

تنافسية الجامعات كمدخل للرفع من تنافسية الاقتصاد: قراءة في الأبعاد والمرتكزات على ضوء التجربة السنغافورية

**Universities competitiveness to increase the economic competitiveness a lecture in the fundamentals and dimensions under the light of the Singapore experience**

قاسمي شاكور

**GASMI Chaker**

كلية العلوم الاقتصادية، جامعة الشاذلي بن جديد، الطارف، الجزائر

Faculty of Economic Sciences, Chadli Ben Djedid University, El-Tarf, Algeria

بريد الكتروني: gasmi-chaker@univ-eltarf.dz

تاريخ التسليم: (2018/3/6)، تاريخ القبول: (2019/1/16)

**ملخص**

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على العلاقة السببية بين تنافسية منظومة التعليم العالي من جهة وتنافسية الاقتصاد من جهة ثانية، حيث سنستند إلى التجربة السنغافورية لتبيان وجود علاقة قوية بين كلا المتغيرين، حيث أن هذا البلد يعد اليوم، وبتعداد سكاني يقدر بـ 6,5 مليون ساكن، أحد أقوى اقتصاديات العالم، وذلك بتحقيقه لمعدلات نمو متزايدة، وعليه فالتجربة السنغافورية من شأنها أن تساهم كثيرا في دعم دراستنا هذه والتي نرمي من خلالها إلى تبيان العلاقة بين تنافسية الجامعات وتنافسية الاقتصاد.

**الكلمات المفتاحية:** تنافسية، جامعة، اقتصاد، تعليم، سنغافورة.

**Abstract**

The aim of this study is to highlighting the causality relationship between the higher education system and the economic competitiveness; we will use the Singapore experience, which considered as a modern economic miracle. Today with a population of 6.5 million, this country has realized one of the highest levels of growth and development all over the world. That's why the Singapore's higher education development will

be so useful to determinate the relationship bitewing the universities and the economic competitiveness.

**Keywords:** Competitiveness, University, Economy, Education, Singapore.

## مقدمة

في هذا العالم المليء بالصراعات والتحديات أصبحت المؤسسات الجامعية لاعبا مهما ومحركا حقيقيا للتنمية ورافدا من روافد التحول والتطور الاجتماعي والاقتصادي وحتى الثقافي والسياسي بسبب ما تفتحه من آفاق وما تنتيحه من فرص وما تذللته من عقبات، فهي تعتبر العارض الأساسي لرأس المال الفكري الذي تقوم عليه المجتمعات المعاصرة، وعليه فقد أصبح من الضروري طرح التساؤل حول العلاقة التي ينبغي أن تكون بين الجامعة ومحيطها الاقتصادي، حيث سنحاول في هذا البحث التعرض إلى تبيان مفهوم وأبعاد العلاقة التي تربط الجامعة بمحيطها بما يتيح استفادة قصوى من المعارف والاكتشافات والأبحاث لصالح تطوير الاقتصاد وبعث التنمية في جميع المجالات، وفي الوقت نفسه يمكن الجامعة من أن تحظى بموارد تغذي أبحاثها وتكرس استقلاليتها ودورها كشريك فعال في بعث التنمية.

والملاحظ للساحة الدولية لن يجد صعوبة كبيرة في إدراك الأهمية البالغة التي تكتسبها المعرفة عموما ومن يطورها من باحثين وهيئات منوطة بالبحث والتطوير خصوصا، ولا أدل على ذلك من تجارب بعض الدول المتقدمة، ففي تقرير للمعهد النيوزيلاندي للأبحاث الاقتصادية صادر بتاريخ 31 أوت 2016، نجد أن الناتج الداخلي الخام "GDP" يتزايد في نيوزيلاندا بمعدلات تتراوح ما بين 3 و6% بفعل التأثير المباشر وغير المباشر للتعليم المقدم في الجامعات على المهارات والقدرات الإنتاجية للقوى العاملة (NZIER, 2016).

أما في الولايات المتحدة الأمريكية، فتشير الدراسات في هذا المجال إلى دور نوعي وفعال للجامعات في إحداث التنمية الاقتصادية وزيادة الثروة والرفاه، حيث أفادت دراسة قدمها كل من<sup>(1)</sup> John J. Siegfried\*, Allen R. Sanderson\*\* & Peter McHenry\*\*\* إلى وجود أثر كبير للجامعات بما تقدمه من تعليم وأبحاث على التنمية الاقتصادية، حيث كتب هؤلاء الاقتصاديون:

(1)\* Department of Economics, Box 1819-B, Vanderbilt University, Nashville, Tennessee 37235

\*\* Department of Economics, The University of Chicago, 1126 E. 59 th St., Chicago, IL60637

\*\*\* Department of Economics, Yale University, 28 Hillhouse Avenue, New Haven, CT 06511.

".....The result is an estimated "local economic impact." This common dollar figure often appears in the headline of the report, is usually in the millions (often reaching billions) of dollars, and is frequently complemented by an estimate of job creation. For example:

"Loyola University Chicago generated a \$1.04 billion economic impact and created or sustained nearly 15,000 jobs in the Chicagol and area in1994." [*Chicago College News*. August 1995, 4(12): pp. 1, 4]

"In addition to the \$9.7 billion in 'output impact' generated by the University of Georgia System, public higher education is responsible for 2.8 percent of Georgia's workforce, or 106,831 full- and part-time jobs." [www.gatech.edu, January 18, 2005]

كما ان أثر المؤسسات الجامعية على الجانب الاقتصادي في إنجلترا لا يمكن تجاهله حيث تشير دراسة حديثة إلى أن قطاع التعليم أدى إلى خلق ما يفوق 73,11 مليار جنيه إسترليني كما أن عدد الوظائف التي تم إنشاؤها تجاوز 757628 وظيفة، (James White, Ursula Kelly, 2014)، وهوما يعكس الأثر الكبير للقدرات النوعية المطورة في مجال العلوم وأنماط التعليم ومؤسسات التعليم العالي على تطوير الحياة الاقتصادية.

إضافة إلى ما سبق تعتبر سانغافورة مثالا يحتذى به في مجال تطوير القدرات التعليمية وما يمكن أن ينجر عنه من نهضة شاملة، إذ أنه أصبح من الواضح والجلي التأثير الكبير والمباشر لبنية التعليم العالي السانغافورية على مستويات الأداء الاقتصادي السانغافوري، مما جعل هذا البلد الصغير قوة اقتصادية لا يستهان بها، ونموذجاً تنموياً رائداً و متميزاً.

وانطلاقاً مما سبق، ارتأينا طرح الإشكالية التالي:

ما مدى ارتباط التنمية عموماً وتنافسية الاقتصاديات خصوصاً بجودة منظومة التعليم العالي؟

#### أهداف البحث

يهدف هذا البحث إلى تسليط الضوء على أربع نقاط أساسية مفادها:

- تبيان أن تنافسية اقتصاد ما ترتبط بشكل كبير بمخرجات قطاع التعليم العالي التي تشغل مناصب العمل وتتولى إدارة الأنشطة الاقتصادية، حيث تنعكس كفاءتها إيجاباً على تنمية قدرات تنافسية عالية تمكن اقتصاد الدولة من مواجهة المنافسة الشرسة على الصعيد الدولي.
- تبيان الأثر الإيجابي المباشر وغير المباشر للنسيج الجامعي على الأداء الاقتصادي.

- تسليط الضوء على كون أن تنافسية قطاع التعليم العالي لا ترتبط بجملة الموارد المسخرة، بقدر ما تتعلق بتوفر رؤية متعددة الأبعاد تشرك كل المتعاملين داخل المجتمع في سبيل تكريس مستويات متقدمة من التعليم والتدريب.
- تقديم التجربة السنغافورية كمثال متميز عن تنافسية الاقتصاد العالية، ومحاولة إثبات العلاقة بين تنافسية اقتصادها وتنافسية منظومة التعليم العالي المكرسة بها، وسوقها كتجربة ملهمة في مجال التنموي المرتكز على المعرفة والعلم.

#### تساؤلات البحث

- للإحاطة بالإشكالية السابقة ارتأينا طرح جملة من التساؤلات:
- التساؤل الأول: هل لكثافة النسيج الجامعي أثر على مستويات النمو؟
- التساؤل الثاني: ما مدى ارتباط تنافسية اقتصاد ما بمخرجات قطاع التعليم العالي التي تشغل مناصب العمل وتتولى إدارة الأنشطة الاقتصادية؟
- التساؤل الثالث: هل ترتبط تنافسية قطاع التعليم العالي بجملة الموارد المسخرة، أم أنها أكثر ارتباطا برؤية متعددة الأبعاد تشرك كل المتعاملين داخل المجتمع في سبيل تكريس مستويات متقدمة من التعليم والتدريب؟

#### أهمية الموضوع

إن البحث في تنمية القدرات التنافسية للاقتصادات يعتبر اليوم الشغل الشاغل للسياسيين من جهة وللاقتصاديين من جهة ثانية، لما ينجر عن نمو القدرات التنافسية من تحقيق للثروة وتنمية للمداخل مما يعكس إيجابا على قوة الدولة وعلى مستوى معيشة الأفراد، ولعل أهم ما يمكن أن يشار إليه في بحثنا هذا هو محاولة الربط بين إمكانية تطوير القدرات التنافسية لاقتصاد ما بالقدرات التنافسية في مجال التعليم العالي، وهو مصدر قوة بحثنا ومدار أهميته البالغة.

#### منهج البحث

تم استخدام المنهج الوصفي لتبيين الأهمية البالغة التي يكتسبها الاهتمام بقطاع التعليم العالي في الرفع من تنافسية الاقتصاد عموما، إذ أن القول بأن تنافسية اقتصاد ما ترتبط بشكل كبير بمخرجات قطاع التعليم العالي التي تشغل مناصب العمل وتتولى إدارة الأنشطة الاقتصادية، يتطلب تسليط الضوء على جملة من المفاهيم الأساسية كالتنافسية ومقوماتها، كقطاع التعليم العالي وخصائصه، ومن ثمة محاولة الربط بين المتغيرات في سبيل تبيين علاقة التأثير المباشر أو غير المباشر لجودة التعليم العالي على قوة اقتصاد ما، مرتكزين على جملة من الدراسات والأبحاث السابقة في هذا المجال وأيضا على التجربة السنغافورية بما يمكن من التوصل إلى النتيجة الأساسية والتي مفادها أن تنافسية قطاع التعليم العالي لا ترتبط بجملة الموارد المسخرة،

وإن كانت على درجة عالية من الأهمية بقدر ما تتعلق بتوفر رؤية متعددة الأبعاد تشرك كل المتعاملين داخل المجتمع في سبيل تكريس مستويات متقدمة من التعلم والتدريب.

