

الاستثمار في اقتصاد المعرفة مدخلاً للتنوع الاقتصادي؛

(حالة دول مجلس التعاون الخليجي)

محمد عمر باطويح*

علم الدين بانقا**

ملخص

في ظل ثورة التكنولوجيا والمعلومات أصبحت القدرات الإنتاجية تعتمد على المعرفة، وأصبح الابتكار والذي يقع في قلب الاقتصاد القائم على المعرفة هو المحرك الأساسي للنمو الاقتصادي المستدام. وتواجه دول مجلس التعاون الخليجي العديد من التحديات أهمها ضعف التنوع الاقتصادي. وتتناول هذه الدراسة موضوع « الاستثمار في اقتصاد المعرفة مدخلاً للتنوع الاقتصادي»، كأحد الموضوعات المهمة بهدف تسليط الضوء على أهمية الاستثمار في هذا الجانب ولقلة الدراسات التجريبية فيه. وقد قامت الدراسة بتوضيح مفهوم الاستثمار في اقتصاد المعرفة وأهميته وبيان العلاقة بين اقتصاد المعرفة والتنوع الاقتصادي واستدامة النمو الاقتصادي. وقد حلت الدراسة واقع اقتصاد المعرفة في دول المجلس مقارنة بالدول الصناعية الناشئة والدول المتقدمة، وقِيمت الآثار والمخاطر المترتبة على عدم التنوع الاقتصادي في هذه الدول. ولمعرفة مدى صلاحية اقتصاد المعرفة كمدخل للتنوع الاقتصادي في دول مجلس التعاون الخليجي، قامت الدراسة بإجراء اختبار تجريبي لتقييم العلاقة بين اقتصاد المعرفة ومستوى التنوع الاقتصادي باستخدام نماذج الاقتصاد القياسي بالتطبيق على الاقتصاد السعودي. وأثبتت نتائج الدراسة التجريبية التأثير المعنوي القوي الموجب لاقتصاد المعرفة على التنوع الاقتصادي. كما أثبتت نتائج تقدير النموذج أن مؤشر رأس المال البشري والاستثمار في رأس المال هي أهم المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على زيادة التنوع الاقتصادي في الاقتصاد السعودي. وخلصت الدراسة إلى أن إعطاء الأولوية في الانفاق الحكومي لزيادة الاستثمار في اقتصاد المعرفة تؤدي إلى زيادة التنوع الاقتصادي وأحداث التحول الهيكلي واستدامة النمو الاقتصادي في دول مجلس التعاون الخليجي.

Investment in Knowledge Economy as an Access to Economic Diversification: The Case of the GCC Countries

Mohammed Omer Batwaih

Alamedin Bannaga

Abstract

In the light of the revolution of information and technology production capabilities" have become knowledge-driven. Innovation which lies at the heart of the knowledge-based economy has become the key driver for sustainable economic growth. The Gulf Cooperation Council (the GCC) countries face numerous challenges, most notably is" the lack of economic diversification. This study investigates the role of investment in" knowledge economy as an access to economic diversification in these countries to fill" a gap in the literature. It analyzes the current status of the knowledge economy and" evaluates the risks of lack of diversification in these countries. Then it examines" empirically the relationship between knowledge economy indicators and economic" diversification taking Saudi Arabia as a model. The empirical results show a strong" positive relationship between knowledge economy indicators and economic" diversification. Similarly, the regression results indicate that the human capital" indicator and the investment in physical capital are the most significant variables" influencing economic diversification in Saudi Arabia. The study recommends that the" priority in government spending should be given to investment in knowledge" economy pillars.

* عضو الجهاز الفني في المعهد العربي للتخطيط. البريد الإلكتروني: batwaih@api.org.kw
** عضو الجهاز الفني في المعهد العربي للتخطيط. البريد الإلكتروني: alamedin@api.org.kw

أولاً: مقدمة

فرضت التطورات الاقتصادية والاجتماعية والعلمية والتكنولوجية التي تشهدها دول العالم على الدول النامية تغيير فلسفة ومنهجية نشاطها التنموي والبحث عن خيارات تلبى متطلبات المرحلة الراهنة ومستجداتها، الأمر الذي يتطلب تكثيف الجهود لوضع استراتيجيات تركز على التعليم النوعي والتدريب المهني التخصصي، والتأهيل المستمر لرأس المال البشري وتشجيع الإبداع والابتكار والتنافسية كركائز أساسية للرقى بالأوضاع الاقتصادية والاجتماعية نحو الاستقرار والرفاهية والاستدامة.

والجدير بالإشارة، أن الاقتصاد العالمي يتجه في الوقت الراهن أكثر من أي وقت مضى نحو الاستثمار المعرفي، كما يزداد اعتماد النمو الاقتصادي والتنموي على معدل نمو المستوى المعرفي. وتشير إحصائيات منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية إلى أن ما يزيد على 50% من الناتج المحلي الإجمالي لاقتصاديات الدول المتقدمة مبني على المعرفة. كما أصبح الاستثمار في صناعات التقنية الحديثة المبنية على المعرفة يشكل جزءاً رئيساً من الاقتصاد العالمي (ما يقارب من نسبة 30% من الناتج المحلي الإجمالي العالمي)، حيث بلغت عوائد الاستثمار المعرفي على الاقتصاد العالمي حوالي 15.7 تريليون دولاراً أمريكياً؛ منها 5.0 تريليونات دولاراً في مجال التعليم والخدمات الصحية، و9.5 تريليونات دولاراً في الخدمات القابلة للتداول، و1.2 تريليون دولاراً في صناعة التقنية الحديثة.

