study of institutional autonomy in Asian countries, International Institute for Educational Planning & United Nation Educational, scientific and cultural organization, UNESCO, 2014

43 Altbach, P.: Op. Cit., 2011

44 Akiyoshi Yonezawa: Japanese flagship universities at a crossroads, High Educ (2007) 54: 483–499

45 **Kiyoshi Yamamoto:** Corporatization of National Universities in Japan: Revolution for Governance or Rhetoric for Downsizing?, Financial accountability and management in government, public service, and charities, Volume 20, issue 2, may 2004, pages 153– 181

46 **Akiyoshi Yonezawa (2013):** Challenges for Top Japanese Universities When Establishing a New Global Identity: Seeking a New Paradigm After "World Class", In: Jung Cheol Shin • Barbara M. Kehm (Editors): Institutionalization of World-Class University in Global Competition, Springer Science+Business Media Dordrecht 2013

47 Akira Arimoto: The competitive environment of academic productivity and the academic research enterprise in the case of Japan, Asia Pacific Educ. Rev. (2009) 10: 29–46

48 Horta & Sato, 2011

49 Kagami, S. (2015): Innovation and university Entrepreneurship: challenges facing Japan Today', in Oum, S. P. Intarakumnerd, G. Abonyi and S. Kagami (eds), innovation, technology transfers, Finance, and Internationalization of SMEs' Trade and Investment, ERIA Research Project Report FY 2013, NO. 14 Jakarta: ERIA pp. 97 – 121

50 Yamamato, K.: Op. Cit, 2004

51 Hanada, S.: Japan's higher education incorporation policy: a comparative analysis of three stages of national university governance, *Journal of Higher Education Policy and Management*, 2013, Vol. 35, No. 5, 537–55251 Ota, 2008

52 Ota, H.: changing policies and practices of Japanese national universities toward international students in light of financial and demographic challenges and the new university "corporatization", A dissertation submitted to the Faculty of the Graduate School of the State University of New York at Buffalo in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy Department of Educational Leadership and Policy, March 6, 2008

53 Ota, 2008

54 Futao Huang: Higher education financing in Japan: Trends and challenges, International Journal of Educational Development, 58, 2018, 106 – 115

55 Yonezawa & Shimmi: Op. Cit., 2015
56 Yonezawa & Shimmi: Op. Cit., 2015
57 Yonezawa & Shimmi: Op. Cit., 2015
58 OBA, J.: Creating World-Class Universities in Japan: policy and initiatives, *Policy Futures in Education Volume 6 Number 5 2008*
59 Yonezawa & Shimmi: Op. Cit., 2015
60 OBA, J.: Op. Cit., *2008*
61 Yonezawa & Shimmi: Op. Cit., 2015
62 OBA, J.: Op. Cit., *2008*
63 Yonezawa & Shimmi: Op. Cit., 2015
64 OBA, J.: Op. Cit., *2008*
65 OBA, J.: Op. Cit., *2008*
66 Jun OBA: Incorporation of National Universities in Japan and its Impact upon Institutional Governance, Paper prepared for the COE international seminar, organised by RIHE, Hiroshima University on 16 January 2006, under the title of *University reforms in Eastern Asia: Incorporation, privatisation, and other structural innovations*1
67 OBA, J.: Op. Cit., *2008*
68 OBA, J.: Op. Cit., *2008*
69 OBA, J.: Op. Cit., *2008*
70 Ibid
71 Yonezawa & Shimmi: Op. Cit., 2015
72 Ibid

٧٣ **يمكن الرجوع إلى:**

- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء: **التعليم**، مصر فى أرقام ٢٠١٥، جمهورية مصر العربية، ٢٠١٥، ص ١٣٦
- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء: **العمل**، مصر فى أرقام ٢٠١٥، جمهورية مصر العربية، ٢٠١٥، ص ٣٩
- مجلس الوزراء – مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار: البحث العلمى فى مصر هل يكفل التقدم المنشود، تقرير السنة الخامسة، العدد ٥٩، نوفمبر ٢٠١١، ص ٣، ٥، ٦، ٩، ١٠

- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء: **العمل**، مصر فى أرقام ٢٠١٥، جمهورية مصر العربية، ٢٠١٥، ص ٣٣
- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء: **البحث العلمى وبراءات الاختراع**، مصر فى أرقام ٢٠١٥، جمهورية مصر العربية، ٢٠١٥، ص ١٣٩، ١٤١

٧٤ **يمكن الرجوع إلى:**

- رئاسة الجمهورية، المجالس القومية المتخصصة: "تحديث التعليم الجامعي والعالي"، موسوعة المجالس القومية المتخصصة، المجلد الخامس والثلاثون، ٢٠٠٨ – ٢٠٠٩، ص ١٨٥ ، ١٨٧ ، ١٩٠ ، ١٩١ ، ١٩٢ ، ١٩٣ ١٩٧
- مجلس الوزراء–مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار: البحث العلمي في مصر هل يكفل التقدم المنشود، تقرير السنة الخامسة، العدد ٥٩، نوفمبر ٢٠١١، ص ٣، ٥، ٦، ٩، ١٠
- منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادية، والبنك الدولي، مرجع سابق، ص ١٥٣
- مجلس الوزراء–مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار: البحث العلمي في مصر هل يكفل التقدم المنشود، تقرير السنة الخامسة، العدد ٥٩، نوفمبر ٢٠١١، ص ٣، ٥، ٦، ٩، ١٠

٧٥ على سيد الشخيبى: افاق جديدة فى التعليم الجامعى العربى، دار افكر العربى، القاهرة، ٢٠١٢، ص ٣٣، ٣٤

٧٦ أمنية حلمى، طارق الغمراوى: **مرجع سابق**، ص ١٩

77 Ministry of planning and international cooperation (2011): Development cooperation report 2010 - **Recent Trends in Egypt's ODA With special reference to the Scientific Research Sector,**

78 Khadri, H.: **Strategic Approach for Developing World-Class Universities in Egypt, Journal of Education and Practice, Vol.6, No.5, 2015 (Hanaa Khardi, 2015)**, p. 135

79 Fayza Abu El Naga – word, in: Ministry of planning and international cooperation (2011): Development cooperation report 2010- **Recent Trends in Egypt's ODA With special reference to the Scientific Research Sector**

80 Ibid, p. 2

81 Zewail City: Frequently Asked Questions FAQs, n.d

82 Zaweil University of science and technology, September 2018 Graduate Program Handbook

83 Zewail City: Frequently Asked Questions FAQs, n.d, p.7

84 Zaweil University of science and technology, September 2018 Graduate Program Handbook

85 University Of Science And Technology: Vision, n.d.

86 Zaweil University of science and technology, September 2018 Graduate Program Handbook

87 University of science and technology: University Philosophy, n.d.

88 Zaweil City profile: Egypt can, n. d.

89 Zaweil City profile: Egypt can, n. d.

90 Zaweil City profile: Egypt can, n. d.

91 Zaweil City profile: Egypt can, n. d.

92 Zaweil City profile: Egypt can, n. d

93 University of science and technology: Fcaulty, n. d.

94 Zaweil University of science and technology, September 2018, Graduate Program Handbook; University of science and technology: Graduate program, n. d.