#### الدراسات السابقة

إن البحث في علاقة التأثير والتأثر بين قطاع التعليم العالي وبين النمو الاقتصادي وخلق الثروة ليس بالأمر الجديد، حيث تناولت العديد من البحوث أثر تطوير التعليم العالي على تحقيق مستويات متقدمة من النمو والتقدم الاقتصاديين، ومن بين تلك الأبحاث نذكر ما يلي:

البحث المعد من طرف المعهد النيوزيلاندي للأبحاث الاقتصادية صادر بتاريخ 31 أوت 2016، حيث تم التركيز على الأثر الإيجابي لقطاع التعليم العالي على مستويات النمو وعلى الثروة المحققة في نيوزيلاندا.

الدراسة التي قام بها كل من Peter و John J. Siegfried, Allen R. Sanderson و McHenry، والتي تناولت أثر الجامعات على المحيط الاقتصادي، تطور معدلات التشغيل وتزايد الثروة في الولايات المتحدة الأمريكية، إذ أصبح جليا أن تطوير قطاع التعليم العالي له أثر مباشر وغير مباشر على مستويات النمو والتنمية المحلية والوطنية.

التقرير الذي قدمه كل من Ursula Kelly و James White، حيث تناول الباحثان مستويات النمو والثروة المحققة نتيجة تطوير قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في بريطانيا.

إلا أننا وعند تمحيصنا للأبحاث السابقة الذكر وغيرها لم نجد من دفع بالفكرة الأساسية التي مفادها أولوية توفر البنى الهيكلية والتنظيمية المتكاملة في إطار منظومة التعليم العالي على توفر الموارد، فاستهداف عملية التطوير والإقلاع العلمي يتطلب رؤية، أهدافاً، وخطة متكاملة ومنمجة النواحي، قبل التكلم عن الموارد اللازمة، وأي توجه معاكس يعتبر في رأينا هدرا للموارد ولا يزيد البنى الاقتصادية المتخلفة إلا تفككا وتبعثرا تنظيميا وهيكليا.

#### أهمية العلم في تطوير المحيط (اقتصاديًا، اجتماعيًا، ثقافيًا،...)

في عالم اليوم المتقلب والمتسارع لا يختلف اثنان حول الأهمية التي يكتسبها 'العلم' في بناء وتطوير اقتصاد معرفي متطور ولعل أهم ما يعول عليه هو نشر العلم والمعرفة بشتى أنواعها بما يتيح زخما معرفيا يمكن من انبعاث أفكار واختراعات ورؤى جديدة كلياً (Temple, 1998)، (Madanipour, 2010)، وبما أن أغلب المعارف التي يمكن أن تؤدي إلى مثل هذا التطور هي معارف "ضمنية" تكمن في ثنايا المعارف الشخصية والخبرات اللصيقة بالإنسان، كان من الضروري التفكير في كيفية استخلاص تلك المعارف ومحاولة تقديمها للمجموعة بما يتيح استغلالاً جماعياً أو حتى فردياً أفضل وأكثر تثمينا (Desrochers, 2001)، ومن المؤكد أن عملية استخلاص تلك المعارف تتطلب مناهج وآليات ملائمة تضمن تدوينا مستمرا للمعارف ونشرا ممنهجاً لها، بما يتيح مضاعفة القدرات العلمية، المعرفية والبحثية للمجموعة، إلا أن التحدي الموالي يبقى هو الأهم حيث يصبح من الضروري التفكير في بنى

هيكلية وتنظيمية متطورة، سلسلة ومرنة تمكن من تفاعل جميع العناصر المشاركة في إنشاء المعرفة وتحويلها إلى ثروات مادية بعد أن كانت موارد غير مادية.

والمتمعن في عالم اليوم يدرك أن الثورة الرقمية الحاصلة والتطور الرهيب في جميع المجالات إنما هو متولد عن العلم وعن أنشطة البحث والتطوير، وعليه فمن البديهي أن ترتبط تنافسية اقتصادات الدول بمدى تطور قدراتها المعرفية، بل أن الأهم من ذلك هو تلك التصنيفات الحديثة التي تفرق بين من يعرف ومن يتحكم بالمعرفة وبين من ينتج هذه الأخيرة.

#### مفهوم التنافسية وعلاقتها بالمعرفة

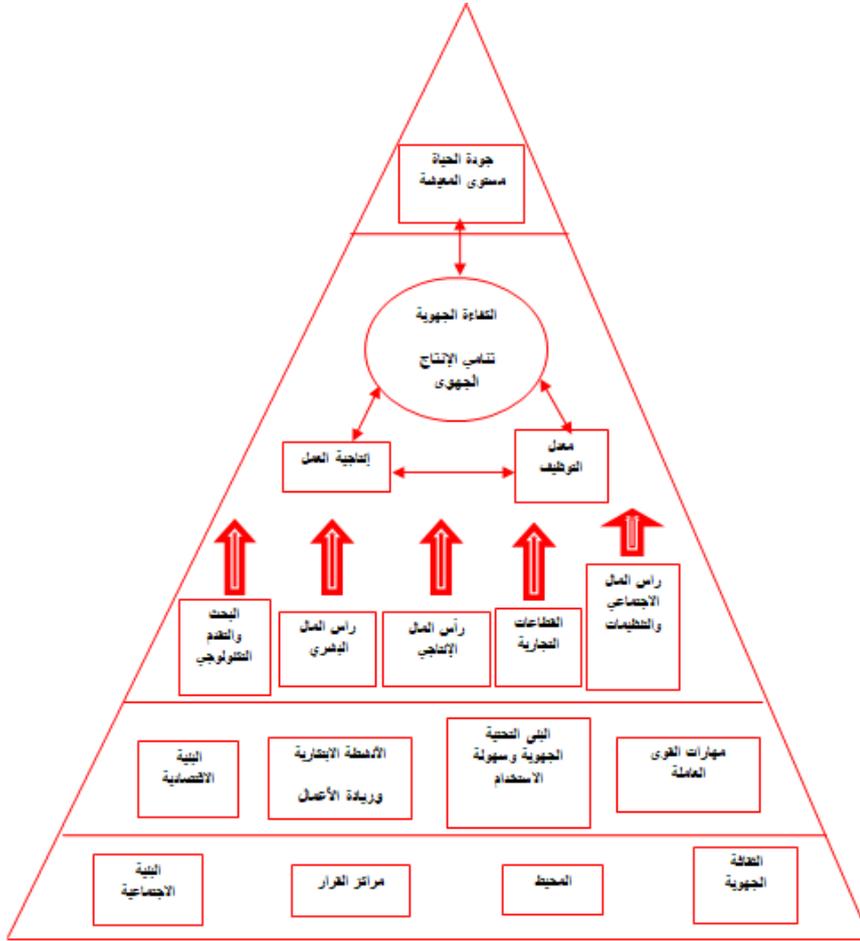
**تعريف التنافسية:** بأنها تلك القدرة المطورة من طرف المؤسسات، الصناعات، الجهات، الأمم، على تحقيق مستويات عليا من العوائد ومن التشغيل عند مواجهة المنافسين (Ec, 1999)، (Lengyel, 2000)، وحيث أن تطوير القدرات التنافسية يركز على دمج جملة من الموارد المادية المالية والبشرية في إطار منظومة متكاملة هيكلية وتنظيمية، كان من الضروري البحث عن أفضل السبل لتحقيق المزيج الأمثل بين تلك الموارد بما يحقق استدامة الميزة التنافسية الناجمة عن تفاعل الموارد المذكورة، وفي الوقت الراهن تعد المعرفة أساس كل تفوق ومرتكز كل تميز، بما توفره من تسيير أمثل للموارد ومن بنى هيكلية وتنظيمية مرنة قادرة على توفير التفاعل بسرعة وبشكل متواصل بين مختلف العوامل والعناصر المشاركة في إنشاء وتطوير الميزة التنافسية.

إن التعريف السابق للتنافسية يحمل في ثناياه اعترافا بأهمية المعرفة، البحث، التجديد، والتطوير في الرفع من القدرات التنافسية، والتي من شأنها أن تضمن تدفقا متوصلا للسلع والخدمات باتجاه الأسواق المستحوذ عليها والسماح أيضا بفتح واكتساب مساحات سوقية جديدة. في دراسة لـ (Porter- Stern, 2001) يبدو جليا الربط بين مدى تطور القدرة التنافسية لدولة ما ومستوى البحث والتطوير لهذه الأخيرة، وتجعل الدراسة المذكورة من الابتكار المرتكز على المعرفة بشقيها الضمني والظاهر مصدرا أساسيا للتنافسية وجزءا لا يتجزأ من منظومة متكاملة ترتكز على ثلاث فئات من العوامل الأساسية هي:

**العوامل الهيكلية:** وهي تلك العوامل التي ترتبط أساسا بمكونات هالة الابتكار والتجديد، والتي من خلال تفاعلها مع بعضها البعض، تؤدي إلى زيادة مستويات الابتكار ومن تلك المكونات يمكن أن نذكر: عدد المهندسين في المجالات الحيوية، نسبة الباحثين في مجال الابتكار، نسبة الاستثمار في المؤسسات العاملة في المجالات البحثية الأساسية، عدد مراكز البحث،..... الخ

**العوامل التنظيمية:** شفافية التشريعات المتعلقة بإنشاء وتطوير المؤسسات في مجال البحث والتطوير، سهولة الإجراءات، حماية حقوق الملكية، بساطة العقود ووضوح البنود المتعلقة بالنزاعات،....

**العوامل البيئية:** والتي تعكس مدى تفاعل وترابط عوامل الفئة الأولى بعوامل الفئة الثانية، حيث أن وجود بنية هيكلية قادرة على بعث وتعهد عملية البحث والتطوير لا يعني نجاح المسعى في تحقيق قدرات ابتكاريه وتطويرية ذات مستوى عالي في غياب البنية التنظيمية التي تسمح بتفاعل سلس ومستمر لعناصر البنية الهيكلية. الاقتصادي (Lengyel, 2000)، قدم طرحا متميزا حول الدور الذي تلعبه الجامعات في إطار بعث وتطوير التنمية وفي سبيل تحقيق حياة أفضل.

