مجلة الدراسات الاقتصادية – كلية الاقتصاد – جامعة سرت المجلد الثالث – العدد الثاني
Economic Studies Journal (ESJ), Faculty of Economics, Sirte University (Vol.3 , No.2)
April 2020

تأثير اقتصاد المعرفة في دفع عجلة النمو الاقتصادي في ليبيا
دراسة تحليلية قياسية خلال الفترة 1996-2018

د. عبد العزيز علي صداقة / استاذ الاقتصاد المشارك / بالمعهد العالي للمهن الشاملة / درنة
د. صقر حمد الجيباني / محاضر بقسم الاقتصاد / جامعة عمر المختار / فرع درنة

الملخص

هدفت الدراسة إلى التعرف على مؤشرات الاقتصاد المعرفي في ليبيا من البيانات التي تنشرها المنظمات و المؤسسات الدولية سواء المؤشرات الخاصة بالتعليم و التطوير أو المؤشرات الخاصة بالحوافز الاقتصادية و الأطر التنظيمية و التشريعية و قامت الدراسة بتصميم نموذج دراسي للمؤشرات الممكّنة للانطلاق صوب الاقتصاد المعرفي في ليبيا و توصلت الدراسة إلى نتائج عديدة من أهمها ضعف و تأخر مؤشرات الاقتصاد المعرفي في ليبيا و عدم تأثيرها في النمو الاقتصادي المعتمد أساساً على انتاج و تصدير النفط كما توصلت الدراسة إلى أن جودة الاطر التنظيمية و التشريعية تؤثر في النمو الاقتصادي و أوصت الدراسة بضرورة وجود نظام تعليمي متطور، وبيئة مشجعة على البحث العلمي و تسهيل وجود بيئة مُمكّنة للتحول الهيكلي للاقتصاد المعرفي على صعيد سياسات الاقتصاد الكلي و بيئة الأعمال و الأطر التنظيمية و التشريعية .

Abstract

The study aimed to identify indicators of knowledge economy in Libya from data published by international organizations and institutions, whether indicators of education and development or indicators of economic incentives and Regulatory Quality. The study concluded that the weak and delayed indicators of the knowledge economy in Libya and their non-impact on the economic growth based mainly on oil production and export. The study recommended the need for an advanced educational system, an environment conducive to scientific research and facilitating an enabling environment for the structural transformation of the knowledge economy in terms of macroeconomic policies, business environment and Regulatory Quality

مقدمة:

للمعرفة تأثير محوري في تطور أي دولة و تصنيف مستوى التنمية الاقتصادية فيها ، بين متقدم أو ناشئ أو نامٍ. فإنتاج المعرفة أو توطينها أو تطويرها هو المحدد الأساسي في تطوير عجلة أي اقتصاد و وضعه على خريطة التنمية العالمية . و المعرفة هي البوابة الرئيسية للتنمية البشرية و المادية للاقتصادات حول العالم ، كما تقوم بدور محوري في دعم قدرة الدول على التكيف مع التغيرات و مواجهة التحديات الصاعدة و المستجدة . و يصنف العديد من الخبراء الاقتصاديين اليوم المعرفة كعنصر خامس يضاف إلى عناصر الانتاج الأربعة :العمل ، و الأرض ، و رأس المال ، و التنظيم (مؤشر المعرفة العربي ، 2016).

إن التغيرات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية التي يشهدها العالم ادت إلى ضرورة التحول نحو اقتصاد المعرفة الذى يستند إلى المعرفة كعنصر أساس في التنمية ، وظهرت العديد من المبادرات من الدول المختلفة لتبنى مؤشرات لقياس ذلك الاقتصاد القائم على المعرفة ،

وانطلاقا من الاعتراف بدور المعرفة كمورد اقتصادي يؤثر في التحول وتطور المجتمعات ، وظهرت العديد من المصطلحات التي تعكس التوجهات نحو المعرفة كمورد اقتصادي وحكم أساس على التقدم للدول ، ويأتي على رأس هذه المصطلحات مصطلح "الاقتصاد القائم على المعرفة knowledge-based economy"، الذي يقوم على عدد من المؤشرات منها الابتكار والتطوير ، والتعليم ، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (محمد ،2016).

وبرزت أهمية اقتصاد المعرفة من خلال الدور الذى تؤديه المعرفة في تحديد طبيعة الاقتصاد ونشاطاته وفي تحديد الوسائل والأساليب والتقنيات المستخدمة في هذه النشاطات وفي توسعها وفي ما تنتجه وفي ما تلبيه من احتياجات وما توفره من خدمات ومدى ما تحققه من منافع وفوائد للأفراد والمجتمعات ، وبما يحقق للاقتصاد تطوره ونموه، ومما زاد من مبررات التحول إلى اقتصاد المعرفة هو النمو السريع للمعرفة وظهور فروع علمية جديدة فضلًا عن ظهور تكنولوجيات ومنتجات جديدة (**الشمري والحدراوى:2011**).

ومن هنا ظهرت الحاجة إلى وجود مؤشرات لقياس ذلك الاقتصاد ، القائم على المعرفة ، وتأتى هذه الدراسة لاستعراض تلك المؤشرات ومدى تأثيرها في دفع عجلة النمو الاقتصادي في ليبيا.

مشكلة الدراسة

يلعب اقتصاد المعرفة دورا مهما في تحقيق النمو الاقتصادي ، ويعتبر المحرك الاساسي في بناء أي اقتصاد لما يمكن ان يحدثه في راس المال البشري ممثلا في التعليم ، و الابتكار والتطوير ، و وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من تحسن في الدخل ونوعية الحياة عند المتعلمين ، ولم يعد النمو الاقتصادي مرتبط بامتلاك الموارد الطبيعية أو ضآلة تكاليف الأيدي العاملة ، بقدر ارتباطه بالمحتوى المعرفي والتكنولوجي والجودة والسياسات الفاعلة من قبل الحكومات والشركات. إذ تكمن مشكلة الدراسة في كون الاقتصاد الليبي يعاني من ضعف في اقتصاديات المعرفة وبالأخص في ذاك المحتوى المعرفي والتكنولوجي ، و مدى توافر الحوافز المؤسساتية و جودة التنظيم و التشريعات التي تساهم في خلق بيئة مناسبة تمكّن من التحول من اقتصاد ريعي نحو اقتصاد معرفي يساهم في دفع عجلة النمو الاقتصادي .

وتأسيسا علي ما تقدم تكمن مشكلة الدراسة في التساؤل الآتي:

ما مدى تأثير مؤشرات اقتصاد المعرفة علي النمو الاقتصادي في ليبيا خلال الفترة الزمنية 1996 – 2018 ؟ .

أهمية الدراسة

تأتي أهمية هذه الدراسة في النقاط التالية :

- تنبثق أهمية الدراسة من تناولها لموضوع حيوي يتسم بالحداثة على الصعيدين الاكاديمي والعملي كونه يلقى الضوء علي الاقتصاد المعرفي ، حيث أصبحت المعرفة في الاقتصادات الصاعدة ، المحرك الأساسي للمنافسة الاقتصادية والنجاح التنموي ، حيث أضافت قيم هائلة للمنتجات الاقتصادية من خلال زيادة الإنتاجية والطلب على التقنيات والأفكار الجديدة.
- قد تفيد الدراسة أصحاب القيادات العليا وصانعي القرار في ليبيا من خلال ما تتكشف عنه نتائج الدراسة.