ويعتمد الاستثمار المعرفي على توافر تقنيات المعلومات والاتصالات والتكنولوجيا الحديثة واستخدام براءات الاختراع والابتكارات وحاضنات وحداثق التقنية ومكاتب نقل وتسويق التقنية، وإنشاء الشركات المبتدئة. كما أن الموارد البشرية المؤهلة ذات المهارات العالية القادرة على دمج التقنيات الحديثة بالعمل، وتحفيز القطاع الخاص من خلال تكوين روابط وعلاقات تعاونية مشتركة بين المؤسسات البحثية والقطاع الصناعي لدعم النشاط الاقتصادي وتأسيس المشاريع المبتدئة تعتبر من أهم العناصر الأساسية التي تقوم عليها صناعة المعرفة.

وعلى الرغم من الاهتمام الذي أولته عدد من دول مجلس التعاون الخليجي بالاستثمار في القطاعات النوعية التي تقوم على اقتصاد المعرفة، لبناء مجتمع يدخل الألفية الثالثة مسلحاً برأس مال بشري في مجال العلوم والتكنولوجيا، كالأستثمار في الطاقة المتجددة وتكنولوجيا المعلومات وقطاعي التعليم والصحة وغيرها من المجالات الحيوية، إلا أن التحديات التنموية التي تواجهها هذه الدول لا زالت قائمة، خصوصاً وأن اقتصاداتها تعتمد على قطاع النفط ويُمثل الانفاق الحكومي العمود الفقري للنشاط الاقتصادي والمحدد الأهم لمستويات النمو في هذه الدول. ناهيك عن التحديات المرتبطة بالنمو السكاني فيها، واختلال التركيبة السكانية وأبعادها وتأثيراتها، كضعف مساهمة قوة العمل الوطنية في عملية التنمية، وعزوف العمالة الوطنية فيها عن العمل في بعض الوظائف التي تقوم بها العمالة الوافدة. ومن جانب آخر، تواجه دول مجلس التعاون الخليجي تحديات تنموية أخرى، في مجال التعليم والتدريب والتأهيل، متمثلة في بنية النظام التعليمي، وارتفاع كلفة التعليم والاعتماد شبه التام على التمويل الحكومي، ومدى ملائمة مخرجات التعليم مع متطلبات سوق العمل، وضعف البحث العلمي والتطوير، وتدني العائد على التعليم اجمالاً.

في ضوء هذه التحديات تبرز أهمية هذه الدراسة من أهمية الاستثمار في اقتصاد المعرفة لمواجهة متطلبات التجديد والتطوير لكل مساراته ومراحله، ولا تقتصر قضية الاستثمار في المعرفة على مجرد توفير الموارد اللازمة، بل بانتهاج أساليب تخطيطية وإدارية تكفل كفاءة استخدام هذه الموارد واعتمادها على معايير الإبداع والابتكار والجودة والنوعية المتعارف عليها ذات الميزة النسبية في هذا المجال. ولهذا، يتناول هذه الدراسة موضوع "الاستثمار

الاستثمار في اقتصاد المعرفة مدخلاً للتنوع الاقتصادي (حالة دول مجلس التعاون الخليجي) 45

في اقتصاد المعرفة مدخلاً للتنوع الاقتصادي، كأحد الموضوعات المهمة بهدف تسليط الضوء على أهمية الاستثمار في الركائز الأساسية لاقتصاد المعرفة والمتمثلة في التعليم والتدريب، والإبداع والابتكار، والحوافز الاقتصادية، والنظم المؤسسية وتكنولوجيا المعلومات والاتصال، والخروج برؤى جديدة تساعد في خلق جيل متعلم ومؤهل وذو كفاءة عالية ولا تسهم في تسريع عملية التنوع الاقتصادي فحسب، بل وفي تحقيق تنمية شاملة ومستدامة تليي تطلعات شعوب دول المنطقة مستغلة في تحقيق ذلك الإمكانيات المتاحة لعوائد القطاع النفطي وخصائص، ومثانة اقتصاديات هذه الدول التي تمتلك كل مقومات النمو والتطور، وأن لا يظل مصير التنمية والرفاهية رهينة بأوضاع أسعار النفط وتقلباته السريعة. ومن ثم انجاز التحول الهيكلية وإقامة اقتصاد مبني على المعرفة قادر على تنوع الأنشطة الاقتصادية وخلق منتجات مبتكرة ومصادر إيرادات منوعة.

كما تتبع أهمية الدراسة من قلة الدراسات الاقتصادية في هذه الموضوع المهم وخصوصاً الدراسات التجريبية التي تقيّم الأوضاع الراهنة بطريقة علمية وتحاول إيجاد نتائج موثوقة ومختبرة احصائياً من خلال قياس الظواهر الاقتصادية موضوع الدراسة والربط بينها وتحليلها وتقييمها، وبالتالي تقديم حلول عملية واقعية لصانعي القرار.

وتتمثل مشكلة البحث في معرفة مدى صلاحية الاستثمار في اقتصاد المعرفة كمدخل للتنوع الاقتصادي في دول مجلس التعاون الخليجي، وتبرز أبعاد المشكلة البحثية في التحديات الكبيرة التي تواجهها دول المجلس في ضوء ثورة التكنولوجيا والمعلومات وازدياد الانفتاح التجاري وتلبية متطلبات التنمية المستدامة وتعزيز النمو الاقتصادي القائم على الابتكار. وتحاول الدراسة الإجابة عن الأسئلة الآتية:

- ماهي علاقة اقتصاد المعرفة بالتنوع الاقتصادي في دول المجلس؟
- ماهي علاقة التنوع الاقتصادي باستدامة النمو الاقتصادي في دول المجلس؟
- ما هو مستوى انجاز التحول الهيكلية والتنوع الاقتصادي في دول المجلس؟
- ما هي أسباب ضعف التنوع الاقتصادي في دول المجلس؟
- هل يصلح الاستثمار في اقتصاد المعرفة كمدخل للتنوع الاقتصادي في دول المجلس؟

وتفترض الدراسة وجود علاقة موجبة ذات معنوية بين متغيرات اقتصاد المعرفة والتنوع الاقتصادي، كما تفترض الدراسة أن التنوع الاقتصادي في الدولة يرتبط بعوامل أخرى داخلية وخارجية تؤثر على دالة الإنتاج في الدولة مثل تقلبات سعر الصرف الحقيقي. وتستخدم هذه الدراسة منهجية الإحصاء الوصفي لتقييم واقع اقتصاد المعرفة وواقع التنوع الاقتصادي في دول مجلس التعاون الخليجي مقارنة بالبلدان الصناعية الناشئة والبلدان المتقدمة كما تستخدم نموذج قياسي للربط بين اقتصاد المعرفة والتنوع الاقتصادي وذلك لقياس قوة العلاقة بينهما وتحديد المتغيرات الاقتصادية ذات التأثير على التنوع الاقتصادي.