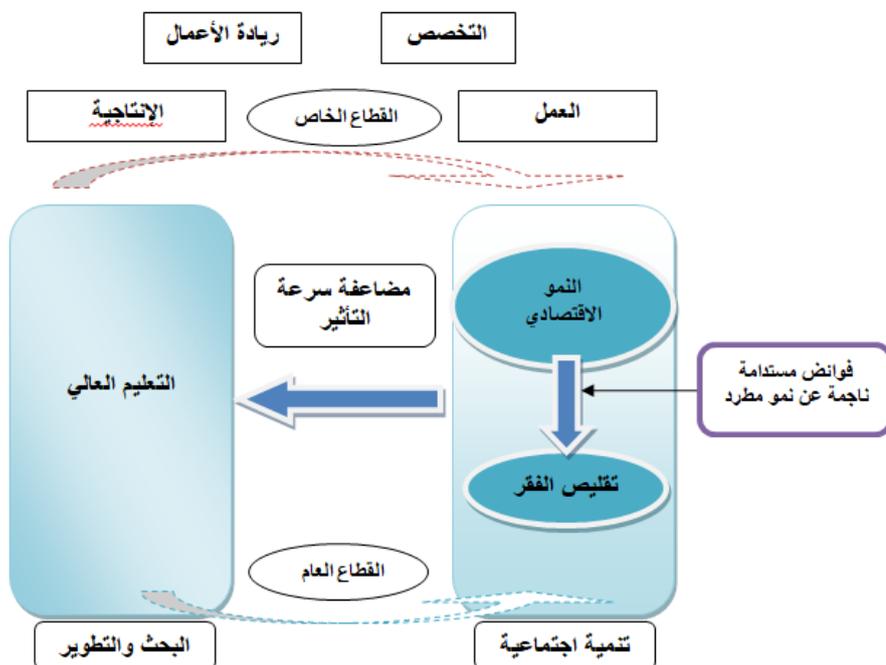


شكل (1): أهمية المعرفة في تحقيق التنافسية.

المصدر: (Lengyel, 2000).

من الشكل رقم (1) تتضح الأهمية القصوى التي تكتسيها المعرفة بشتى أنواعها في تحقيق حياة أفضل ولا يتأتى ذلك إلا من خلال رفع التنافسية الاقتصادية عموماً، والتي لا يمكن أن تتحقق إلا من خلال مستويات مرتفعة من اندماج المؤسسات الجامعية في الحياة الاقتصادية والاجتماعية، من خلال البحوث والدراسات التي من شأنها أن ترفع من مستويات الإنتاجية من جهة ومن قدرات التوظيف من جهة ثانية. إن مثلث Lengyel يعتبر إضافة نوعية في مجال الأدبيات التي تهتم بحصر جملة العوامل التي من شأنها أن تسهم أو تؤثر على التقدم الاقتصادي عموماً ولعل المتمعن في الشكل أعلاه لا يجد صعوبة في ملاحظة الأهمية البالغة لجانب الابتكار المرتكز أساساً على المعرفة في تحقيق تنمية شاملة وحياة رغيدة، ولا يمكن أن يتصور أن مجتمعاً معيناً يمكن أن يحقق مستويات متقدمة من الابتكار والتجديد بعيداً عن مهد ومنشأ الممارسات الابتكارية ألا وهي المؤسسات الجامعية.

إضافة إلى ما سبق فإن الاقتصاديان (Jusufranic, Bauk, 2014) أيضاً (Bloom, 2006)، بينوا بوضوح أثر قوة منظومة التعليم العالي على تنافسية الدول، إذ يتبين من الشكل المبين أدناه -شكل رقم (2)، آثار التعليم العالي على إنتاجية الفرد، المؤسسات الاقتصادية والمنظمات عموماً، وهو ما ينعكس إيجاباً في شكل انخفاض في التكاليف وتزايد في مستويات جودة المنتجات، ويوضح الشكل الدور المحوري الذي يلعبه مفهوم ريادة الأعمال من جهة ومفهوم التخصص من جهة ثانية، فتتمية الحس "المقاولاتي" لدى خريجي المؤسسات الجامعية وإكسابهم المهارات والمعارف الأساسية من شأنه أن يسهم كثيراً في تحقيق تنمية مستدامة مبنية على معارف وعلوم متينة، كما يبدو أيضاً أن للتخصص دوراً فعالاً في ضغط التكاليف ورفع معدلات الإنتاج، وهو ما ينعكس إيجاباً على مستوى تنافسية المؤسسات الاقتصادية ومنه على قوة وتنافسية الاقتصاد ككل (Altuntepe & Güner, 2013) و (Saygılı others, 2002).



شكل (2): أهمية المعرفة في تحقيق التنافسية.

المصدر: HillalYildirim KESER, (2015), p:60

أجيال (أنواع الجامعات حسب درجة التحكم في المعرفة) الجامعات ودورها في تقدم وتنافسية الدول

إن المتنبع للبحوث والدراسات في مجال تحديد القدرات التنافسية للدول يمكن أن يجد عددا كبيرا من الأبحاث وعددا أكبر من العوامل التي تؤدي إلى تنافسية الدول، ولعل ما سنقدمه فيما يلي يمثل حصرا لأهم المرتكزات التي ترفع من تنافسية الدول والتي ترتبط بشكل مباشر بالقدرات المعرفية المتاحة لديها والتي تتوفر أساسا في إطار المؤسسات الجامعية.

الاقتصادي (Lengyel, 2000)، قدم تقسيما متميزا بهذا الخصوص، حيث ميز بين ثلاث مجموعات أساسية هي:

1. **الدول المتدنية معرفيا:** وتتميز بتنافسية ضعيفة، أبحاث ومشاريع تطوير بدائية وغير متقدمة، يد عاملة رخيصة، تكاليف إنتاج منخفضة، إضافة إلى انعدام أو قلة روح المقاولاتية "ريادة الأعمال"، وهو ما يجعل هذا الصنف من الدول غير قادرة على تلبية حاجياتها وتلعب

دور قاعدة التصنيع الخلفية للكثير من الدول المتقدمة بالنظر لوفرة الموارد الطبيعية، قلة التكاليف، ورخص اليد العاملة....

2. **الدول الناقلة للمعرفة:** تتميز هذه الفئة بقدرة تنافسية معتبرة، وجود ملحوظ لمراكز البحث والتدريب، انتشار الابتكار والتجديد، وجود منافسة ملحوظة بين مختلف المؤسسات الاقتصادية، وجود روابط هيكلية بين قطاع التعليم العالي ومراكز البحث ومختلف القطاعات الصناعية....

3. **الدول المنشئة للمعرفة:** تتميز هذه الدول بقدرات تنافسية عالية جداً، مستويات عليا من الابتكار والتجديد، وجود روابط هيكلية، فعالة، دائمة وتنافسية بين قطاع التعليم العالي وجميع القطاعات الاقتصادية وعلى رأسها الصناعة، وجود ارتباط وثيق بين المؤسسات الجامعية والمحيط الذي تنشط فيه....

بعد هذا التقسيم يواصل الاقتصادي (Lengyel, 2000) طرحه بتقديم ثلاثة أنواع من المؤسسات الجامعية والتي تتوافق من حيث الأدوار التي تؤديها والأهداف التي ترمي إليها مع فئات الدول الثلاثة سابقة الذكر، وهذه الأنواع من المؤسسات الجامعية مبينة بوضوح في الجدول رقم (1) أدناه.

**جدول (1):** أنواع المؤسسات الجامعية.

Aspect	First generation universities	Second generation universities	Third generation universities
Goal	Education	Education and research	Education, research and utilization of knowledge
Role	Protection of truth	The cognition of nature	Creation of added value
Output	Professionals	Professionals and scientists	Professionals, scientists and entrepreneurs
Language	Latin	National	English
Management	Chancellor	Part-time scientists	Professional management

المصدر: (Lengyel, 2000).

إن المتمعن في الشكل رقم 3- يلاحظ أنه ذو بعدين أساسيين، الأول أفقي ويتضمن ثلاثة أجيال من الجامعات وهي الجيل الأول، الجيل الثاني، الجيل الثالث، وبعدا عموديا يتضمن خمسة متغيرات أساسية هي، الهدف، الدور، المخرجات، اللغة، التسيير، حيث أن الجيل الأول من

الجامعات يهدف إلى أداء مهمة التعليم وحسب بينما الجيل الثاني فيهدف إلى المزج بين التعليم والبحث العلمي في حين أن الجيل الثالث إضافة قيمة مضافة إلى ما سبق نجد أنه يركز على استخدام نتائج تلك الأبحاث التي تطور داخله.

بالنسبة لمتغير الدور، من الواضح أن الجيل الأول من الجامعات يلعب دور المحافظ على الحقيقة أو المعرفة في حين أن الجيل الثاني يلعب دور البحث عن الحقيقة أو المعرفة أما الجيل الثالث من الجامعات فدوره متمثل في إضافة قيمة مضافة أو شيء إضافي في شتى الأحوال. فيما يتعلق بالمخرجات نجد أن الجيل الأول من الجامعات يقوم بإخراج أجيال من المهنيين والمحترفين في شتى المجالات والتخصصات في حين أن الجيل الثاني يخرج أجيالا من المهنيين والعلماء في مجالات مختلفة، أما الجيل الثالث فمخرجاته متمثلة في الصنفين المذكورين أنفا مضافا إليهما صنف ثالث وهو صنف المقاولين أو رائدي الأعمال وهي تلك الفئة التي تحمل على عاتقها عبئ ومخاطر استخدام وتثمين نتائج الأبحاث المتولدة في مخابر الجامعات.

بالنسبة للغة المستخدمة يفيد (Lengyel, 2000) بأنها اللغة اللاتينية بالنسبة للجيل الأول من الجامعات، اللغة الوطنية أو الأم بالنسبة للجيل الثاني أما الجيل الثالث فيشترك في استخدام اللغة الانجليزية. أما عن طرق التسيير فجامعات الجيل الأول تسيير بطريقة تقليدية "بيروقراطية" من خلال رئيس معين، أم الجيل الثاني المهتم بالبحث فيتولى تسييرها بشكل جزئى أو تشاركي العلماء والنخبة العلمية، أما الجيل الثالث فيتم قيادة الجامعات بشكل جد متطور ومستحدث من خلال تسيير احترافي مبني على أهداف ثلاثية البعد، اقتصادية، علمية وإستراتيجية.