- تبرز أهمية هذه الدراسة من خلال إثرائها للمعرفة العلمية لهذا النوع من الدراسات في هذا المجال من خلال معرفة مؤشرات اقتصاد المعرفة والتي تؤثر في النمو الاقتصادي.
- فتح مجالات للبحث العلمي في هذا الموضوع ، وذلك من خلال ما ستوفره هذه الدراسة بإذن الله من معلومات تساعد الباحثين والدارسين والمهتمين بموضوع الدراسة.

اهداف الدراسة

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية :

- التعرف على أهم مؤشرات الاقتصاد المعرفي .
- تحليل واقع مؤشرات الاقتصاد المعرفي في ليبيا.
- اختبار العلاقة بين المتغيرات قيد الدراسة من خلال قياس تأثير الاقتصاد المعرفي علي النمو الاقتصادي في ليبيا .

فرضيات الدراسة

في ضوء مشكلة الدراسة وأهدافها صِيغَت فرضية الدراسة على النحو التالي:

" لا تؤثر مؤشرات الاقتصاد المعرفي علي النمو الاقتصادي في ليبيا "

منهجية الدراسة

تعتمد الدراسة علي المنهجين التاليين:

1. المنهج الوصفي ، وذلك من خلال استعراض مفاهيم و جوانب الاقتصاد المعرفي ، وتقديم عرض موجز وكافي لتأثيرها علي النمو الاقتصادي في ليبيا.
2. المنهج الاستقرائي من خلال دراسة قياسية لمعرفة اثر مؤشرات الاقتصاد المعرفي الممثلة للحوافز الاقتصادية و النظم المؤسسية كمتغيرات مستقلة والمتمثلة في سيادة القانون و جودة التشريعات الحكومية مع ادراج مؤشر الاستقرار السياسي و الأمني على المتغير التابع المتمثل في النمو الاقتصادي ، من خلال تقدير نموذج قياسي سيتم تصميمه بناء على نتائج استقرارية السلاسل الزمنية موضوع الدراسة .

الاقتصاد المعرفي و علاقته بالنمو الاقتصادي

هناك الكثير من التعاريف التي حاولت توضيح مفهوم اقتصاد المعرفة ، فاقتصاد المعرفة بتعريف البنك الدولي ، اقتصاد يحقق استخداماً فعّالاً للمعرفة من أجل تحقيق التنمية الاقتصادية و الاجتماعية ؛ و هو ما يتضمن جلب المعارف الأجنبية و تطبيقها ، بالإضافة إلى توطين المعرفة و تكييفها و تكوينها من أجل تلبية احتياجاته الخاصة .

أما اقتصاد المعرفة كما عرّفه برنامج الأمم المتحدة الإنمائي فهو نشر المعرفة و إنتاجها و توظيفها الكافي في جميع مجالات النشاط المجتمعي الاقتصادي ، و المجتمع المدني ، و السياسة و الحياة الخاصة ، وصولاً إلى ترقية الحالة الانسانية باطراد ، أي اقامة التنمية

الانسانية . بينما اقتصاد المعرفة حسب تعريف منظمة التعاون و التنمية الاقتصادية فهو اقتصاد مبني أساساً على انتاج المعرفة و المعلومات و نشرها و استخدامها (مؤشر المعرفة العربي ،2015).

و نخلص من هذه التعريفات أن الاقتصاد المعرفي و الذي يطلق عليه في بعض الاحيان –الاقتصاد الجديد – و في أحيان أخرى اقتصاد المعلومات ، الاقتصاد القائم على المعرفة. في هذا الاقتصاد تعتبر المعرفة المحرك الرئيس للنمو الاقتصادي حيث تعتمد اقتصادات المعرفة على توافر تقنية الاتصالات و المعلومات و تستخدم الابتكار و الرقمنة لإنتاج سلع و خدمات ذات قيمة مضافة مرتفعة . أما النمو الاقتصادي فيقصد به الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي (GDP) و يشير إلى " إجمالي السلع و الخدمات التي أنتجت بواسطة عناصر الإنتاج الموجودة داخل البلد خلال فترة زمنية عادة سنة" (أبو السعود ، 2004، ص13) ، و قد أشار الرشدان (2015) أن مصطلح النمو الاقتصادي يمكن أن يعبر عنه بعدة مصطلحات منها :الزيادة الكلية (الناتج القومي الإجمالي) أو مصطلح الإنتاجية أو الكفاءة ،كذلك يمكن أن يعبر عنه بمصطلح التغيير ، لكن مصطلح الناتج المحلي الإجمالي هو الشائع الاستخدام (الشويعر و أخرون ،2016) .

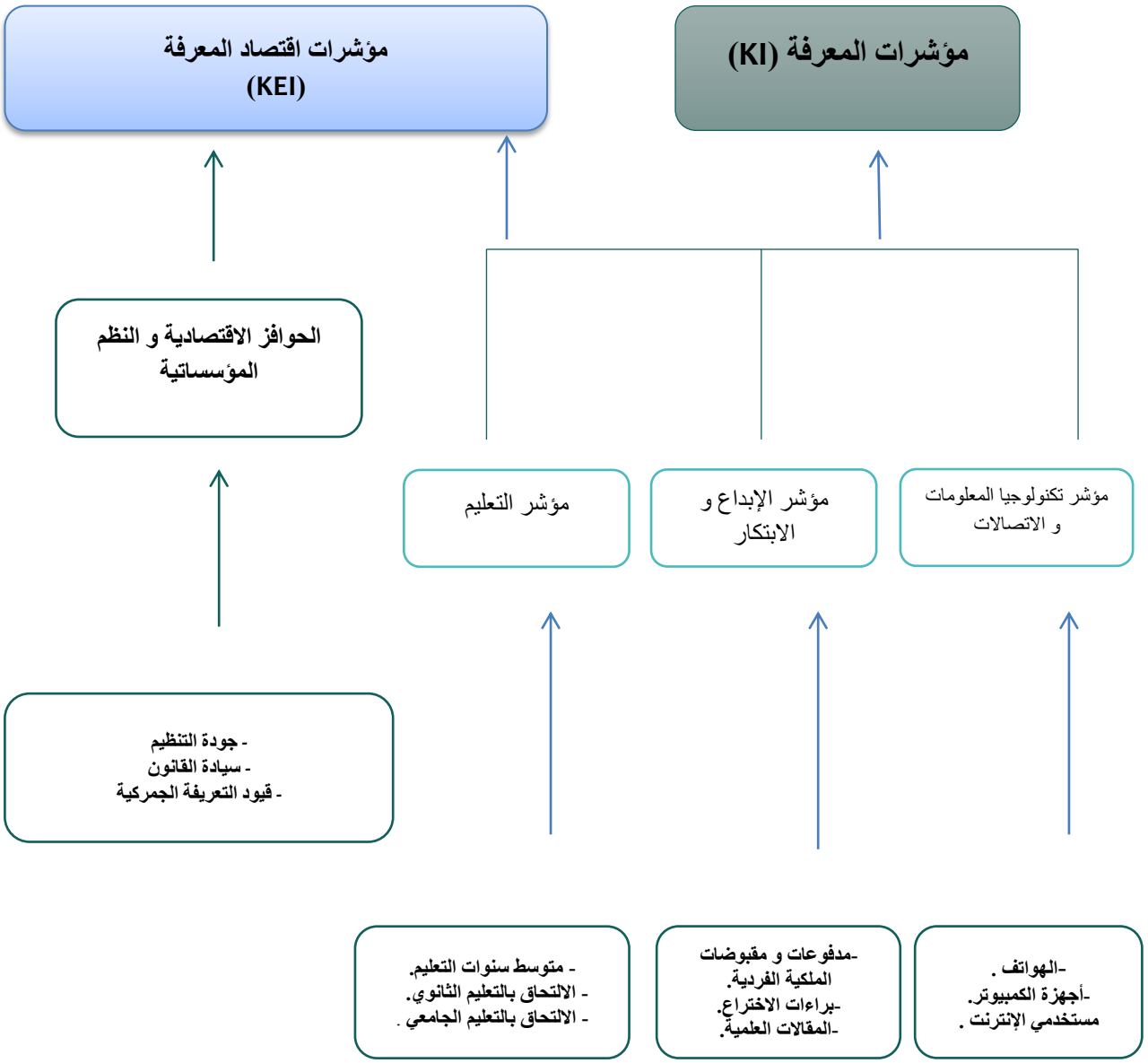
شهد حجم الاقتصاد المعرفي نموا واضحاً في الآونة الاخيرة ، و على الرغم من وجود بعض الصعوبات التي تعتري عملية تقدير حجم تلك القطاعات ، إلا إن معظم الدراسات قد قدرت ذلك الحجم باستخدام نسبة مساهمة قطاعات الاقتصاد المعرفي في الناتج المحلي الاجمالي . و وفق تقديرات الأمم المتحدة تساهم اقتصادات المعرفة بما لا يقل عن 7% من الناتج المحلي الاجمالي العالمي و تنمو بما لا يقل عن 10 % سنوياً . و جدير بالذكر أن 50% من نمو الانتاجية في الاتحاد الاوربي هو نتيجة مباشرة لاستخدام و انتاج تقنية المعلومات و الاتصالات و يعد قطاع الاتصالات و تقنية المعلومات الركيزة الأساسية للاقتصاد المعرفي في الدول العربية و تتباين مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي من دولة عربية إلى أخرى (عبد المنعم و قعلول ، 2019)