الدراسات السابقة عن الموضوع في دول مجلس التعاون الخليجي

وأهم الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة بصورة مباشرة أو غير مباشرة في دول المجلس، فتتضمن دراسة تادرس (Tadros 2015)، و(Hvidt 2015)، و(Aubert and Reiffer 2003)، و(Coury and

(Dave 2010). وقد قامت دراسة تادرس (Tadros 2015) بتسليط الضوء على الفرص والتحديات التي تواجه دول مجلس التعاون الخليجي في جانب إقامة اقتصاد مبني على المعرفة. وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من التحديات التي تواجه هذه الدول مثل تذبذب اسعار النفط العالمية، ضعف التنوع الاقتصادي، وضعف رأس المال البشري. ويتطلب بناء اقتصاد قائم على المعرفة معالجة هذه التحديات. أما دراسة (Hvidt 2015) فقد وجدت أن دول المجلس متأخرة جداً في محاور التعليم والابتكار مقارنة بالدول العالمية التي لها نفس مستوى الدخل. وقد توصلت دراسات كل من (Aubert and Reiffer 2003) ودراسة (Coury and Dave 2010) إلى نتائج مماثلة للنتائج السابقة.

ولم تستخدم معظم الدراسات السابقة (وباستثناء القليل)، مناهج قياسية تجريبية للوصول إلى نتائج، واكتفت باستخدام الإحصاء الوصفي والتحليل التاريخي. أما الدراسة الحالية فتجمع بين استخدام الإحصاء الوصفي والنماذج القياسية للوصول للنتائج.

ثانياً: أدبيات الدراسة

2.1 مفهوم وأهمية الاستثمار في اقتصاد المعرفة

تطور مفهوم الاستثمار من إطاره التقليدي المنحصر في الاستثمار في رأس المال المادي (الاستثمار في الآلات والمعدات والمباني والمصانع وما شابهها)، ليشمل الاستثمار في الرأس المال البشري الذي يركز على تطوير قدرات ومهارات ومواهب الانسان على نحو تمكنه من زيادة إنتاجيته. وفي واقع الحال، ومنذ نهاية عقد التسعينيات من القرن الماضي، وبداية بروز ما أصبح يُعرف باقتصاد المعرفة، شهد مفهوم الاستثمار تطوراً كبيراً، ليشمل أيضاً الاستثمار في رأس المال المعرفي. وهو ما يؤكد أهمية وجدوى الاستثمار في اقتصاد المعرفة كركن أساسي لبناء رأس مال بشري وقدرات معرفية ونمط تنموي مستدام.

وبصفة عامة، يمكن تعريف الاستثمار في اقتصاد المعرفة، بأنه استخدام جزء من مدخرات المجتمع أو الأفراد في تطوير قدرات ومهارات ومعلومات وسلوكيات الفرد بهدف رفع طاقته الإنتاجية. وبالتالي، رفع طاقة المجتمع الكلية لإنتاج مزيداً من السلع والخدمات وتحقيق الرفاهية للمجتمع (شلتوت، 2009)، كذلك، لإعداد الفرد ليكون مواطناً صالحاً في مجتمعه. وبالتالي، فإن حقيقة الاستثمار في اقتصاد المعرفة ليست بالأمر الجديد وإنما الجديد في القضية، والذي يفرض نفسه بقوة، يتمثل في أهمية مشاركة كافة الفاعلين في المجتمع (القطاع العام، القطاع الخاص، ومؤسسات المجتمع المدني)، والتركيز على كفاءة الاستثمار في اقتصاد المعرفة من قبل كل شركاء التنمية ليؤتي ثماره في تنمية رأس المال البشري والمعرفي من جهة، ولإعطاء الأولوية في التنافس على العائد الاقتصادي والاجتماعي ورفع مستوى جودة المخرجات في المقام الأول من جهة أخرى.

2.2 متطلبات ومكونات الاستثمار في اقتصاد المعرفة

ومن هذا المنطلق، فإن الاستثمار في اقتصاد المعرفة يعني الاستثمار في كل مكوناته الأساسية المتمثلة في:

- الابتكار: وهو نظام فعال من الروابط التجارية مع المؤسسات الأكاديمية وغيرها من المنظمات التي تستطيع مواكبة ثورة المعرفة المتنامية واستيعابها وتكييفها مع الاحتياجات المحلية.
- التعليم أساسي للإنتاجية والتنافسية الاقتصادية. يتعين على الحكومات أن توفر اليد العاملة الماهرة والإبداعية

الاستثمار في اقتصاد المعرفة مدخلاً للتنوع الاقتصادي (حالة دول مجلس التعاون الخليجي) 47

- أو رأس المال البشري القادر على إدماج التقنيات الحديثة في العمل. وتنامي الحاجة إلى دمج تقنية المعلومات والاتصالات فضلاً عن المهارات الإبداعية في المناهج التعليمية وبرامج التعلم مدى الحياة.
- البنية التحتية المبنية على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تسهل نشر وتجهيز المعلومات والمعارف وتكييفه مع الاحتياجات المحلية.
- حوافز تقوم على أسس اقتصادية قوية تستطيع توفير كل الأطر القانونية والسياسية التي تهدف إلى زيادة الإنتاجية والنمو. وتشمل هذه السياسات التي تهدف إلى جعل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أكثر إتاحة ويسر، وتخفيض التعريفات الجمركية على منتجات تكنولوجيا وزيادة القدرة التنافسية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