مما سبق يتضح جليا الربط المتميز الذي قدمه (Lengyel, 2000)، بين مستوى تطور المجتمعات والدول ومدى تقدم الجامعات المتوفرة في تلك المناطق، ولعل أهم ما يمكن التساؤل عنه فيما يلي من هذا البحث هو مرتكزات قوة جامعات الجيل الثالث والتي حولتها من أداة مستخدمة لرفع الجهل إلى آلة ضخمة لإنتاج المعرفة والثروة، إذ لا يمكن أن يتصور في عالم اليوم المتسارع والمتقارب وجود قوة اقتصادية ما على وجه البسيطة لا تملك من أسباب العلم ما يمكنها من احتلال مراتب متقدمة، والملاحظ للساحة الدولية لا يجد صوبة أبدا في الوصول إلى هذه النتيجة، وعليه فينبغي على الدول العربية عموما والجزائر خصوصا البحث عن أقصر السبل للحاق بركب المعرفة والعلم والثروة.

#### العلاقة المباشرة: نسيج جامعي/ أداء اقتصادي

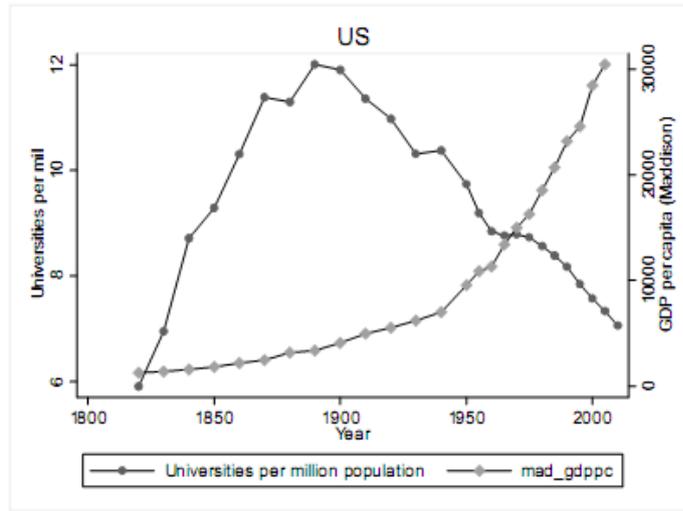
إن القول بوجود تأثير مباشر لجودة التعليم العالي والجامعات على تنافسية الاقتصاد يعتبر مرتكزا أساسيا لهذا البحث، وحيث أن الأمر كذلك فإننا نقدم طرحا من شأنه تقوية الطرح الأساسي في هذا البحث، إن ما نشير إليه يتعلق بوجود علاقة تأثير مباشرة بين عدد الجامعات داخل دولة معينة وبين قوة اقتصادها، حيث سيكون عندها وجود علاقة تأثير مباشرة بين جودة التعليم العالي وبين قوة الاقتصاد أمرا بديهيا.

من الاقتصاديين الأوائل الذين أشاروا إلى وجود علاقة تأثير مباشرة بين عدد الجامعات وقوة اقتصاد ما الاقصاديان (Cantoni et Yuchtman, 2014) حيث خلصت دراستهما إلى وجود علاقة محورية بين عدد الجامعات المفتوحة في القرن الرابع عشر وبين الانفتاح التجاري الكبير في ذلك الوقت، في سنة 2009 قدم الاقتصادي Aghion دراسة عن الولايات المتحدة الأمريكية كانت نتيجتها الأساسية تتمثل في التأثير الكبير لسنوات التعليم بالجامعة على نجاح مسيرة حملة المشاريع الجدد، حيث تبين أن هناك تزايدا واضحا في القدرات الاقتصادية للولايات التي تتركس عددا أكبر من الجامعات على أراضيها وخاصة تلك التي تدمج خبرات وطلبة من جنسيات مختلفة، Feng و Valero بينا من خلال دراسة لهما في سنة 2016 أن المؤسسات الاقتصادية ذات الاحتكاك الدائم بالجامعات ومراكز البحث هي الأكثر نموا وتحقيقا للأرباح.

من الواضح مما سبق أن هناك تأثيرا إيجابيا أكيدا للجامعات على أداء المؤسسات الاقتصادية وعلى قوة الاقتصاد، ولن يكون من الصعب استنتاج وجود تأثير إيجابي مباشر لجودة التعليم العالي على الأداء الاقتصادي إذا تمكنا من تأصيل فكرة تأثير عدد الجامعات على قوة اقتصاد ما. في دراسة حديثة لـ Anna Valero و John Van Reenen تمت في سنة 2016، قام الباحثان بالتركيز عما إذا كانت هناك علاقة بين عدد الجامعات في دولة معينة ومستويات النمو الاقتصادي المحققة بتلك الدولة.

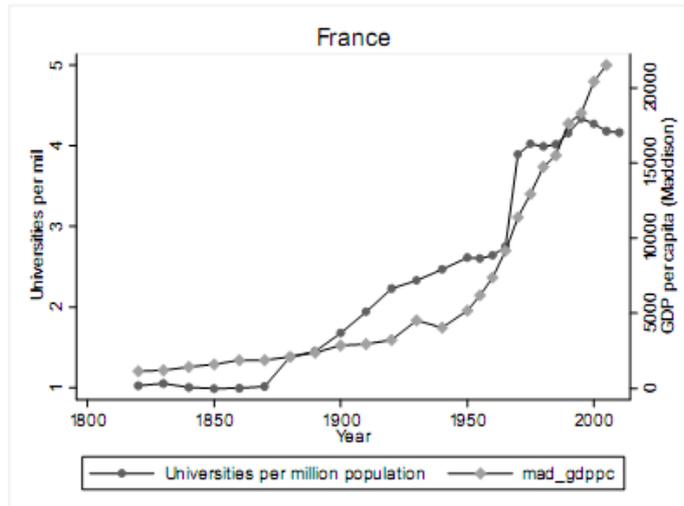
اعتمد الاقصاديان على قاعدة بيانات عالمية تابعة للجمعية الدولية للجامعات وبالتنسيق مع هيئة الـ UNESCO، وقد شملت الدراسة 15000 جامعة منتمية إلى 1500 منطقة وعلى مستوى 78 دولة، خلص الباحثان إلى وجود علاقة قوية جدا بين عدد الجامعات في بلد معين ومستوى النمو المحقق في ذلك البلد، تخطت نتائج الدراسة هذا المستوى الأولي لتصل إلى مستويات أكثر أهمية إذ تبين ما يلي:

- وجود تأثير واضح لعدد الجامعات على تنامي رأس المال الفكري مما يؤدي إلى تحسين عمليات الإدارة والتسيير على المستوى الاقتصادي.
  - وجود تأثير واضح لعدد الجامعات على تزايد أنشطة البحث والتطوير بما يمكن من تحقيق مكاسب اقتصادية بشكل متواصل من خلال استغلال ما يتم تطويره من منتجات.
  - وجود تأثير واضح لعدد الجامعات على الحياة السياسية وتنامي الوعي الاجتماعي وتكريس الديمقراطية.
  - وجود تأثير قوي على أنماط الاستهلاك وعلى نوعية المنتجات نتيجة تنامي الوعي ومستويات التعليم والثقافة السائدة.
- الأشكال التالية رقم: 3،4،5 تبين العلاقة الوطيدة بين كثافة النسيج الجامعي ومستوى النمو المحقق في كل من الولايات المتحدة الأمريكية، فرنسا وألمانيا.



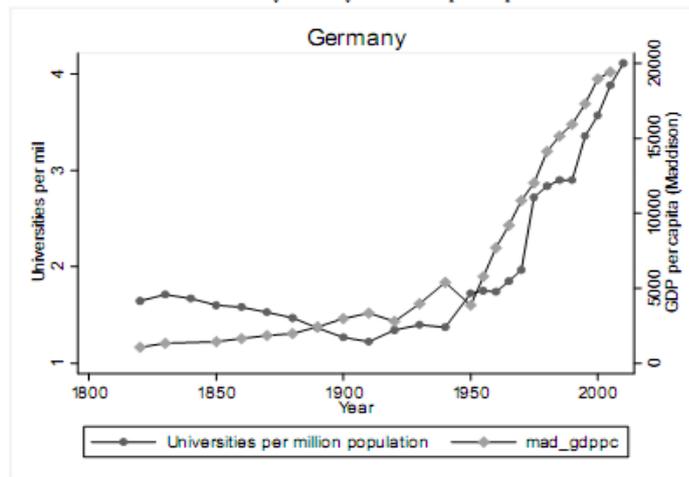
شكل (3): تأثير كثافة النسيج الجامعي على مستوى النمو في الولايات المتحدة الأمريكية.

المصدر: Anna Valero, John Van Reenen (2016). P : 22.



شكل (4): تأثير كثافة النسيج الجامعي على مستوى النمو في فرنسا.

المصدر: Anna Valero, John Van Reenen. (2016). P : 24.



شكل (5): تأثير كثافة النسيج الجامعي على مستوى النمو في ألمانيا.

المصدر: Anna Valero, John Van Reenen. (2016). P : 25.

من خلال ما سبق يتضح جليا أن هناك أربع أبعاد على الأقل للأثر المباشر أو غير المباشر لعدد الجامعات على الحياة الاقتصادية عموما، فراس المال الفكري إضافة إلى البحث والتطوير ناهيك عن تطور المؤسسات والحياة السياسية وانتهاء بتغيير أنماط الاستهلاك ونشر الوعي، تعتبر كلها أبعادا لتأثيرات متباينة، مباشرة أو غير مباشرة ولكنها حقيقية وأكيدة للنسيج الجامعي على مستويات الأداء الاقتصادي.