و على الرغم من أن المعرفة تعد منذ فترة طويلة عاملاً مهماً في النمو الاقتصادي ، إلا أن الاقتصاديين قد سعوا لدمجها بشكل مباشر في نظريات و نماذج النمو و خاصة فيما يتعلق بنظرية النمو الحديثة (New Growth Theory) حيث جعلت من التقدم التكنولوجي متغيراً داخلياً في نموذج دالة الانتاج (خضري ، 2005) في محاولة لفهم دور المعرفة و التقنية في دفع الانتاجية و النمو الاقتصادي عبر قنوات و آليات رئيسة تتمثل في الاستثمار في البحث و التطوير و التعليم و التدريب و نماذج الادارة و الحوكمة الجيدة (عبد المنعم و قعلول ، 2019).

و هكذا ، بعد ما كانت الأرض و العمل هما المورد الرئيسي للثروة في العصر ما قبل الصناعي ، ثم حل محلها رأس المال و الطاقة (العمل) باعتبارهما المولد الرئيسي للثروة في العصر الصناعي ، أصبح العلم و المعرفة هما العنصر الرئيسي بين عناصر(عوامل) الإنتاج في العصر الراهن الذي أصبح يعرف باسم العصر ما بعد الصناعي ، و بالتالي أصبحت التكنولوجيا و المعرفة هما العاملان الرئيسان للنمو و التنمية المستدامة ، و أصبحت الثروة الحقيقية للأمم تكمن في العقول بالدرجة الأولى ، ثم تأتي من بعدها الثروات المادية الكامنة في باطن الأرض أو على سطحها (الثقفي و عبد الرؤوف ، 2015).

و يتم قياس الاقتصاد المعرفي بعديد من المؤشرات اختار منها الباحثان مؤشر البنك الدولي(KAM) (Knowledge Assessment Methodology) الذي وضعه معهد البنك الدولي للمعرفة من اجل برنامج التنمية للبلدان التي ترغب في التمكن من اقتصاد المعرفة و استخدامها لتصبح أكثر تنافسية على مستوى الاقتصاد العالمي القائم على المعرفة و تحسن من نسب نموها و ذلك عن طريق تقييمها 140 دولة ، حيث وضع المعهد مؤشر(KAM) و الذي يتفرع إلى مؤشرين عامين يقيس الأول مؤشرات قياس المعرفة بشكل عام (KI)Knowledge Index بينما يقيس الثاني مؤشرات اقتصاد المعرفة (KEI) Knowledge Economy Index ،كما هو موضح بالشكل رقم (1) التالي :

شكل (1) مؤشرات اقتصاد المعرفة



المصدر: WWW.World Bank.org/Kam

واقع مؤشرات الاقتصاد المعرفي في ليبيا

يظهر الجدول رقم (1) مؤشرات معتمدة عن التعليم في ليبيا حيث يوضح الجدول أن رتبة ليبيا في مؤشرات الالتحاق بالتعليم الثانوي والجامعي جاءت في مراتب جيدة ، حيث يتضح أنها تراوحت من الرتبة 11 من بين 144 دولة عام 2012إلى الرتبة 48 عامي 2009 ، 2010 للتعليم الثانوي ، فيما كانت في الرتبة 34 ، 47 بمعدل الالتحاق بالتعليم الجامعي . غير أن هناك انتقادات كثيرة تثار في الدراسات المحلية والدولية حول جودة التعليم في ليبيا(اليونسكو ،2018) ، حيث تظهر مؤشرات الجدول رقم (1)أن هناك مؤشرات متدنية لجودة تعليم الرياضيات و العلوم ، فقد كانت ليبيا وفق هذا المؤشر ما بين الرتبة 80 من بين 133 دولة عام 2009 والرتبة 135 ما بين 144 دولة عام 2012 .

أما مؤشرات جودة التعليم العالي والتدريب كانت منخفضة فقد جاءت ما بين الرتبة 75و 104، أما مؤشر تعاون الجامعات مع مؤسسات المجتمع كالقطاع الصناعي فكانت أكثر انخفاضاً حيث تراوحت ما بين 115 سنة 2009 الى أقل رتبة سنة 2013 حيث كانت عند الرتبة 148من بين 148 دولة . وهذا يشير الى ضعف في خدمة الجامعات للمجتمع و شبه عدم وجود لتعاون الجامعات مع قطاع من أهم قطاعات الدولة والذي يعد أساساً لعمل الجامعات والقطاعات الصناعية في الدول المتقدمة لما له من دور في تقديم الدعم الاستشاري من الجامعات ومنح فرص التدريب في هذا القطاع لكافة التخصصات ، و هذا ما تؤكده الدراسات السابقة منها على سبيل المثال دراسة (جبريل ،2019) التي أظهرت احدى نتائجها عدم وجود دور لكليات الاقتصاد في المجتمع في نشر الثقافة و تقديم الاستشارات .

و يشير الجدول (1) أيضاً إلى انخفاض مستوى البحث العلمي حيث يشير مؤشر توافر خدمات البحوث والتدريب إلى أن رتبة ليبيا كانت 114 عام 2009 وتدنت بصورة أكبر لتصل الى 148، 143 للسنوات 2013، 2014 على التوالي وتقريباً في اخر ترتيب الدول الخاضعة للتقييم خلال هذه السنوات . كما أن مؤشر جودة مؤسسات البحث العلمي أظهرت انخفاضاً كبيراً حيث تراوحت ما بين 91 من بين 133 دولة عام 2009 ، 143 من بين 144 دولة سنة 2014 .