2.3 العلاقة بين اقتصاد المعرفة والنمو الاقتصادي والتنوع الاقتصادي

لتأطير العلاقة بين اقتصاد المعرفة والنمو الاقتصادي نستخدم نموذج شامبيتر لتفسير النمو الاقتصادي Aghion and Howit. The Schumpeterian Growth Paradigm. وقد تم تطوير هذا النموذج بواسطة (1992)، ويقوم هذا النموذج بربط النمو الاقتصادي في الأجل الطويل بالابتكار، وبنبني النموذج على ثلاثة مبادئ أساسية وهي:

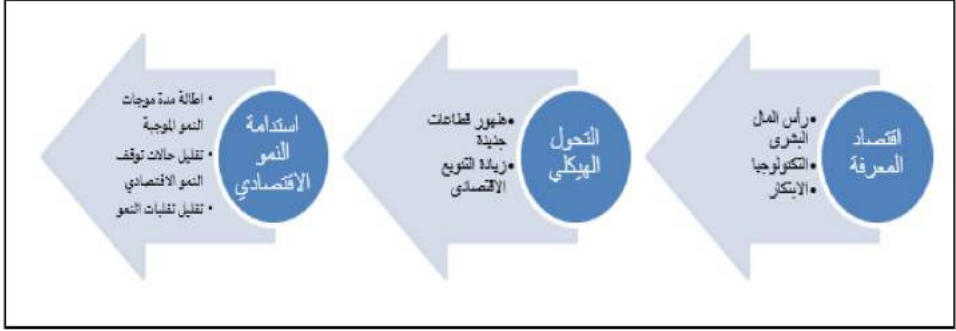
1- مبدأ أن النمو الاقتصادي في الأجل الطويل يعتمد على الابتكار: والابتكار هنا قد يكون من نوع ابتكار منتج جديد أو ابتكار معالجة (Process Innovation) يتم من خلالها زيادة إنتاجية عناصر الإنتاج (العمل ورأس المال)، أو ابتكار مؤسسي (Organizational Innovation) ويكون ذلك من خلال مزج عناصر الإنتاج بطريقة أكثر كفاءة.

2- مبدأ أن الابتكار يأتي كنتيجة للاستثمار في البحث والتطوير أو لاستثمار الشركات في المهارات أو للبحث عن سوق جديدة تنشأ أفاق المبتكرين في تحقيق أرباح احتكارية من ابتكارهم.

3- مبدأ الهدم البناء Creative Destruction: بمعنى أن الابتكارات الجديدة تجعل الابتكارات والتكنولوجيا والمهارات القديمة باقية عفى عليها الدهر. وبالتالي يستلزم النمو الاقتصادي الصراع بين القديم والحديث، فالمبتكرون السابقون سيحاولون مقاومة الابتكارات الجديدة التي تجعل نشاطاتهم باقية. وبالتالي فإن السياسات الاقتصادية التي تؤثر على الابتكار مثل سياسة التعليم وحقوق الملكية وبراءة الاختراع والمنافسة في السوق تغير الحوافز على الابتكار وبالتالي تؤثر على النمو الاقتصادي في المدى البعيد.

ويمكن البناء على هذه النظرية لتأطير العلاقة بين النمو الاقتصادي في المدى البعيد واقتصاد المعرفة. ونرى من هذه العلاقة أن اقتصاد المعرفة هو المدخل الرئيسي للنمو الاقتصادي في المدى البعيد في ظل تنامي اقتصادات العولمة والمنافسة. وبالمثل، فإن استدامة النمو الاقتصادي تعني زيادة موجات النمو الاقتصادي الموجبة وتقليل حالات توقف النمو الاقتصادي وتقليل تقلبات النمو الاقتصادي ولا يتم ذلك إلا من خلال تنوع هياكل الإنتاج في الدولة والتي ترتبط بدورها بتوفير رأس المال البشري والجاهزية التكنولوجية والابتكار والتي تعني بالضرورة توفر مرتكزات اقتصاد المعرفة بالدولة. والشكل رقم (1) يوضح العلاقة بين اقتصاد المعرفة والتنوع الاقتصادي واستدامة النمو الاقتصادي.

الشكل (1): العلاقة بين اقتصاد المعرفة والتنوع الاقتصادي والنمو الاقتصادي



المصدر: تصميم الباحثين

ويبيّن الشكل أعلاه، أن استدامة النمو الاقتصادي في الأجل الطويل تقوم على زيادة تنوع الهيكل الاقتصادي من خلال ظهور صناعات وأنشطة اقتصادية جديدة والتي تستند بدورها على مراكز اقتصاد القائم على المعرفة وهي وجود رأس المال البشري والتكنولوجيا والابتكار.

اقتصاد المعرفة وتنوع الهيكل الاقتصادي:

تهدف استراتيجية التنوع الاقتصادي إلى التقليل من نسبة المخاطر الاقتصادية، ورفع القيمة المضافة، وتحسين مستوى الدخل، وخلق فرص جديدة للعمل، وذلك عن طريق توجيه الاقتصاد نحو قطاعات أو أسواق متنوعة عوضاً عن الاعتماد على سوق أو قطاع أو منتج واحد. وللتنوع الاقتصادي (مجالات) عدة، منها (الكواز، 2013):

- المنتجات: إنتاج سلع جديدة، أو مزيج أكبر من المنتجات الموجودة.
- مصادر الإيرادات في الموازنة العامة.
- الأسواق الخارجية (الشركاء التجاريين).
- الجانب المالي: إحدى السياسات لإدارة المخاطر، أي توزيع الأموال المستثمرة في محفظة استثمارية على أكثر من أداة استثمار، كالأسهم والسندات وصناديق الاستثمار، والنقد، والمعادن، والسلع الأساسية.
- إحلال الواردات: التنوع الاقتصادي لا يخص قطاع الصادرات فقط. تنوع التصدير هو جزء من مفهوم التنوع الاقتصادي وجزء أساسي من تنوع هيكل الإنتاج. من هذا المنطلق، التنوع لا يعني بالضرورة زيادة الصادرات فحسب بل يمكن أن يتضمن أيضاً إحلال الواردات.