#### متطلبات تنافسية الجامعات

إن ما تم تقديمه سابقا من دور حيوي للجامعات في خلق الثروة والمعرفة وما تبين من تأثير بالغ لوجود نسيج جامعي كثيف على مستويات الأداء الاقتصادي، وما ينجر عنه من فرض الأقوى علميا ومعرفيا منطوقه على الساحة الدولية، يؤكد أنه أصبح من الضروري اليوم الانتباه إلى كيفية الرفع من تنافسية جامعاتنا وتفعيل دورها محليا، وطنيا، جهويا وعالميا، في هذا السياق نعتقد أن تنافسية المؤسسة الجامعية يمكن أن تحدد من خلال الأهداف التي ترمي إليها والتي نوردتها فيما يلي:

1. التمكن من مساحات ومجالات بحثية أساسية، بشكل هيكلي منظم، دائم، مدر لناتج بحثية قابلة للتطبيق.
2. مواجهة المنافسين الدوليين في مجال البحث والتطوير.
3. ضمان تعليم نوعي ذو جودة عالية وبمعايير دولية.

4. توفير رفاه اجتماعي من خلال الانعكاسات الايجابية لنتائج الأبحاث المطورة.
5. بهذا الصدد الاقتصادي (Stasyk, 2014) يقدم جملة من الشروط الأساسية التي ينبغي توفيرها حتى تتمكن الجامعات من تنمية قدراتها التنافسية، و الجدول التالي يوضح تلك الشروط.

جدول (2): محددات تنافسية المؤسسات الجامعية.

DETERMINANTS
Talented researchers, teachers and students
Sufficient material and financial resources, developed university infrastructure
Transparent and efficient governing/management system
Realization of (breakthrough) research in priority knowledge fields
High quality and innovative educational process, integration of research in students' learning activities
Academic freedom and university autonomy
Government financial support
International reputation and successful internationalization experience
Productive cooperation with business, other organizations, alumni
Developed entrepreneurial culture (environment) of a university
Extensive diversification of research and education, social and cultural life of a university
University affiliation to countries with advanced education and research systems

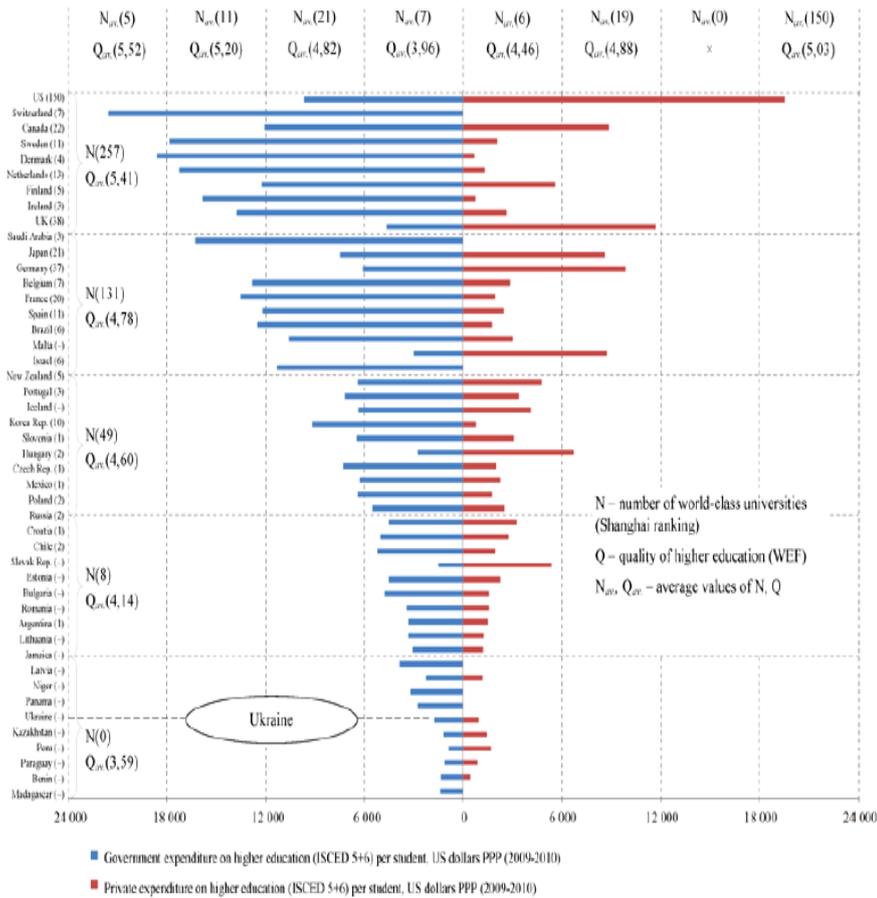
Stasyk, (2014), p: 137

من الجدول أعلاه يمكن أن نستشف أن تنافسية المؤسسات الجامعية لا يمكن أن تتأتى من دون خلق مناخ ملائم ومساعد لتطور قدرات تلك المؤسسات، ومن الجلي أن المناخ متعدد الأبعاد، حيث ننطلق من نوعية العناصر المتفاعلة داخل الحرم الجامعي، إذ ينبغي أن تكون من

أفضل ما يوجد ومنتقاة بشكل دقيق، كما أن للجانب المادي دورا أساسيا فتوفر الموارد والمعدات المادية والأماكن والمخابر والأجهزة وغيرها يعتبر ضروريا وحيويا لتطور وتقدم تلك الحياة الجينية للتنافسية والتي تبدأ في صلب المؤسسة الجامعية، كما أن الاهتمام ببعث وتطوير علاقات دائمة وهيكلية بين المحيط الجامعي وبين مختلف تفرعات الاقتصاد يعتبر أمرا غاية في الأهمية ويمكن من تحريك عجلة البحث والابتكار بشكل متواصل وتلقائي على المدى الطويل، كما يتضح أن للمقاولاتية "ريادة الأعمال" أهمية كبيرة في تميم وتطوير البحث العلمي، فمن ناحية يتم نقل النتائج والأبحاث إلى أرض الواقع ومن ناحية ثانية تعود تلك الأبحاث بالنفع بشكل مباشر أو غير مباشر على المؤسسات الجامعية التي طورتها.

الشكل رقم (6) يبين بوضوح التقدم الكبير الذي تشهده دول العالم المتقدم كالولايات المتحدة الأمريكية، سويسرا، اليابان، ألمانيا، وغيرها والعديد من الدول الأخرى مثل فرنسا، بلجيكا، نيوزيلندا.....، في حين أن الدول العربية تبدا غائبة تماما ولا وجود إلا للمملكة العربية السعودية، على هذا الشكل، والذي من خلاله يمكن أن نقدم الملاحظات التالية:

- عدد الجامعات العالمية ذات الطابع الخاص متدني مقارنة بعدد الجامعات ذات الطابع العام، وهو ما يعكس ضعف المبادرة الخاصة في مجال بعث مراكز التعليم.
- قوة الجامعات الحكومية في الكثير من دول العالم تفيد بأن تنافسية تلك الجامعات ترتبط أولا ببنيتهن هيكلية وتنظيمية قويتين، وثانيا بوجود مناخ ملائم وتتمين قوي لنتائج البحث المطورة داخل تلك الجامعات.
- جودة التعليم لا تعكس بالضرورة مساهمته في تطور الحياة بشقيها الاقتصادي والاجتماعي، والمملكة العربية السعودية خير مثال بتصدرها مراتب مرموقة في قوة الجامعات وجودة التعليم عالميا إلا أن مؤسساتها الجامعية لا تسهم بالقدر الكافي إلى غاية اليوم في تطوير اقتصادها.



شكل (6): عدد المؤسسات الجامعية العالمية وجودة التعليم العالي بعدد من دول العالم. Stasyk, (2014), p, 137

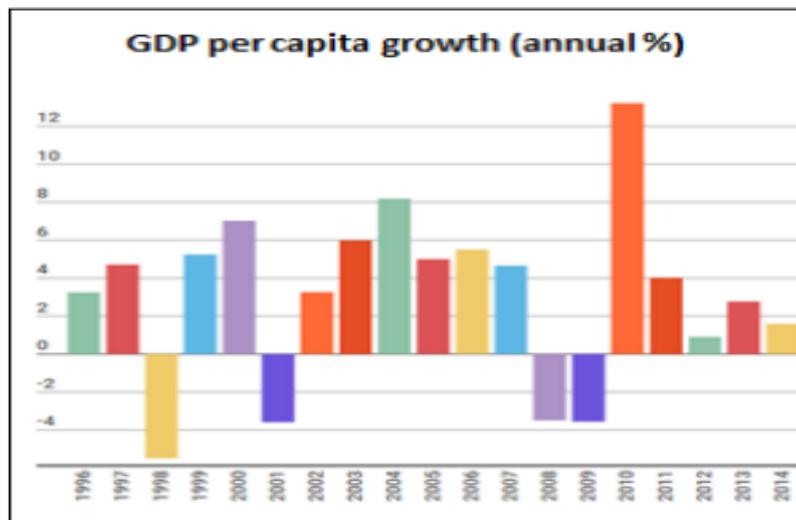
### دروس من التجربة السنغافورية

تعتبر التجربة السنغافورية تجربة رائدة ومتميزة في مجال التنمية بجميع أبعادها كما لا يخفى عن الدارسين من السنغافوريين وغيرهم بأن هناك علاقة وطيدة بين ما حقق من نهضة اقتصادية في سنغافورة وبين النهضة التعليمية التي تم بعثها في جميع الأطوار، وفي محاولة منا للبحث في سر تنافسية الاقتصاد السنغافوري سنحاول تسليط الضوء على جامعاتها ونظامها التعليمي العالي خصوصا، حيث نورد هذه التجربة المتميزة محاولين استخلاص أهم محطات ومرتكزات هذه الثورة التقدمية الكبرى.

لقد انطلق رئيس الوزراء السنغافوري "لي كوان" من قناعة أساسية مفادها أولوية تطوير رأس مال بشري على جميع الأولويات الأخرى، حيث اعتقد جازما أن تجاوز الاختلافات الاثنية وتذليل التنافر العرقي لن يتأتى إلا من خلال ثورة علمية يتحول فيها الفرد السنغافوري إلى عامل أساسي في إرساء وتكريس نهضة متعددة الأبعاد (عاطف قبوري، 2014).