و يعتبر التعليم العالي المرتبط بالبحث العلمي " بوابة تحضير الشعوب للدخول إلى المجتمعات المتحولة إلى الاقتصاد الجديد المبني على المعرفة التي تحسن التنمية و ترقى بالإنسان فمؤسسات التعليم العالي هي المنتج لرأس المال البشري الذي تتطلبه التنمية الشاملة و سوق العمل و يعتبر عاملاً حاسماً و رئيسياً في التقدم الاقتصادي و الاجتماعي في أي مجتمع" (مؤشر المعرفة العربي ، 2016: ص 13) .
و يعزو الباحثان هذه الرتب المتدنية جداً لمستوى البحث العلمي و جودة مؤسسات البحث العلمي إلى عديد من الأسباب و العوامل نذكر منها تركّز الانفاق التنموي على التعليم و البحث العلمي في ليبيا على الكم ؛ و ليس النوع ، مما جعل نتائج الانفاق على التعليم و البحث العلمي في ليبيا تُختزل في تخريج عشرات الآلاف من حملة شهادات التعليم العالي سنوياً لا تتوافق و متطلبات سوق العمل الليبي كما أظهرت ذلك نتائج العديد من الدراسات التي أجريت على البيئة الليبية (العربي ، 2014) ، و بالتالي أصبحت هذه المخرجات انعكاس لازدياد ظاهرة البطالة المقنعة لمخرجات التعليم العالي تكدست بالقطاع العام و الجهاز الاداري للدولة فباتت تخصم من الاقتصاد الليبي و لا تضيف إليه و تعيق النمو الاقتصادي و لا ترفعه .علاوة على ذلك ضعف

القطاع الخاص في استيعاب الخريجين مما انعكس في النهاية على معدلات الأداء الاقتصادي و ضعف المردود الايجابي للإنفاق على التعليم و البحث العلمي في النمو الاقتصادي .

يضاف إلى ذلك أن معظم مبالغ الانفاق التنموي على التعليم في ليبيا صرفت على التوسع الأفقي في التعليم وزيادة عدد الجامعات في المدن و القرى الليبية مترامية الأطراف مما أدى إلى زيادة التكاليف الإدارية على حساب تكاليف البحث و التطوير العلمي و انشاء المراكز البحثية للعلوم الانسانية و التطبيقية ، من جهة أخرى هناك ضعف واضح لأجور و مرتبات قطاع التعليم العام و العالي في ليبيا مقارنة بأجور و مرتبات هذا القطاع في دول أخرى ذات اقتصادات ريعية كالاقتصاد الليبي ، و مقارنة أيضاً برواتب و أجور باقي القطاعات في الدولة الليبية مما أضعف الحافز نحو التعليم و الطلب عليه من قبل الأفراد و بالتالي انخفاض الحماس و الدافعية نحو البحث العلمي و الابتكار و الاختراع .

علاوة على مشكلة الابحاث العلمية في الدولة الليبية كون اغلب الجامعات لم ترق الى درجة ان تكون مخرجات ابحاثها منتجة للمعرفة ، وتساهم في خدمة التنمية والنمو الاقتصادي كما أن أغلب مخرجات التعليم العالي في ليبيا من تخصصات العلوم الانسانية التي ضاق بها ذرعاً سوق العمل الليبي و لم يعد يستوعب المزيد منها (الجيباني و آخرون ، 2019). .

لذلك فإن هذه المؤشرات المتدنية تظهر حاجة ملحة إلى إعادة النظر في عائد الانفاق على التعليم العالي ، وتعزيز الإنفاق بصورة أكثر رقابة على المؤسسات الجامعية والبحثية على حد سواء ، وذلك بوضع خطة شاملة لوضع سياسة عامة للتعليم الجامعي والبحث العلمي يتم تخصيص الموارد وفقاً لها وتخضع لرقابة صارمة ومراجعة مستمرة لكي تصل إلى الأهداف المرجوة ، وتواكب المتطلبات الواضحة الواردة بخصوص التعليم العالي والبحث العلمي بما يخدم أهداف التنمية المستدامة و يسرع من عملية النمو الاقتصادي (اليونسكو ، 2018) .

كما يظهر بالجدول رقم (1) كذلك أن إمكانية الوصول الى الانترنت في المدارس والجامعات تعتبر شبه معدومة ، فقد كانت رتبة ليبيا وفق هذا المؤشر متدنية فمن 121 عام 2009 فيما بين 133 دولة، وصلت الى 145 فيما بين 148 دولة عام 2013، 143 فيما بين 144 دولة عام 2014. لذلك فإن الأمر يحتاج ضرورة الاهتمام ببرامج تعليمية تهتم بتوفير تسهيلات للاتصالات الالكترونية وتدريب يشمل الجميع طلبة ومعلمين على الوسائل التقنية والتكنولوجيا الحديثة واعتبارها جزءاً مهماً من الأدوات التعليمية التي لا بد من توفرها في كل المؤسسات التعليمية، كذلك يفترض إعادة النظر في المناهج التعليمية لتتضمن وحدات دراسية ومهنية نظرية وعملية في كل ما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطورات العالم الرقمي.

جدول رقم (1) مؤشرات الاقتصاد المعرفي في ليبيا لسنوات مختارة

السنة* / مؤشرات عن التعليم	2009	2010	2012	2013	2014
	الرتبة من 133 دولة	الرتبة من 139 دولة	الرتبة من 144 دولة	التربة من 148 دولة	الرتبة من 144 دولة
معدل الالتحاق بالتعليم الثانوي	48	48	11	12	20
معدل الالتحاق بالتعليم الجامعي	34	37	46	47	41
التعليم العالي و التدريب	75	95	103	120	119
جودة النظام التعليمي	128	138	142	148	144
جودة تعليم الرياضيات و العلوم	80	113	135	130	125
جودة الإدارة المدرسية	133	137	144	146	142
الوصول إلى الانترنت في المدارس	121	129	134	145	143
توافر خدمات البحوث و التدريب	114	134	143	148	143
نطاق تدريب الموظفين	99	110	140	143	143
التعاون بين الجامعات و القطاع الصناعي في البحوث و التطوير	115	131	134	148	144
مؤشر جودة مؤسسات البحث العلمي	91	125	125	144	143
الحوافز الاقتصادية و النظم المؤسسية					
**المؤشر / السنة	2014	2015	2016	2017	2018
جودة التشريع	-2.12	-2.23	-2.27	-2.21	-2.24
سيادة القانون	-1.50	-1.62	-1.81	-1.78	-1.74
القيود الجمركية	-	-	-	-	-

-المصدر: **منظمة اليونسكو** . **أهداف التنمية المستدامة** . "تم إعداد الجدول بالاعتماد على بيانات عن تقارير التنافسية الدولي الصادر عن منتدى الاقتصاد العالمي ، عن السنوات من 2009 –2015 ".

* لم تتوفر بيانات عن ليبيا في ذات التقارير عن السنوات 2011، 2015، 2016، 2017 .

**مؤشرات جودة التشريع ،سيادة القانون ،المصدر :البنك الدولي ،تعذر الحصول على بيانات عن ليبيا بخصوص القيود الجمركية .

كما يشير الجدول (1) وفق مؤشر تدريب الموظفين "مؤشر عام للتدريب" إلى أن رتبته متدنية لليبيا خلال هذه السنوات ، حيث كانت في الرتبة 99 عام 2009 ، وتدنت بصورة أكبر إلى أن وصلت الى الرتبة 143 عام 2014 ، وهذا يظهر مؤشراً إجمالياً عن ضعف مستوى وجودة التدريب بقطاع التعليم الليبي.