أولاً: تنوع الهيكل الإنتاجي

توضح النظرية الاقتصادية كيفية تنوع الدول المختلفة لهياكل انتاجها من خلال إنتاج منتجات جديدة بمرور الزمن. ومن بين التفسير التي وضعتها النظرية الاقتصادية لظهور صناعات جديدة ارتباط هذه الصناعات ببعضها البعض اقليمياً بما يعرف بمفهوم التفرع أو التشبث الجهوي أو الإقليمي regional branching، وهو مفهوم مرتبط بالجغرافيا الاقتصادية. وفي هذه الحالة يساعد ارتباط الصناعات ببعضها البعض في انتقال المعرفة والقدرات الإنتاجية من النشاطات الاقتصادية القائمة مسبقاً إلى النشاطات أو الشركات الناشئة في حدود الإقليم نفسه. ويتم انتقال القدرات الإنتاجية عبر مختلف آليات انتقال المعرفة مثل حركة عنصر العمل، شبكات التواصل الاجتماعي، ودوران ريادي الأعمال.

وقد وجد العديد من الكُتاب الاقتصاديين أن من أهم العوامل المؤثرة على التنوع الاقتصادي في أمريكا وأوروبا هو الارتباط التكنولوجي للشركات في نفس المنطقة أو الإقليم. واستخدم الاقتصاديون تدفقات مدخلات ومخرجات الإنتاج معرفة أثر الارتباط التكنولوجي بين الشركات على الدخول والخروج من قطاع التصنيع (في أمريكا) ووجدوا أنه كلما قل ارتباط الشركة تكنولوجياً بالشركات الأخرى، كلما زاد من احتمالية خروجها من قطاع التصنيع والعكس صحيح (Donoso and Martins, 2016).

وقد قام (Boschma and Capone 2014) باختبار أثر الارتباط العملي بين الوحدات المختلفة على ديناميكية المعرفة ووجدوا أن ظهور وتطوير القضايا العملية الجديدة له علاقة وثيقة بارتباط الهيئات العملية ببعضها البعض في نفس المدينة أو المنطقة. واختبر (Boschma et al 2015) العلاقة بين الارتباط التكنولوجي والنحول التكنولوجي في أمريكا باستخدام بيانات عن براءات الاختراع في أمريكا في الفترة من (1981-2010). ووجدوا أن الارتباط التكنولوجي يلعب دوراً مهماً في التحول الهيكلي في الدولة.

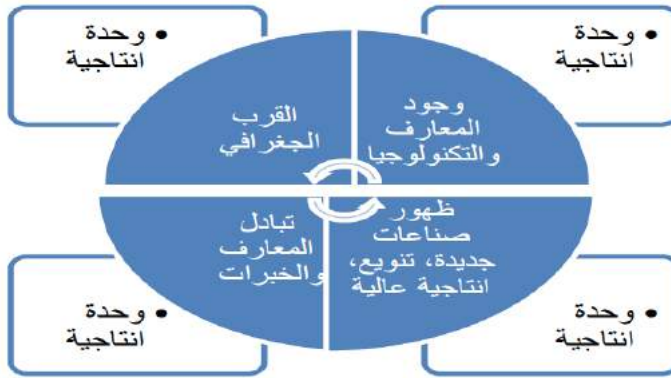
كما أن فكرة مؤشر القرب (The Proximity Index by Hidalgo et al) تقوم على أنه إذا كانت هناك سلعتان مرتبطتان ببعضهما بسبب أن إنتاج هذه السلع يتطلب نفس عوامل الإنتاج، والمهارات، والبنية التحتية أو المؤسسات، فإن هذه السلع سوف تنتج في نفس المنطقة، وإذا لم تكن هذه السلع مرتبطة، فسوف تنخفض احتمالية إنتاجها مع بعضهما البعض.

وقد استخدم كل من (Donoso and Martins, 2016) مؤشر القرب (Proximity Index) لاختبار أثر الهيكل الإنتاجي الصناعي الحالي على تنوع المنتجات في الولايات المتحدة. وتم استخدام Proximity Index لقياس ارتباط المنتجات ببعضها البعض، واستخدام مقياس الكثافة Density Measure لقياس الارتباط بين المنتجات في الولاية الواحدة. وأثبتوا أهمية هيكل الصناعات القائمة بالنسبة لتنوع المنتجات. وتوصلوا إلى الولايات المتحدة الأمريكية تقوم بالتنوع من خلال إنتاج منتجات جديدة مرتبطة بمجموعة من المنتجات القائمة مسبقاً الشيء الذي يمثل زيادة في مستوى التخصص في الدولة. وبالتالي فإن تطوير منتج جديد سوف يقوم على استخدام القدرات الإنتاجية القائمة والتي يتم انتقالها عبر آليات نقل المعرفة مثل حركة عنصر العمل، شبكات التواصل الاجتماعي، ودوران ريادي الأعمال وتنوع الشركات.