#### الاقتصاد السنغافوري، المفاتيح الإحصائية الأساسية

يعتبر الاقتصاد السنغافوري من أقوى اقتصاديات العالم المتقدم، وقد حقق في السنوات الأخيرة مستويات جد متقدمة من الأداء، حيث بلغ معدل النمو في سنة 2015 3,4% كما بلغ الناتج الداخلي الخام (PIB) مستوى 306,3 مليار دولار في سنة 2015 محتلة المرتبة 38 عالميا، كما بلغ نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام ما يقارب 56000 دولار أمريكي سنويا، وهو يعتبر من أعلى الدخول الفردية في العالم، حيث تحتل سنغافورة المرتبة السادسة عالميا فيما يتعلق بهذا المؤشر، والشكل التالي يوضح مستويات النمو العالية التي حققتها سنغافورة عبر السنوات الأخيرة- (Laura Alfaro, Christianketels, *et all.* 2016).

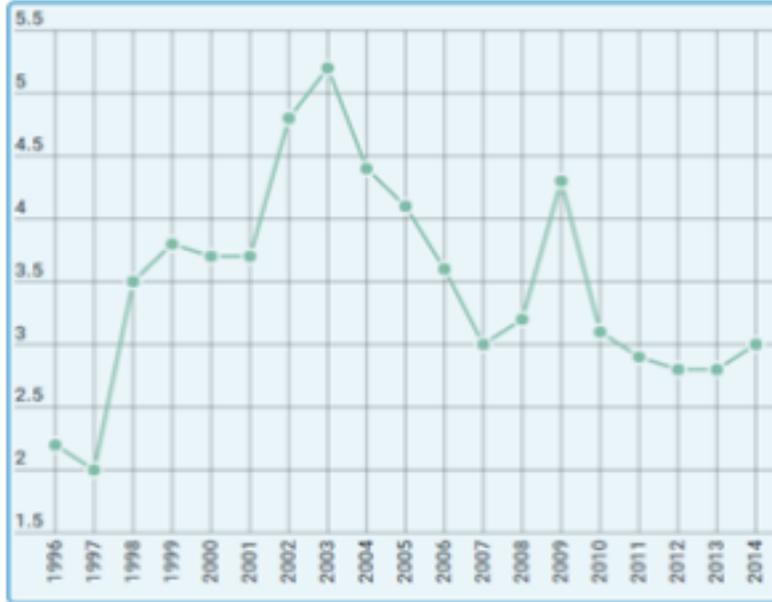


شكل (7): نمو الناتج الداخلي الخام لسنغافورة.

Laura Alfaro, Christian Ketels *et all.* (2016), 'Singapore's Higher Education Cluster', HARVARD Business School, Mai, 6, P :7 .

إضافة إلى ذلك تعرف سنغافورة تراجعاً كبيراً في معدلات البطالة، حيث بلغت مستويات جد متدنية قدرت بـ 3% في سنة 2014 وبمعدل متوسط قدر بـ 3,5% خلال العشرين سنة الأخيرة، والشكل التالي يبين ذلك.

### Unemployment, total (% of total labor force)



شكل (8): تطور معدلات البطالة في سنغافورة.

Laura Alfaro, Christian Ketels *et al.* (2016), 'Singapore's Higher Education Cluster', HARVARD Business School, Mai, 6, P :7 .

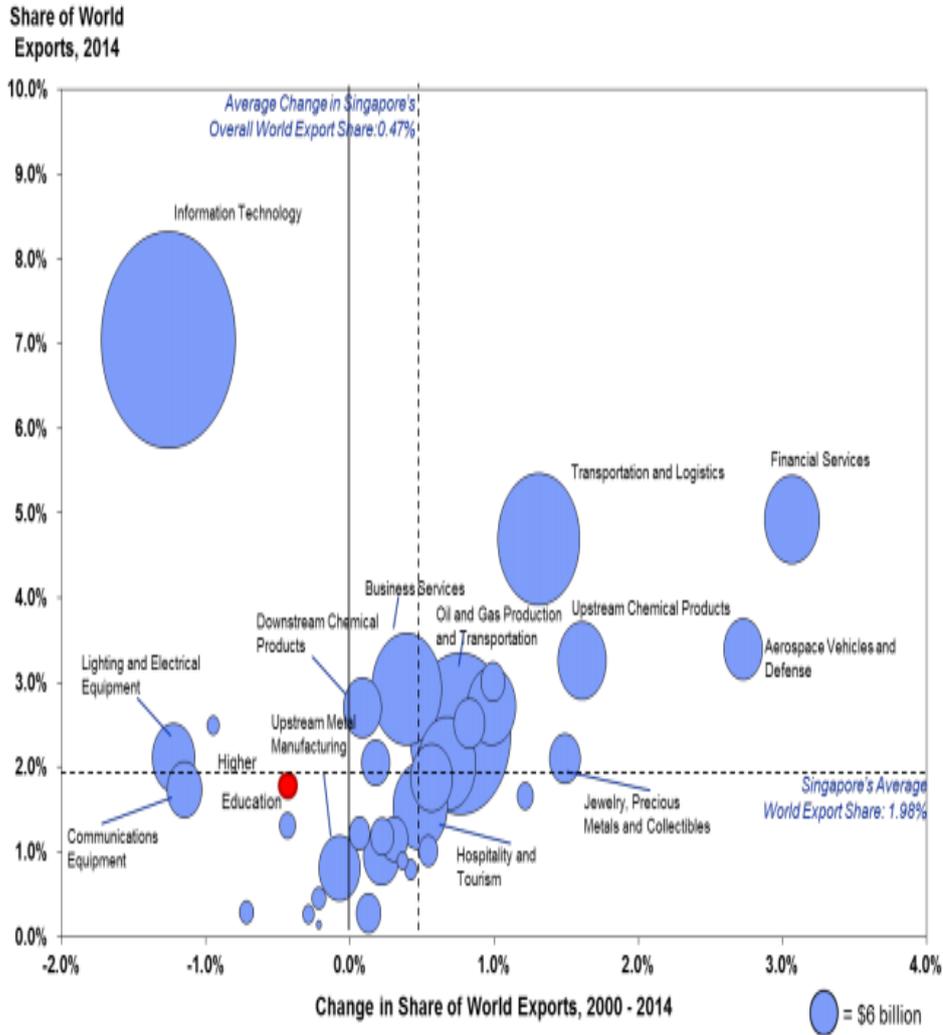
فيما يتعلق بتركيبة الاقتصاد السنغافوري، يمكن القول بأن هذا الأخير يركز على ركيزتين أساسيتين هما قطاع صناعي قوي وقطاع خدمات جد متطور، وهما مكن من تحقيق مستويات نمو متزايدة ومتسارعة، حيث ساهم قطاع الصناعة بنسبة 18,6% من الناتج الداخلي الخام في سنة 2013، إذ كانت السيطرة لفرعي الصناعات الالكترونية والكيميائية، في حين أن قطاع الخدمات بمختلف فروعها ساهم بما يفوق 70% من الناتج الداخلي الخام، والجدول التالي يبين تركيبة الاقتصاد السنغافوري، كما يعطي فكرة واضحة عن معدلات النمو الخاصة بكل قطاع.

جدول (3): المكونات الأساسية للاقتصاد السنغافوري.

STRUCTURE OF ECONOMY	Nominal Value Added (% Share)	Real Growth (%)
<b>TOTAL</b>	100.0	4.1
<b>Goods Producing Industries</b>	24.5	2.2
Manufacturing	18.6	1.7
Construction	4.4	5.9
Utilities	1.5	2.7
Other Goods Industries	0.0	-3.7
<b>Services Producing Industries</b>	70.6	5.3
Wholesale & Retail Trade	18.2	5.0
Transportation & Storage	7.0	3.0
Accommodation & Food Services	2.5	3.0
Information & Communications	4.0	5.5
Finance & Insurance	12.2	10.6
Business Services	15.6	5.1
Other Services Industries	11.1	1.9
<b>Ownership of Dwellings</b>	4.9	1.3

Laura Alfaro, Christian Ketels et All. (2016), 'Singapore's Higher Education Cluster', HARVARD Business School, Mai, 6, P :8 .

وتتمثل القوة الهائلة للاقتصاد السنغافوري في كونه اقتصاد مصدر بالدرجة الأولى، حيث بلغت الصادرات في سنة 2015 ما يقارب الـ 3,184% من الناتج الداخلي الخام، كما بلغت الأرباح الصافية للصادرات مستوى 7,25% من الناتج الداخلي الخام، وهي أرقام تنبئ بمدى قوة وتنافسية الاقتصاد السنغافوري والتي ترجمت في شكل طلب عالمي على السلع والخدمات السنغافورية، والشكل التالي يوضح خريطة مفصلة عن القطاعات الأكثر تطورا والأكثر مساهمة في صادرات الاقتصاد السنغافوري.



شكل (9): خريطة الصادرات السنغافورية.

Laura Alfaro, Christian Ketels *et al.* (2016), 'Singapore's Higher Education Cluster', HARVARD Business School, Mai, 6, P :9.

من الشكل أعلاه يمكن أن نلاحظ أن قطاع تكنولوجيا المعلومات يعتبر أكثر القطاعات مساهمة في صادرات الاقتصاد السنغافوري، حيث بلغت مساهمته في سنة 2015 حوالي

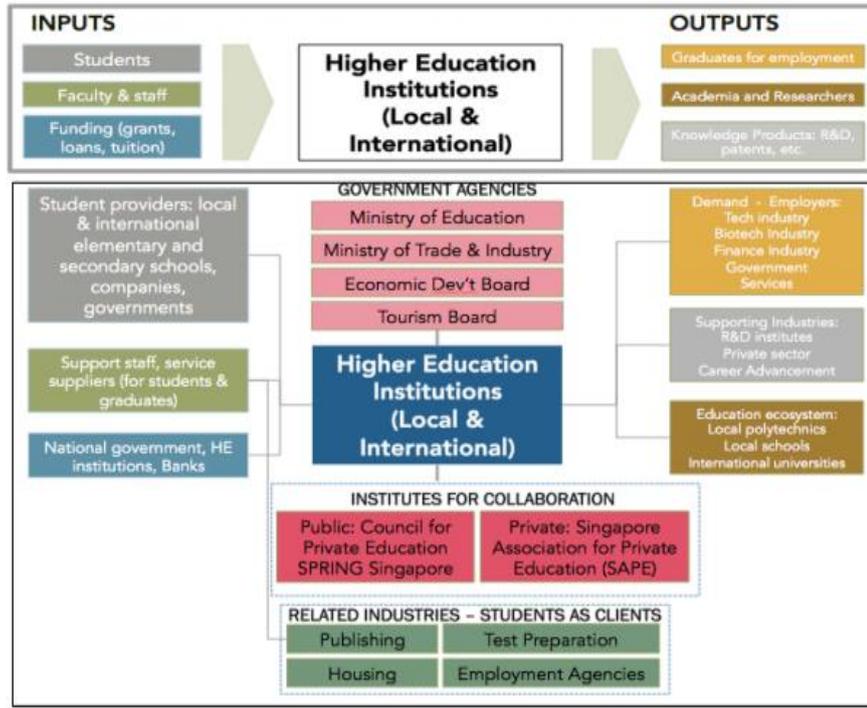
4,1112 مليار دولار، كما يلاحظ أن قطاع الصناعات الكيماوية يعتبر من أهم القطاعات المساهمة في تحقيق معدلات النمو الهائلة في الاقتصاد السنغافوري، ويشير الخبراء إلى أن قطاع المال والأعمال هو اليوم أكثر القطاعات نمواً واستقطاباً للاستثمارات الداخلية والأجنبية على حد سواء. مما سبق يمكن التساؤل عن سبب قوة وتنافسية الاقتصاد السنغافوري، ولا نعتقد أننا نضيف معلومة جديدة إذا ما سلطنا الضوء على قطاع التعليم عموماً والتعليم العالي خصوصاً كمحرك أساسي لهذه الثورة الاقتصادية، وفيما يلي معالجة معمقة للرؤية والقدرات السنغافورية في هذا المجال.