الحوافز الاقتصادي و النظم المؤسسية

تعد منظومة الحوافز الاقتصادية محركاً هاماً لنقل المعرفة و استيرادها أو استقطابها إلى الدولة . و من المفترض لأي بلد يرغب في توفير سبل تنافس عديدة ضمن اقتصاد المعرفة أن يقوم اقتصاده على أسس قوية يمكنها توفير كل ما يلزم من أطر قانونية و تنظيمية و سياسية تؤدي بدورها إلى زيادة الانتاجية و النمو المعرفي ؛ بحيث تشمل تلك السياسات و الاجراءات جميع السبل المؤدية تالياً إلى جعل تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات أكثر إتاحة و يُسراً في الاقتصاد (مؤشر المعرفة العربي ، 2015).

و يندرج ضمن هذا المؤشر كما موضح بالشكل رقم (1) و الجدول (1) المؤشرات الآتية :

1-مؤشر سيادة القانون (**Rule of Law**) **الذي** ينطوي على عنصرين هما: حيادية القوانين، ومدى تقيد والتزام المواطنين أو إلزامهم بها. بمعنى أن الجميع، حكّاماً ومسؤولين، ومواطنين يخضعون للقانون ولا شيء يسمو على القانون. وعلى سبيل المثال، يجب أن تطبّق الأحكام والنصوص القانونية بصورة عادلة وبدون تمييز بين أفراد المجتمع، وأن توافق هذه القوانين معايير حقوق الإنسان، و تكون ضمانة لها ولحريّات الإنسان الطبيعية (**مؤشر المعرفة العربي ،2015**) **و** يظهر الجدول (1) أن مؤشر سيادة القانون في ليبيا تراوحت قيمته بين -1.50 و -1.80 خلال السنوات 2014، 2018 حيث بلغت أعلى قيمة له سنة 2014 (-1.50 من +2.50) و أدنى قيمة له سنة 2018 (-1.80 من +2.50) و بالتالي نجد أن مؤشر سيادة القانون كان متدني جداً و بالسالب في كل السنوات.

2- مؤشر الأطر التنظيمية (جودة التشريعات الحكومية و كفاءتها) (Regulatory Quality) **و الذي** يقيس المفاهيم التالية: حدوث تدخلات سياسات في حرية السوق مثل التحكم بالأسعار، والرقابة غير الواقعية على البنوك، الضبط المفرط في مجالات التجارة الخارجية وتأسيس المشاريع، كما يقيس قدرة الحكومة على وضع وتطبيق سياسات ناجحة تتيح المجال وتشجع تطور القطاع الخاص. كما يقيس هذا المؤشر أيضاً مدى رغبة الحكومة في خلق بيئة استثمارية جاذبة للمستثمرين من الداخل و الخارج ،و كذلك إلى دور القطاع الخاص في تحقيق التنمية الاقتصادية (متاني و آخرون ، 2017). و بالنظر إلى الجدول رقم (1) نجد أن مؤشر جودة التشريع قد بلغ معدلات متدنية حيث يتراوح المؤشر بين +2.5 و -2.5 حيث القيمة +2.5 تمثل أقصى قيمة ايجابية للمؤشر و

القيمة –2.5 تمثل أدنى قيمة للمؤشر و الجدول (1) يظهر أن قيمة المؤشر تراوح بين –2.12 ، –2.27 خلال السنوات 2014 و 2018 و بالتالي يتضح أن قيمة مؤشر جودة التشريعات كانت متدنية جداً في ليبيا أي أن البيئة التشريعية و غير مشجعة للاستثمار و الدفع بعجلة النمو الاقتصادي وفق هذا المؤشر

3–مؤشر العوائق الجمركية: حيث يؤدي تسهيل العوائق الجمركية و غير الجمركية ، و بخاصة على المنتجات التكنولوجية ، إلى تعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات المتوسطة و الصغيرة على التقدم و النمو و القدرة على المنافسة . أضف إلى ذلك أن هذا المؤشر يعطي درجة انسيابية السلع و الخدمات ، و من ضمنها السلع التي تنقل معها درجة جيدة من المعرفة .و لم يتسنى للباحثين الحصول على بيانات حول هذا المؤشر .

التحليل القياسي للدراسة

نموذج الدراسة

لغرض التحليل القياسي للدراسة و لتصميم نموذج قياسي يأخذ معدل النمو الاقتصادي كمتغير تابع و مؤشرات الاقتصاد المعرفي كمتغيرات مستقلة استخدم الباحثان ما توفر من بيانات سلاسل زمنية لمؤشرات بنية الاقتصاد المعرفي تكون مدتها كافية لإجراء التحليل القياسي و اختبار تأثيرها على النمو الاقتصادي في ليبيا ، حيث تحصل الباحثان على سلاسل زمنية لكل من معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي (GDP) من صندوق النقد الدولي للفترة الزمنية 1996 إلى 2018 و أيضاً السلسلة الزمنية لمؤشر جودة التشريعات الخاصة بليبيا لنفس الفترة الزمنية و أخذت الرمز (RQ) و كذلك السلسلة الزمنية لمؤشر سيادة القانون لنفس الفترة الزمنية (RL) و قد تم الحصول على هذين المؤشرين من قاعدة بيانات البنك الدولي . أما مؤشر القيود الجمركية فقد تعذر الحصول عليه فلم تتوفر بيانات سلسلة زمنية على حد علم الباحثان . و بالنسبة لمؤشرات الاقتصاد المعرفي الخاصة بمؤشر التعليم فلم يصدر من الجهات المحلية الرسمية أو الدولية بيانات سلاسل زمنية كافية للتحليل القياسي و تصميم النموذج باستثناء الانفاق التنموي على التعليم لغاية العام 2014 ، و ما توفر من بيانات حول باقي مؤشرات التعليم كانت شحيحة و تم عرضها بالجدول رقم (1) و تحليلها و التعليق عليه .

و نظراً لما تشهده ليبيا في السنوات الأخيرة من ظروف سياسية و أمنية استثنائية يمكن أن يكون لها تأثير على تهيئة البيئة المناسبة للانتقال نحو الاقتصاد المعرفي قام الباحثان بإدراج مؤشر الاستقرار السياسي و غياب العنف و الارهاب في ليبيا (Political Stability Absent of Violence) عن نفس الفترة الزمنية للدراسة القياسية (1996–2018) في نموذج الدراسة و أخذ الرمز (PV) ويقصد بهذا المؤشر " احتمال زعزعة استقرار الحكومة بوسائل غير دستورية أو عن طريق العنف بما في ذلك الإرهاب "(يونس و أحمد ، 2012) .

.و بذلك يكون النموذج القياسي مصمم بالشكل التالي :

$$GDP=\beta_0+\beta_1 RQ+\beta_2 RL++\beta_3 PV+\varepsilon$$

حيث :

GDP:معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي

RQ:الأطر التنظيمية (جودة التشريع)

RL:سيادة القانون

PV:الاستقرار السياسي و غياب العنف و الارهاب

β0= الثابت

β1،β2،β3 معالم النموذج

ε حد الخطأ العشوائي

اختبار استقرارية السلاسل الزمنية قيد الدراسة

يقال أن سلسلة زمنية لمتغير ما مستقرة (ساكنة) إذا كانت خصائصها لا تتغير بمرور الزمن ،مما يعني أن ميل المتغير يعود إلى متوسط قيمته ثم يتذبذب حول تلك القيمة . و تأتي أهمية افتراض سكون السلسلة الزمنية من أنه اذا كانت السلسلة الزمنية غير مستقرة (غير ساكنة) فإنه لا يمكن دراسة سلوكها إلا خلال الفترة الزمنية موضع الاعتبار ، و بالتالي تكون أقل أهمية إذا ما أريد الاستفادة منها في التنبؤ بسلوك المتغيرات الاقتصادية في المستقبل(الفاخري،2016) و لذلك فإن من الضروري التأكد من استقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة باستخدام اختبار ديكي فوللر المطور Augmented Dickey-Fuller (ADF) حيث يقوم اختبار ديكي فوللر المطور (ADF) على اختبار الفرضية التالية (Gujarati,2004).