وتقوم منهجية المجموعات العنقودية لتنوع الهيكل الاقتصادي على ربط الشركات والأشخاص والمعارف على المستوى الإقليمي. وتعمل السياسات الإقليمية وسياسات التعليم والتكنولوجيا والسياسات الصناعية والمؤسسية على دعم المجموعات (أو العناقيد) على الصعيد الإقليمي. وتوفر العناقيد الصناعية عدداً من الفوائد المحتملة، مثل

تخفيض تكاليف الإنتاج، وتعزيز الابتكار ونمو الإنتاجية. وتؤثر البنية الصناعية على تنوع المنتجات من خلال عدة عوامل منها: هجرة العمالة الداخلية، مستوى قوة مجتمعات الشركات الإنتاجية، البحث والتطوير كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي (R&D). كل هذه الدراسات أثبتت أهمية اقتصاد المعرفة في عملية التحول الهيكلي وتنوع القاعدة الإنتاجية في الدولة. والشكل (2) يوضح العلاقة التبادلية بين اقتصاد المعرفة والتنوع الاقتصادي حيث أن توفر المعارف والتكنولوجيا ووجود القرب الجغرافي بين الوحدات الإنتاجية يؤدي إلى تبادل المعارف والخبرات بينها والذي يقود بدوره إلى ظهور صناعات جديدة وتنوع الإنتاج وزيادة الإنتاجية.

الشكل رقم (2): دور العنقيد الإنتاجية القائمة على اقتصاد المعرفة في التنوع الاقتصادي



المصدر: تصميم الباحثين

ثانياً: اقتصاد المعرفة وتنوع الصادرات (Export Diversification)

يلعب تنوع الصادرات أهمية بالغة في التنمية الاقتصادية من خلال زيادة النمو الاقتصادي وتخفيض تقلبات الإيرادات والدخل في الدولة. ويؤدي تنوع الصادرات إلى استدامة النمو الاقتصادي لأن التنوع من خلال تصدير منتجات جديدة أو استحداث أسواق جديدة قد يؤدي إلى وفورات اقتصادية ناتجة عن زيادة الإنتاجية والتي تساعد بدورها على الانتقال إلى منتجات ذات قيمة مضافة أعلى وبالتالي تخفيف التقلبات الاقتصادية والحد من تحديات ضيق القاعدة الاقتصادية في الدولة.

وقد جاء كل من (Hausmann and Rodrik, 2003) بأدبيات جديدة في تنوع الصادرات من خلال الدعوة للتركيز على اكتشاف الصادرات الجديدة والاستثمار في معرفة المنتجات التي تولد الربحية الأعلى عندما تباع في الأسواق الخارجية. وتدرج تحت هذه الأدبيات محاولة الدول النامية أن تتطابق محفظة صادراتها بمحفظة صادرات الدول الغنية لأن الأخيرة تتميز بالإنتاجية العالية وبالتالي بإمكانات النمو الاقتصادي العالي. وقد قامت العديد من الدول النامية بتبني المعايير العالمية المعقدة وتطوير البنية التحتية المرتبطة بالتجارة الخارجية.

الاستثمار في اقتصاد المعرفة مدخلاً للتنوع الاقتصادي (حالة دول مجلس التعاون الخليجي) 51

ويتوقع أن تعتمد موجات اكتشاف صادرات جديدة على المستوى التنموي للدولة. فالكشف عن صادرات جديدة في الدول النامية قد يعني إنتاج سلع تم اكتشافها في دول أخرى ولكنها جديدة في تلك الدولة بمعنى ظهور ابتكار داخل الواجهة العالمية للابتكار (Inside – the – Innovation Frontier). وكلما ارتفع المستوى التنموي في الدولة، كلما اقتربت الدولة من الواجهة التكنولوجية العالمية، وفي هذه المرحلة يتطلب اكتشاف صادرات جديدة أن تقدم الدولة منتجات جديدة للعالم (The World Bank, 2009).

وبناءً على ما سبق، فإن نشاط اكتشاف الصادرات الجديدة يكون أكثر تكراراً (أو تعدداً) في المستويات التنموية الدنيا عندما تكون الدول بعيدة عن الواجهة التكنولوجية العالمية، وتتناقص الاكتشافات كلما زاد المستوى التنموي. كذلك قد يؤثر حجم الاقتصاد على تعدد أو تكرار الاكتشافات، فالدول ذات الكثافة السكانية العالية تزداد فيها احتمالية وجود عدد أكبر من ريادي الأعمال والذي يقود بدوره إلى زيادة الاكتشافات. ومن العوامل الأخرى المحددة لتعدد اكتشاف صادرات جديدة: وجود حواجز ومعوقات دخول السوق، توفر الموارد الإنتاجية Factor Endowment، ونوعية السلع المصدرة.

وأثبت (Benton et al 2009) أن الدول منخفضة الدخل قد تنجح نجاحاً كبيراً في إنتاج صادرات جديدة (ولادة الصادرات)، ولكنها تفشل في الاستمرار في إنتاجها في الأجل الطويل، فيوجد لديها المعدل الأعلى في اختفاء أو موت الصادرات الجديدة، مما يعني أن الأنشطة الإنتاجية في فترة تصاعد إنتاج الصادرات لها نفس أهمية اكتشاف صادرات جديدة. أما العوامل المحفزة لابتكار صادرات جديدة:

- البحث العلمي: وذلك عندما تتجه بعض الشركات الإنتاجية لتعزيز التكنولوجيا أو عندما يتمكن أحد الافراد من تسويق براءة اختراع لمنتج ما،
- ظهور معلومات جديدة لفرص أرباح في السوق تجعل الشركات تتنافس وتبتكر أساليب إنتاجية جديدة للاستفادة من هذه الأرباح.
- تطور السوق من خلال ظهور أسواق جديدة أو بتغيير هيكل السوق،
- زيادة الطاقة الإنتاجية للشركات بمستوى أعلى من الطلب الداخلي في الدولة.
- وجود محفزات خارجية غير متوقعة مثل الحروب التي تغير ربحية بعض المنتجات أو التغير في الطلب العالمي على سلعة ما يجعل الشركات متعددة الجنسيات تنتقل إلى دول أخرى (Nassif, 2009).