### نظام التعليم العالي السنغافوري - القاعدة الخفية للقدرات الاقتصادية

إن الموارد المحدودة التي تحتوي عليها سنغافورة والبيئة الصعبة والتضاريس الوعرة لم تكن لتشكل عائقاً أمام النهضة التي تمكن من إعادتها الشعب السنغافوري، وقد تبين أن الثورة الاقتصادية السنغافورية تركز على ثلاث مرتكزات أساسية فصلها فيما يلي.

#### رؤية واضحة ومتناسقة

يعتمد الاقتصاد السنغافوري على قطاع تعليم عالي جد قوي، مندرج في إطار رؤية متكاملة للإمكانيات المتواجدة، للنقائص، للأهداف وللمخرجات المستهدفة، حيث أن المدخلات المتمثلة أساساً في الطلبة، هيئة التدريس، الهيئات الإدارية وطبيعة التمويل تشكل مجتمعة عناصر أساسية توليها الحكومات السنغافورية أهمية قصوى، على اعتبار أن جودتها تعتبر من أهم محددات جودة المخرجات التي يعول عليها في صناعة الفارق وتحقيق التنافسية. العناصر السابقة تتفاعل في إطار هيكلي وتنظيمي متعدد الأبعاد بين تعليمي، أكاديمي، تجاري، حكومي، حيث يبين الشكل التالي هذه الأبعاد المتعددة، إذ نجد الحكومات ممثلة من خلال إدارتها، كما نجد وزارة التجارة والصناعة، كما يلاحظ أن هيئات التشغيل متواجدة وهي منوطة بإعطاء صورة واضحة وواقعية عن المتطلبات الحقيقية لعالم الشغل، كما أن هيئات متعددة أخرى تساهم بشكل مباشر في صياغة المناهج، المراقبة، التكوين والتدريب، وهوما يجعل العناصر المتفاعلة التي ذكرناها سابقاً تسبح في إطار هيكلي وتنظيمي متكامل وميسر لفرص التعلم والتدريب، كما يلاحظ أن مخرجات نظام التعليم العالي السنغافوري تنقسم إلى ثلاث فئات مدروسة ومحددة بوضوح تام وهي: فئة الجامعيين الموجهين للعمل، فئة الباحثين والمكونين، وفئة منتجي المعرفة والمبتكرين.



Singapore Higher Education Cluster Map

شكل (10): البنية الهيكلية، للعناصر المتفاعلة في منظومة التدريب والتكوين السنغافورية.

Laura Alfaro, Christian Ketels *et al.* (2016), 'Singapore's Higher Education Cluster', HARVARD Business School, Mai, 6, P :24.

#### محيط تنظيمي ملائم وقواعد واضحة

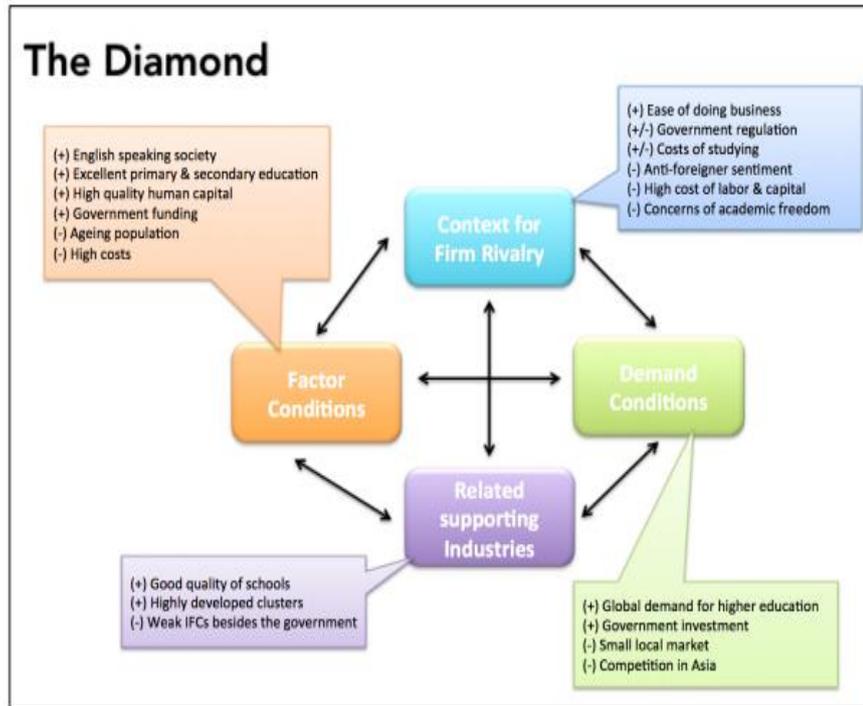
إضافة إلى الرؤية الواضحة، المنسجمة والمعتمدة على عناصر متفاعلة متعددة ومتكاملة، تركز السياسة السنغافورية الهادفة إلى تحقيق التميز في قطاع التعليم العالي على مجموعة متميزة من القواعد والتي تعتبر بمثابة أساسيات تطوير تنافسية قطاع التعليم العالي ومن ثمة الرفع من تنافسية الاقتصاد السنغافوري، حيث يمكن تلخيص تلك القواعد في الشكل التالي، والذي يركز على أربع محاور أساسية، هي: جملة القواعد المتعلقة بالتعليم، جملة القواعد المتعلقة بالمؤسسات الاقتصادية ومناخ الأعمال، جملة القواعد المتعلقة بالطالب العام على التعليم العالي وأخيرا جملة القواعد المتعلقة بالقطاعات الداعمة، وفيما يلي تفصيل تلك العناصر.

نجد ضمن قواعد المحور الأول المتعلق بالتعليم، تعميم استخدام اللغة الإنجليزية حيث أصبح بديهيا أن أي تطور علمي لا بد له من مفتاح أساسي إذ تعتبر اللغة الإنجليزية لغة المعرفة والعلوم في عصرنا الحالي، كما تفتن السانغافوريون إلى أن جودة التعليم الابتدائي والثانوي تمثل اللبنة الأولى في صرح المعرفة المنشود بناؤه، وكان لتنمية وتطوير رأس المال البشري حظ وافر في السياسة التعليمية والتطويرية السانغافورية، كما أن الانفتاح على الجنسيات غير الآسيوية كان أحد المرتكزات الأساسية لاستراتيجية تطوير قطاع التعليم العالي والبحث العلمي السانغافوري، وصاحب ذلك كله إنقاص لتكاليف التعليم والتدريب، مما مكن من إتاحة فرص مضاعفة للسانغافوريين وغيرهم من المقيمين لتطوير قدراتهم والمضي بعيدا في مجال التعلم والبحث.

**المحور الثاني يتضمن جملة من القواعد الهادفة إلى تسهيل بعث المشاريع الاقتصادية** وضبط وتعديل تدخل الدولة وجعله في أدنى المستويات، وذلك إيمانا من السانغافوريين بأن أي تطور اقتصادي يتطلب أولا وقبل كل شيء توفير حرية مبادرة وتشجيعا ومرافقة متعددة الأبعاد، كما ركز السانغافوريون على ضبط تكاليف التمدد من جهة وعلى إنقاص العوائق تجاه الأجانب عموما والطلبة خصوصا من جهة ثانية، كما كان لإنقاص تكاليف تشغيل الجامعيين وتكلفة رأس المال أهمية واضحة في إطار الاستراتيجية التنموية السانغافورية، ويأتي أخيرا تشجيع الحرية الأكاديمية بما يرفع من القدرات البحثية ومن الإنتاج العلمي عموما.

**اندرج ضمن المحور الثالث، جملة من القواعد الهادفة إلى خلق مساحات مشتركة بين قطاع التعليم العالي وبين المحيط الاقتصادي السانغافوري،** حيث ركزت الحكومة السانغافورية على تشجيع الطلب على التعليم العالي ودعم وتكثيف الاستثمارات في مجال البحث والتطوير، إضافة إلى إرساء شراكات مستدامة بين المؤسسات الاقتصادية ومخابر البحث، كما كان للتوجه نحو المساحات الكبرى والأسواق المندمجة حظا واضحا من الاستراتيجية السانغافورية، ولعل أحد أهم القواعد التي لا ينبغي إهمالها هو تركيز السانغافوريين على تقليل التنافس مع المتعاملين الآسيويين وتفضيل التعاون والشراكة.

**بالنسبة للمحور الرابع، ركزت سانغافورة على دعم الشراكة واندماج القطاعات الداعمة،** حكومية وغير حكومية، قطاع صناعي، تجاري، خدمي،.... في مجال التكوين والتدريب.