H0:يوجد جذر الوحدة في السلسلة (أي أن السلسلة غير مستقرة).

H1:لا يوجد جذر الوحدة في السلسلة (أي أن السلسلة مستقرة).

و يتم اجراء هذا الاختبار للسلاسل الزمنية الاصلية عند المستوى أولاً بالصيغ الثلاث (حد ثابت ،حد ثابت و اتجاه ، بدون حد ثابت و اتجاه) . و إذا لم تستقر عند المستوى ، يتم أخذ الفروق الأولى ثم الثانية ، و هكذا إلى أن تستقر ، و يتم رفض فرضية العدم القائلة بوجود مشكلة جذر الوحدة إذا كانت القيمة المطلقة المحسوبة لاختبار (ADF) أكبر من القيم الحرجة عند مستوى دلالة 0.05، و القيمة الاحتمالية أقل من 0.05.

جدول (2) نتائج اختبار ديكي فوللر المطور (ADF)

القرار	الفرق الثاني I(2)			الفرق الأول I(1)			المستوى I(0)			المتغير	ADF
	Prob*			Prob*			Prob*				
	بدون	حد ثابت و اتجاه	حد ثابت	بدون	حد ثابت و اتجاه	حد ثابت	بدون	حد ثابت و اتجاه	حد ثابت		
مستقر عند I(0)	–	–	–	–	–	–	0.0001	0.0068	0.0019	**Gdp**	
مستقر عند I(1)	–	–	–	0.0006	0.0110	0.0075	0.9090	0.8346	0.9551	**RL**	
مستقر عند I(2)	0.0001	0.0092	0.0016	0.0244	0.2608	0.1844	0.3247	0.7435	0.6784	**PV**	
مستقر عند I(2)	0.0000	0.0015	0.0002	0.0057	0.1221	0.0665	0.6877	0.9532	0.6539	**RQ**	

المصدر :من إعداد الباحثين بالاعتماد على البرنامج Eviews10

يشير الجدول (2) أعلاه أن سلسلة المتغير معدل النمو الاقتصادي (GDP) استقر عند المستوى نظراً لأن احصائية اختبار ديكي فوللر المطور ADF كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى أقل من 1% . و من ثم نقبل الفرضية البديلة القائلة بعدم وجود جذر الوحدة و نرفض الفرضية العدمية بالتالي المتغير (GDP) مستقر عند المستوى I(0)، أما بالنسبة للمتغير سيادة القانون (RL) لم تستقر عند المستوى حيث نقبل الفرضية العدمية التي تؤكد على وجود جذر الوحدة و نرفض الفرضية البديلة ، و عند اختبارها عند الفرق الأول و من خلال نتائج قيم الاحتمالية لاختبار ADF التي يشير اليها الجدول نجد أن المتغير (RL) استقر عند الفرق الأول I(1) بمستوى دلالة احصائية أقل من 1% . بالنسبة للمتغيرات الاستقرار السياسي و غياب العنف و الارهاب (PV) وجودة التشريع (RQ) فتشير نتائج قيم الاحتمالية لاختبار ADF أنها استقرت عند الفروق الثانية I(2) بمستوى دلالة أقل من 1%.
بحسب النتائج السابقة نجد أنه ظهر لدينا خليط بين متغيرات مستقرة عند المستوى I(0) و أخرى مستقرة عند الفرق الأول I(1) و أخرى مستقرة عند الفرق الثاني I(2) ، و بالتالي فإن النموذج المناسب للدراسة هو نموذج متجه الانحدار الذاتي (VAR) و من ثم الاعتماد على منهجية العلاقة السببية Toda-Yamamoto ، مع الاعتبار هنا أن dmax تساوي (2) وفقاً لأعلى رتبة استقرار لمتغيرات الدراسة، و كمرحلة ثانية لابد من تحديد قيمة (K) التي تمثل عدد التأخرات المثلى لنموذج VAR.

تحديد درجة التأخر المثلى :

أظهرت نتائج اختبارات تحديد فترة الإبطاء المثلى، حسب المعايير الخمسة الموضحة بالجدول (3) أن الفترة الأولى هي فترة الإبطاء المثلى التي يجب أن يتضمنها نموذج الدراسة .

جدول رقم (3) فترة التأخر المثلى

HQ	SC	AIC	FPE	LR	LogL	Lag
11.26306	11.42824	11.22941	0.885410	NA	-102.6794	0
7.838974*	8.664871*	7.670725*	0.026515*	73.40061*	-52.87188	1
8.175747	9.662362	7.872899	0.042869	14.82037	-38.79254	2

* indicates lag order selected by the criterion
LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)
FPE: Final prediction error
AIC: Akaike information criterion
SC: Schwarz information criterion
HQ: Hannan-Quinn information criterion

المصدر :من إعداد الباحثين بالاعتماد على البرنامج Eviews10

نموذج الانحدار الذاتي Vector Auto regression (VAR)

توضح المعادلة أدناه نموذج الانحدار الذاتي (VAR) و بما أن السلاسل الزمنية للنموذج هي خليط من درجات الإستقرارية بالتالي نذهب الآن إلى اجراء اختبار السببية للوصول إلى الحد الأدنى من العلاقة بين متغيرات الدراسة قيد القياس و التحليل.

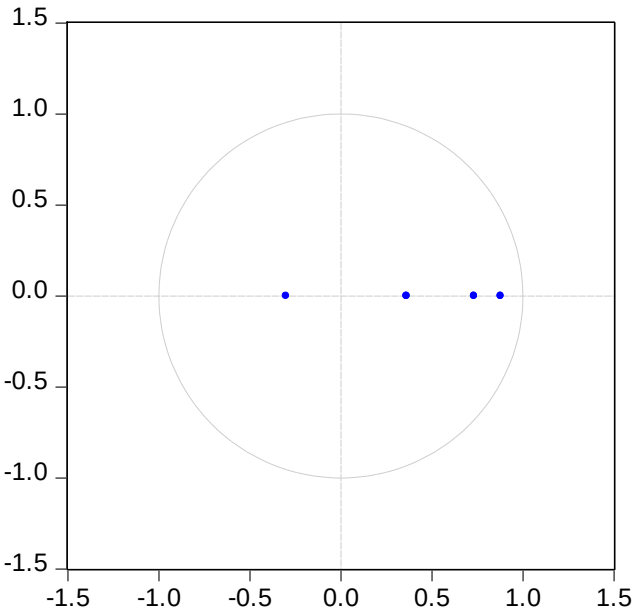
نموذج الانحدار الذاتي (VAR)

GDP = - 0.332848938641*GDP(-1) - 38.2881055813*RL(-1) - 118.855772513*RQ(-1) - 15.7379498364*PV(-1) - 725.773198158 + 0.240509318747*GDP(-3) - 291.257333426*RL(-3) - 148.900607322*RQ(-3) + 162.320395689*PV(-3)

الاستقرار الهيكلي للنموذج

قبل اجراء اختبار السببية نفحص الاستقرار الهيكلي لنموذج الانحدار الذاتي من خلال اختبار الجذور الأحادية المبينة بالشكل رقم (2) أدناه حيث يتضح أن النموذج مستقر حيث مقلوب الجذور الأحادية جميعها تقع داخل دائرة الوحدة و هذا ما يتأكد من خلال الجدول (5) المرافق للشكل البياني حيث جميع قيم الجذور كانت أقل من الواحد صحيح أي أن النموذج مستقر هيكلياً.