وبالتالي، فإن إنتاج الصادرات الجديدة يعتمد على مستوى اقتصاد المعرفة في الدولة مثل توفر التكنولوجيا والقوى العاملة ذات التعليم والتدريب الجيد والابتكار.

ثالثاً: واقع اقتصاد المعرفة في دول مجلس التعاون الخليجي

إن الاستثمار في مختلف مجالات اقتصاد المعرفة يعتبر خياراً استراتيجياً مهماً لدول مجلس التعاون الخليجي، حيث سعت دول المجلس إلى إرساء اقتصاد مستدام ومتنوع يرتكز على الأنشطة ذات القيمة المضافة العالية ويشجع الروح الاستثمارية لدى الأفراد والشروعات الخاصة ويكون على درجة عالية من الاندماج في الاقتصاد العالمي.

وفي السياق ذاته، عملت دول المجلس على تنويع الاقتصاد وصياغة أهداف طموحة لتنمية القطاعات غير النفطية وعلى رأسها قطاع الصناعة التحويلية لما لها من دور مهم في أي تركيبة اقتصادية ناجحة ومستقرة ولما لها من دور كبير في كثافة وترابط العلاقات الاقتصادية داخل دول المجلس وخاصة في حالات الركود التي تصيب قطاعات المال والسياحة والتجارة والعقار.

وتؤكد التجارب الدولية الرائدة في مجال استراتيجيات الاستثمار في اقتصاد المعرفة أن فلسفة ومنهج التخطيط في مجال الاستثمار في مختلف ركائز اقتصاد المعرفة يبنى على مبدأ الشراكة المجتمعية بين كل شركاء التنمية، الأمر الذي يتطلب تطوير أسس المشاركة في التمويل بين القطاع الحكومي، والقطاع الخاص أفراداً ومؤسسات، بحيث يمكن الجمع بين التمويل بين الخاص والعام، ودون أن يعني هذا تخلي الدولة عن مسؤوليتها تجاه الإشراف والتوجيه، وتوفير وإتاحة المعرفة لجميع أفراد ومؤسسات المجتمع.

ووفقاً لمؤشر الاقتصاد المعرفي الصادر عن البنك الدولي 2012. وكما يبينه الجدول (1)، فإن أداء دول مجلس التعاون الخليجي يفوق المتوسط العالمي عموماً، ولكن تبقى دون مستواها في الدول ذات الدخل المرتفع، ما يعني أن الفجوة المعرفية ما زالت متسعة بين دول المجلس ودول عديدة سبقتها في الانتقال إلى مصاف اقتصاد المعرفة، وخاصة أن مُدخلات المعرفة الأساسية وهي التعليم والابتكار هي الأدنى في أدائها وسط مؤشرات الركائز الأساسية الأربعة في مؤشر اقتصاد المعرفة.

الجدول رقم (1): أداء دول مجلس التعاون الخليجي في مؤشر اقتصاد المعرفة ومكوناته الأساسية للفترة 2000 - 2012*

مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	مؤشر التعليم		مؤشر الابتكار		مؤشر الحافز الاقتصادي والنظام المؤسسي		مؤشر المعرفة		مؤشر اقتصاد المعرفة			
	2012	2000	2012	2000	2012	2000	2012	2000	2012	2000		
8.88	7.92	5.80	4.44	6.60	4.32	6.50	7.51	7.09	5.56	6.94	6.05	الإمارات
9.54	7.26	6.78	6.34	4.61	6.37	6.69	7.45	6.98	6.66	6.90	6.85	البحرين
6.49	5.12	5.23	4.22	5.88	4.25	6.96	7.51	6.05	4.67	6.14	5.28	عُمان
8.37	5.49	5.65	4.28	4.14	4.24	5.68	4.40	5.87	4.53	5.96	4.60	السعودية
6.65	7.05	3.41	4.85	6.42	5.51	6.87	6.64	5.50	5.81	5.84	6.01	قطر
6.53	7.09	3.70	5.17	5.22	5.38	5.86	7.00	5.15	5.88	5.33	6.16	الكويت
8.37	8.88	8.46	8.81	9.16	9.20	8.39	8.45	8.67	8.97	8.60	8.84	دول الدخل المرتفع
3.58	6.53	3.72	3.89	7.72	7.75	5.45	5.61	5.07	5.15	5.12	5.95	العالم

المصدر: موقع المعرفة من أجل التنمية، البنك الدولي - 2014. * تتراوح قيمة المؤشر بين 0 للأسوأ و 10 للأفضل.

الاستثمار في اقتصاد المعرفة مدخلاً للتنوع الاقتصادي (حالة دول مجلس التعاون الخليجي) 53

ويتضح من الجدول رقم (2)، أن ضعف المؤشرات الكمية للتعليم، تتمثل في متوسط سنوات الدراسة، والالتحاق بالثانوية والتعليم العالي، وكذلك لضعف عدد المقالات في المجالات العلمية وبراءات الاختراع. حيث يتراوح عدد سنوات التعليم في دول المجلس بين 6.3 في الكويت و9.5 سنة في البحرين والإمارات، في حين يصل إلى 12 سنة في الدول ذات الدخل المرتفع. كذلك تتراوح معدلات الالتحاق بالتعليم العالي بين 10.24% في قطر، و51% في البحرين، في حين تصل إلى 69% في الدول ذات الدخل المرتفع. أما في مجال البحث العلمي فقد تراوح عدد المقالات المنشورة في المجالات العلمية والتقنية الدولية بين 24.31 في السعودية و90.86 في الكويت لكل مليون نسمة، مقابل 560 في الدول ذات الدخل المرتفع، في حين يتراوح عدد براءات الاختراع بين 0 في البحرين، و3.5 في الكويت لكل مليون نسمة، مقابل 163.1 في الدول ذات الدخل المرتفع.