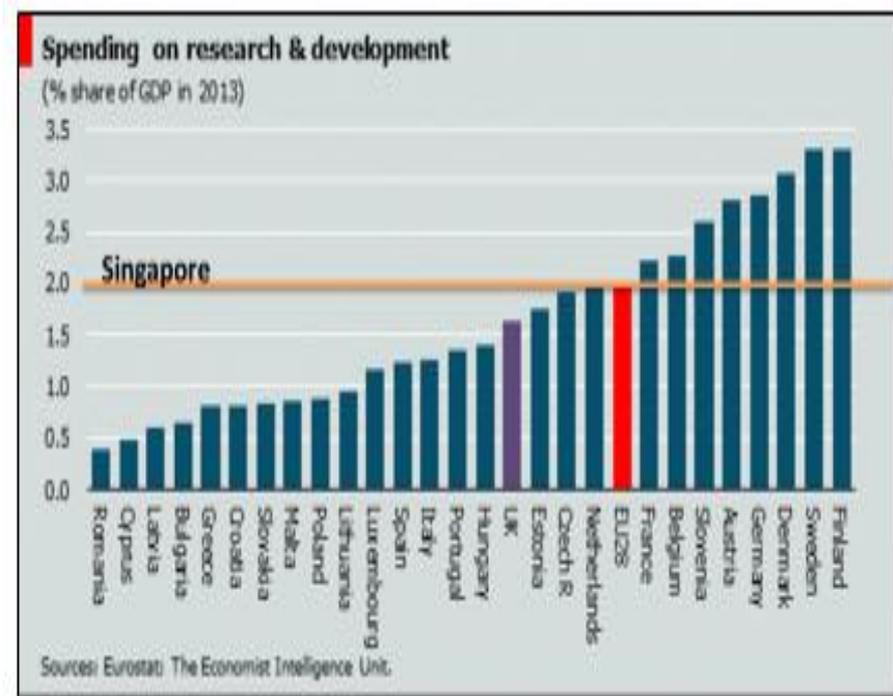
**شكل (11):** الشكل الماسي المحدد للقواعد الأساسية لتطوير نظام التعليم العالي السنغافوري.

Laura Alfaro, Christian Ketels et All. (2016), 'Singapore's Higher Education Cluster', HARVARD Business School, Mai, 6, P :25 .

مما سبق يتضح أن أهم ما يميز القدرات التنافسية للاقتصاد السنغافوري هو ارتكازه على مخرجات ذات جودة عالية لقطاع التعليم العالي، وبالتالي فتنافسية الاقتصاد هي تابع مرتبط ارتباطاً تاماً بتنافسية قطاع التعليم عموماً والتعليم العالي خصوصاً.

#### اهتمام متزايد بأنشطة البحث والتطوير وتطبيقاتها

يعتبر الاهتمام بمختلف مجالات البحث والتطوير المرتكز الثالث للتنافسية العالية التي يظهرها الاقتصاد السنغافوري، والشكل التالي يبين بوضوح القدر الكبير من الاهتمام الذي يحظى به البحث والتطوير في سنغافورة، إذ تأتي هذه الأخيرة في المرتبة التاسعة عالمياً من حيث مستويات الإنفاق على أنشطة البحث، وتتفوق بذلك على الكثير من الدول الأوروبية، وهو ما يفسر ريادة جملة من القطاعات المرتكزة على التكنولوجيا المتقدمة لجملة الصادرات السنغافورية.



شكل (12): مستوى الإنفاق السنغافوري على أنشطة البحث والتطوير.

Laura Alfaro, Christian Ketels et All. (2016), 'Singapore's Higher Education Cluster', HARVARD Business School, Mai, 6, P :10 .

#### خاتمة وتوصيات

هدف هذا البحث إلى تبيان الأهمية البالغة التي يكتسبها الاهتمام بقطاع التعليم العالي في الرفع من تنافسية الاقتصاد، حيث تبين من مختلف الدراسات التي اعتمد عليها عموماً لإعداد هذا البحث ومن التجربة السنغافورية خصوصاً، أن الرقي باقتصاد الدولة إلى مصاف الاقتصادات المتقدمة يتطلب بالدرجة الأولى منظومة تعليمية متكاملة قادرة على إنتاج المعرفة وتعميمها بشكل ممنهج وهادف، ومن هنا برزت البراعة السنغافورية في الدمج بين مكونات العناصر الفاعلة الثلاثة لتكوين نسيج متناعم يضم باحثين ومستثمرين خواص وهيئات حكومية، ينشطون في إطار جملة من القواعد التنظيمية المحفزة على التعلم والإنتاج، وهوما انعكس على مستوى أداء المؤسسات الاقتصادية السنغافورية التي باتت تنافس المؤسسات الاقتصادية الغربية.

وعليه فإننا نعتقد بأن سبيل تطوير اقتصاد ما مرتبط بالقدرة على بعث قطاع تعليم عالي كثيف وذو جودة، ولن يتأتى ذلك إلا من خلال توفير إطار هيكلي وتنظيمي فعال ثم توفير الموارد المالية اللازمة.

فيما يتعلق بالدول العربية فنعتقد أن ما قامت به بعض الدول الخليجية في مجال تطوير قطاع التعليم العالي يعتبر تقدماً ملحوظاً، إلا أن جسور التواصل بين القطاعات الاقتصادية وبين الهيئات الحكومية ومؤسسات التعليم العالي في تلك البلدان لازالت غير ممتدة وفي الكثير من الأحيان غير موجودة، وهوما يجعل مجهودات تطوير المؤسسات الجامعية والاقتصادات الوطنية مهددة بالانقطاع والتبدد ما لم تخلق الأطر الهيكلية والتنظيمية التي تضمن تعاوننا واحتكاكا مستمرا بين مؤسسات التعليم العالي من جهة وبين الهيئات الحكومية والمؤسسات الاقتصادية من جهة ثانية، بما يوفر حقولا خصبة لإنتاج المعرفة وتنميتها.

### References (Arabic & English)

- Anna Valero, John Van Reenen. (2016). *The Economic Impact of Universities: Evidence from Across the Globe*. March. London School of Economics. Centre for Economic Performance.
- Altbach P. Reisbergl, Rumbley I. (2009). *Trends in global higher education: tracking an academic revolution*. Report prepared for the UNESCO 2009 world conference on higher education. Paris. FRANCE.
- Aghion Philippe. Leah Boustan. Caroline Hoxby & Jerome Vandenbussche. (2009). *The Causal Impact of Education on Economic Growth: Evidence from U.S.* Harvard University working paper.
- Bloom Nick, Sadun Raffaella, Van Reenen John. (2015). *Management as a Technology*. London School of Economics. Mimeo.
- Davie S. (2014). *Singapore may rue fall in foreign students*. The straits times.  
<http://www.straitstimes.com/opinion/singapore-may-rue-fall-in-foreign-student-numbers>.
- Hillaly ildirirkeser. (2015). *Effects of higher education on global competitiveness: reviews in relation with European*, Annals of the

- constantin brancusi –University of Targujiu- economy series. issue 1. volume 11.
- John, J. Siegfried, Allen R. Sanderson, & Peter McHenry. (2006). *The economic impact of colleges and universities*. p:02 .
  - Laura Alfaro, Christian ketels *et all*. (2016). *Singapore's higher education cluster*. Harvard business school. Mai. 6.
  - Cantoni Davide, Yuchtman Noam. (2014). Medieval universities, legal institutions, and the Commercial Revolution. *The Quarterly Journal of Economics*. 823–887.
  - Feng Andy, Valero Anna. (2016). *Skill biased management: Evidence from Manufacturing firms*. Mimeo.
  - Hall Robert E, Charles I Jones. (1999). Why Do Some Countries Produce so Much More Output per Worker than Others. *Quarterly Journal of Economics*. CXIV. 83-116.
  - Hausman Naomi. (2012). *University Innovation, Local Economic Growth, and Entrepreneurship*. US Census Bureau Center for Economic Studies Paper No. CES-WP- 12-10. Available at SSRN : <http://ssrn.com/abstract=2097842> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2097842>
  - Mikloslukovics et Bencezuti. (2013). *Successful universities towards the improvement of regional competitiveness: fourth generation - universities*. Mpra paper: n-77621.
  - Morgan john. (2014). Singapore-style academic freedom. Inside higher ed. N.p., 04 dec. Web. 06 may 2016. <https://www.insidehighered.com/news/2014/12/04/president-nanyang-technological-university-discusses-academic-freedom-singapore>
  - NZIER. (2016). *Economic impact of universities- An analysis of the contribution of New Zealand universities to economic activity*. 31 August 2016. P: III.

- Lee kwongweng. (2009). Shaping ura to shape Singapore. skyline march –april,  
<http://www.ura.gov.sg/skyline/skyline09/skyline09-02/text/06.htm>
- OECD. (2012). Program for international student assessment.  
<http://www.oecd.org/countries/singapore/pisa-2012-ps-results-eng-singapore.pdf>
- OECD . (2015). Education at a glance.  
<http://www.oecd.org/edu/education-at-a-glance-19991487.htm>
- Robbins Lionel. (1963). *Higher Education, Report of the Committee appointed by the Prime Minister under the Chairmanship of Lord Robbins*. London: Her Majesty's Stationery Office 1963.
- Sala-i-Martin x, Bilbao-Osorio b, di Battista a, Hanouz m.d, Galvan c, Geiger t. (2014). *The global competitiveness index 2014–2015: accelerating a robust recovery to create productive jobs and support inclusive growth - the global competitiveness report 2014–2015* (editor: klaus chwab). world economic forum publication. Geneva. isbn-13: 978-92-95044-98-2.
- “Singapore overview”. N.P. n.d. Web. 06 may 2016.  
<http://www.worldbank.org/en/country/singapore/overview->
- Toivanen Otto, Väänänen Lotta. (2015). *Education and Invention. The Review of Economics and Statistics*. forthcoming
- Ursula Kelly, James White . (2014). *The impact of universities on the UK economy*. April. P:04 .
- Vidaver-cohen, d. (2007). *Reputation beyond the rankings: a conceptual framework for business school research*. Palgrave Macmillan ltd. 278-304.
- Volodymyr satsyk. (2014). *Global competitiveness of universities: key determinants and strategies –international and Ukrainian cases, International conference ‘the education and sciences and their Role*

*in social industrial progress of society.* kyiv the huboldtkolleg, June.  
p: 1-15.

- Atef Kabouri. (2014). *Some characteristics of the Singaporean educational experience.*
- <http://www.ktateeb.org>.