شكل (2) اختبار Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



المصدر :من إعداد الباحثين بالاعتماد على البرنامج Eviews10

جدول رقم (4) قيم الجذور الأحادية لمتغيرات النموذج

Roots of Characteristic Polynomial
Endogenous variables: GDP RQ RL PV
Exogenous variables: C GDP(-3) RQ(-3) RL(
-3) PV(-3)
Lag specification: 1 1
Date: 11/23/19 Time: 20:15

Modulus	Root
0.879865	0.879865
0.733552	0.733552
0.361649	0.361649
0.300569	-0.300569

No root lies outside the unit circle.
VAR satisfies the stability condition.

المصدر :من إعداد الباحثين بالاعتماد على البرنامج Eviews10

نتائج اختبار سببية Toda and Yamamoto في الاجل الطويل

يشير الجدول (5) إلى نتائج اختبار سببية Toda and Yamamoto إن هناك سببية في اتجاه واحد تتحرك من متغير جودة التشريعات و الأطر التنظيمية (RQ) إلى معدل النمو الاقتصادي (GDP) عند مستوى معنوية أقل من 1% ، كما يشير الجدول أن سيادة القانون (RL) و الاستقرار السياسي و الأمني (PV) غير معنويتان حيث بلغت القيمة الاحتمالية لكل منهما على التوالي (0.3794) و (0.1493) و هذا يعني عدم وجود علاقة سببية تتجه من سيادة القانون و الاستقرار السياسي و الأمني إلى النمو الاقتصادي في ليبيا خلال فترة الدراسة **و يبرر الباحثان هذه النتيجة بالآتي :**

هيمنة القطاع النفطي في ليبيا على النصيب الأكبر في توليد الناتج المحلي الاجمالي و الرفع من معدلات النمو الاقتصادي و تحقيق التنمية الاقتصادية إذ تصل نسبة مساهمة القطاع النفطي في النمو الاقتصادي الليبي في بعض السنوات إلى أكثر من 72% . و بالتالي يرى الباحثان أن الزيادة التي تطرأ على الناتج المحلي الاجمالي (النمو الاقتصادي) في ليبيا ناتجة عن ارتفاع الإيرادات النفطية لبعض السنوات و من ثم زيادة الانفاق العام بما فيها الانفاق التنموي على التعليم و البحث العلمي .

و على الرغم من أهمية الاستقرار السياسي و الأمني لتوفير مناخ مشجع للاستثمار و دفع عجلة النمو الاقتصادي إلا إن القطاع النفطي باستثناء فترة اقفال الموانئ النفطية فإن هذا القطاع (في أغلب الأوقات) ظل بعيداً عن مناطق النزاع المسلح كما أن المؤسسة الوطنية للنفط لم يسمح "المجتمع الدولي" بتقسيمها انجراراً وراء الانقسام السياسي و المؤسسي الذي تعانيه البلاد .

باقي نتائج اختبار السببية لم تكن معنوية باستثناء وجود علاقة سببية تتجه من الاستقرار السياسي و الأمني تجاه جودة التشريعات و النظم المؤسسية أي أن الاستقرار السياسي و الأمني يؤثر في البيئة التشريعية و الأطر التنظيمية في ليبيا .

و يعزو الباحثان عدم وجود تأثير لمتغيرات الدراسة الخاصة بالبنية المعرفية و الأطر التنظيمية على النمو الاقتصادي لمشكلة "ثنائية التنمية" التي يعانيها الاقتصاد الليبي و أي اقتصاد ريعي حيث قطاع أحادي يتمثل في القطاع النفطي نشِط و منتج و يجلب الايرادات الدولارية في مقابل قطاعات أخرى (صناعية و زراعية) منفصلة تماماً عليه و لا تسهم بالقدر الكافي في النمو الاقتصادي اضافة إلى قطاع حكومي يعتمد على ريع النفط و غير منتج و متكدس بالبطالة المقنعة .

جدول رقم (5) نتائج اختبار سببية توداياماموتو في الأجل الطويل

VAR Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests
Date: 11/23/19 Time: 20:12
Sample: 1996 2018
Included observations: 18

Dependent variable: GDP

Prob.	Df	Chi-sq	Excluded
0.0006	1	11.85725	RQ
0.3794	1	0.772619	RL
0.1493	1	2.079174	PV
0.0000	3	57.01498	All

Dependent variable: RQ

Prob.	Df	Chi-sq	Excluded
0.3650	1	0.820721	GDP
0.0567	1	3.631307	RL
0.0110	1	6.463136	PV
0.0637	3	7.271142	All

Dependent variable: RL

Prob.	Df	Chi-sq	Excluded
0.6389	1	0.220243	GDP
0.4889	1	0.478872	RQ
0.6359	1	0.224154	PV
0.8697	3	0.714715	All

Dependent variable: PV

Prob.	df	Chi-sq	Excluded
0.3551	1	0.855120	GDP
0.7658	1	0.088732	RQ
0.6436	1	0.214081	RL
0.8081	3	0.971701	All

المصدر :من إعداد الباحثين بالاعتماد على البرنامج Eviews10

الخاتمة و التوصيات

هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على مؤشرات الاقتصاد المعرفي في ليبيا و تحليل ما توفر منها للباحثين للتعرف على تأثيرها في النمو الاقتصادي و أثبتت الدراسة وجود العديد من المعوقات التي تعوق انطلاق ليبيا صوب اقتصاد المعرفة، ومنها: تراجع مؤشرات التعليم التي جاءت متدنية جداً على المستوى العربي و الدولي وتراجع مستوى البحث والتطوير و تدني جودة المؤسسات التعليمية ، فضلاً عن العقبات التشريعية والقانونية، وانعدام خدمات الإنترنت في المؤسسات التعليمية و ضعف جودتها في الكثير من المناطق، و انفصال الجامعات عن خدمة المجتمع و ضعف انتاجية البحوث العلمية و عدم مساهمتها في عملية النمو الاقتصادي .

كما استخدمت الدراسة التحليل القياسي للمؤشرات التي تمثل أهمية قصوى للبنية التحتية المعرفية للاقتصاد و تحفيزه و التشريعات و الانفتاح المؤسسي ضمن هيكل الدولة الاقتصادي كسيادة القانون و الأطر التنظيمية و التشريعية و الاستقرار السياسي و الأمني و قامت الدراسة بتحليلها قياسياً باستخدام نموذج الانحدار الذاتي و اجراء اختبار السببية و قد بينت نتائج الدراسة القياسية أن النموذج مستقر هيكلياً و لا يعاني من مشاكل القياس و من ثم تم اعتماد نتائج اختبار السببية التي أظهرت وجود علاقة سببية في اتجاه واحد من جودة الأطر التنظيمية و التشريعية نحو النمو الاقتصادي و عدم وجود علاقة سببية من أي اتجاه من سيادة القانون نحو النمو الاقتصادي حيث النمو الاقتصادي في ليبيا مرتبط ارتباط كلي بما يتم استخراجه و تصديره من النفط الخام الذي تتحكم في مستويات صادراته و أسعاره الأسواق الدولية للنفط و لا تأثير لسيادة القانون الليبي في معدلات صادراته و أسعاره .

النتيجة النهائية التي وصلت إليها الدراسة هي أنه لا تأثير لمؤشرات اقتصاد المعرفة في ليبيا سواء مؤشرات التعليم أو مؤشرات الحوافز الاقتصادية و النظم المؤسسية على النمو الاقتصادي باستثناء مؤشر جودة التشريعات .

و عطفاً على ما سبق يوصي الباحثان بالآتي :

- لا يمكن الانطلاق نحو اقتصاد المعرفة من دون وجود نظام تعليمي متطور، وبيئة مشجعة على البحث العلمي وخصوصاً التطبيقي فضلاً عن التكنولوجيا، ولن يتأتى ذلك من دون ضخ الاستثمارات في رأس المال البشري و تسهيل وجود بيئة مُمكّنة للتحول الهيكلي للاقتصاد المعرفي على صعيد سياسات الاقتصاد الكلي و بيئة الأعمال و الأطر التنظيمية و التشريعية .
- الاهتمام بالاستثمارات في قطاع التعليم بكافة أنواعه لما له من دور رئيسي في رفع معدلات النمو الاقتصادي و يتأتى ذلك بالبدء في تغيير شامل في منظومة التعليم في الدولة الليبية بما يتواكب مع متطلبات الاقتصاد العالمي الجديد المعتمد على المعرفة و الكفاءة والتكنولوجيا .
- ضرورة العمل على تعميق البحث العلمي وخاصة في مجال التعليم ، وذلك من اجل التوصل الى وسائل تنهض بالدولة الليبية وتنقلها من مرحلة التخلف الى التطور والنمو المعتمد على الاقتصاد المعرفي .
- العمل على ايجاد آلية ربط الابحاث العلمية وفى كافة المجالات باحتياجات المجتمع والتنمية الاقتصادية .
- العمل على إلغاء الأمية الالكترونية وتشجيع مشاريع الحكومة الالكترونية وزيادة الاستثمار في الوسائط الحديثة للاتصالات و الصناعات كثيفة المعرفة .

- ينبغي على السلطات المسؤولة وضع التشريعات و القوانين التي تدفع نحو الجيل الجديد من التقنية بدلاً من إعاقتها عند آخر جيل.
- زيادة المخصصات المالية لدعم البحوث العلمية والتطوير والحث على الابتكار، وذلك عبر تخطيط وطني مدعم بالاتفاقيات الإقليمية والدولية .
- ضرورة ربط التخصصات الجامعية بمتطلبات و احتياجات سوق العمل الليبي .

المراجع:

1. عبد المنعم ، هبة ، و قعلول ، سفيان . (2019) .اقتصاد المعرفة :ورقة إطارية . صندوق النقد العربي. أبوظبي . دولة الامارات العربية المتحدة.
2. جبريل ، وائل محمد .(2019) ."دور كليات الاقتصاد بجامعة عمر المختار في خدمة المجتمع من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس" . المؤتمر العلمي الأول لكلية الاقتصاد جامعة بنغازي :البحث العلمي في العلوم الاقتصادية :الواقع و الطموح . قاعة وزارة الاقتصاد . بنغازي .
3. الجيباني و آخرون . (2019) . " أثر الانفاق التنموي على التعليم و البحث العلمي في ليبيا على النمو الاقتصادي : دراسة قياسية للفترة 1980-2014" . المؤتمر الدولي الأول (البحث العلمي في الوطن العربي :الواقع و المأمول) . مركز بحوث الشرق الأوسط و الدراسات المستقبلية –جامعة عين شمس – مصر بالتعاون مع مركز البحث و تطوير الموارد البشرية (رماح) –الأردن . عمان .
4. منظمة الأمم المتحدة للتربية و العلم و الثقافة (اليونسكو). (2018) . " مؤشرات عن واقع التعليم الليبي وفق مضامين البند الرابع من خطة التنمية المستدامة لليونسكو 2030 .
5. متاني ، بلال أحمد ، و آخرون .(2017) .أثر حوكمة القطاع العام على معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي . دراسة حالة :المملكة الأردنية الهاشمية " مجلة الدراسات المالية و المحاسبية و الإدارية . العدد الثامن .
6. مؤشر المعرفة العربي . (2016) . مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم و المكتب الإقليمي للدول العربية /برنامج الأمم المتحدة الإنمائي . دار الغرير للطباعة و النشر . دبي . الإمارات العربية المتحدة .
7. الشويعر ،رنا عبداللطيف ، و آخرون .(2016) . " التعليم و النمو الاقتصادي و التنمية الاقتصادية و الاجتماعية " .كلية العلوم الاجتماعية . جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية . المملكة العربية السعودية .
8. الفاخري ،محمود سعيد. (2016) . ، الاقتصاد القياسي و تحليل السلاسل الزمنية .ط1 . مركز بحوث العلوم الإقتصادية . بنغازي .

9. محمد ، إهداء صلاح ناجي .(2016) . " مؤشرات قياس الاقتصاد القائم على المعرفة : دراسة مقارنة مع نظرة لوضع مصر و استراتيجياتها في التحول إلى اقتصاد المعرفة" . Cybrarians Journal. قسم المكتبات و المعلومات . العدد 44.القاهرة .

10. الثقفي ، محمد بن شديد شداد ، و عبد الرؤوف ، إبراهيم عبد الله .(2015) . "آليات التحول نحو اقتصاد المعرفة :دراسة تحليلية مع إشارة لرؤية الشريعة الإسلامية ". جامعة تبوك .مجلة المنصورة . المجلد 6 . العدد

11. مؤشر المعرفة العربي . (2015) . مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم و المكتب الإقليمي للدول العربية /برنامج الأمم المتحدة الإنمائي . دار الغرير للطباعة و النشر . دبي . الإمارات العربية المتحدة .

12. الرشدان ،عبدالله زاهي .(2015) . في اقتصاديات التعليم . دار وائل للنشر . عمان .

13. العربي، سالم صالح السنوسي .(2014) . السياسات التعليمية و تأثيرها على سوق العمل في ليبيا خلال الفترة (1984-2010) :دراسة حالة إجدابيا .رسالة ماجستير غير منشورة . الأكاديمية الليبية . بنغازي .

14. يونس ،مفيد ذنون و أحمد ،عدنان دهام .(2012). أثر الفساد في النمو الاقتصادي في ظل تباين مؤسسة الحكم . مجلة تنمية الرافدين .العدد 109. مجلد 34.كلية الادارة و الاقتصاد .جامعة الموصل .

15. حمد ،جبار الشمري، حامد كريم الحدراوي.(2011). " عمليات إدارة المعرفة وأثرها في مؤشرات الاقتصاد المعرفي : دراسة تحليلية لآراء عينة من المؤسسات الرقمية" . مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية . مجلد 7 العدد 18

16. خضري ، محمد . (2005) " أثر اقتصاد المعرفة في تحقيق القدرة التنافسية للاقتصادات العربية " . المؤتمر العلمي الدولي السنوي الخامس لكلية الاقتصاد و العلوم الإدارية : اقتصاد المعرفة و التنمية الاقتصادية . جامعة الزيتونة . الأردن .

17. أبو السعود ، محمدي فوزي . (2004) . مقدمة في الاقتصاد الكلي مع التطبيقات . الدار الجامعية . الإسكندرية . ص 13

18. صندوق النقد الدولي (IMF) ، معدل نمو GDP ، تاريخ الاطلاع 2019/10/20، متاح على الرابط https://www.imf.org/external/datamapper/NGDP_RPCH@WEO/OEMDC/ADVEC/WEOWORLD/LBY

19. البنك الدولي . مؤشرات الحوكمة .متاح على الرابط : http://info.worldbank.org/governance/wgi/index.aspx#reports

المراجع الأجنبية :

1) “The Global, Competitiveness Reports, World Economic Forum, Full Data Edition, Geneva, from 2009-2015”