الجدول رقم (2): بعض المؤشرات الفرعية لمؤشر اقتصاد المعرفة لدول مجلس التعاون الخليجي
مُقارنة بالدول ذات الدخل المرتفع والعالم للعام 2014

مؤشر التعليم			مؤشر الابتكار			
المعدل الإجمالي للالتحاق بالتعليم العالي	المعدل الإجمالي للالتحاق بالتعليم الثانوي	متوسط عدد سنوات التعليم المدرسي	براءات الاختراع الممنوحة من قبل USPTO (لكل مليون نسمة)	عدد المقالات في المجالات العلمية والتقنية (لكل مليون نسمة)	مدفوعات تراخيص وحقوق الملكية	
30.4	95.2	9.5	1.6	49.04	لا توجد	الإمارات
51.21	96.43	9.59	0	63.56	لا توجد	البحرين
32.78	96.81	8.48	0.92	24.31	0	السعودية
10.24	85.22	7.45	1.29	42.49	لا توجد	قطر
17.56	89.89	6.29	3.55	90.86	0	الكويت
69.68	100.2	12	163.1	560.2	299.3	دول ذات الدخل المرتفع
27	68	7.76	27.58	114.8	54.68	العالم

المصدر: موقع المعرفة من أجل التنمية، البنك الدولي 2014.

والجدير بالإشارة، أن التقدم المحدود الذي شهدته دول المجلس في التحول نحو اقتصاد المعرفة رافقه تأخرها في بعض مؤشراتها في تنافسية الاقتصاد العالمية، الموضحة في تقرير التنافسية لعام 2016/2017 الصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي، حيث تراجع دول المجلس في كل مؤشرات اقتصاد المعرفة باستثناء الإمارات، ويعزى السبب في ذلك إلى انخفاض أسعار النفط، وعدم الاستقرار الجيوسياسي في المنطقة العربية. والجدول رقم (3) يبين مكانة دول مجلس التعاون الخليجي في المؤشر العام للتنافسية للعامين 2015 و2016.

الجدول رقم (3): مكانة دول مجلس التعاون الخليجي في المؤشر العام للتنافسية
للعامين 2015 و2016

المؤشر العام للتنافسية		الترتيب		الدولة
2016	2015	2016	2015	
5.26	5.2	16	17	الإمارات
5.23	5.3	18	14	قطر
4.84	5.1	29	25	السعودية
4.53	4.6	38	34	الكويت
4.47	4.5	48	39	البحرين
4.28	4.2	66	62	عُمان

المصدر: موقع المنتدى الاقتصادي العالمي، 2016.

ومن خلال تحليل المجموعات الأساسية للمؤشر العام للتنافسية وعناصرها الفرعية للعامين 2016/2015 و2017/2016، نسلط الضوء على أداء دول مجلس التعاون الخليجي في المحاور التالية:

■ تحتل مجموعة المتطلبات الأساسية أهمية أساسية في مراحل النمو الأولى، حيث تعتمد مرحلة النمو التي تمر بها الدولة على الموارد الطبيعية، تتكون هذه المجموعة من 45 مؤشراً فرعياً ضمن أربع ركائز (المؤسسات، البنية التحتية، بيئة الاقتصاد الكلي، والصحة والتعليم الأساسي)، ويلاحظ تحسن نتائج مؤشرات مجموعة المتطلبات الأساسية لكل دول المجلس باستثناء الكويت، حيث تراجع ترتيبها في مجموعة المتطلبات الأساسية من المركز الـ 33 عام 2016/2015 إلى مركز 36 عام 2017/2016، ما دفع لبقائها في مرحلة النمو المدفوعة بالعوامل الطبيعية، وذلك نتيجة تراجع ركينتين أساسيتين، وهما: ركيزة بيئة الاقتصاد الكلي، حيث تراجعت الكويت ثلاثة مراكز لتحل في المركز السادس عالمياً العام الحالي مقارنة بالمركز الثالث عالمياً العام الماضي، وذلك نتيجة استمرار تراجع أسعار النفط وتبعاته على مؤشرات المالية العامة للدولة التي من أهمها ظهور العجز في الميزانية العامة للدولة. أما الثانية فهي تراجع ركيزة المؤسسات من المركز الـ 56 عام 2016/2015 إلى المركز الـ 59 عام 2017/2016.

■ تتكون مجموعة معززات الكفاءة من ست ركائز (التعليم العالي والتدريب، الجاهزية التكنولوجية، كفاءة سوق السلع، وتطور الأسواق المالية)، ويعكس نشاط هذه الركائز بشكل مباشر على مرحلة النمو التي تمر بها الدولة، حيث ان التحسن في هذه المجموعة يؤدي إلى ارتقاء دولة الكويت من مرحلة النمو المدفوعة بالموارد الطبيعية إلى مرحلة النمو المدفوعة بالكفاءة والفعالية. وتظهر النتائج أن السعودية و عُمان تجاوزت مرحلة الاعتماد على الموارد الطبيعية للنمو وانتقلت إلى مرحلة الكفاءة والفعالية.

■ وتأتي أخيراً، مجموعة التطور والابتكار التي تعتمد على ركينتين أساسيتين هما، تطور الأعمال والابتكار، كحسبلة للتطور العلمي والتكنولوجي وانعكاساته المباشرة على النمو والتنمية التي تشهدها الدول الرائدة في

الاستثمار في اقتصاد المعرفة مدخلاً للتنوع الاقتصادي (حالة دول مجلس التعاون الخليجي) 55

هذا المجال ، وقد شهدت كل من الإمارات وقطر والبحرين نقلة نوعية في هذا المجال ، حيث استطاعت الانتقال في مؤشرات التنافسية من مرحلة الكفاءة والفعالية إلى مرحلة الابتكار ما يؤهلها بمزيد من الاستثمار في اقتصاد المعرفة إلى مراتب متقدمة في مجال اقتصاد المعرفة والتنافسية .

ومع ذلك ، لا يعني هذا التحليل أن دول المجلس تجاوزت التحديات في النهوض بواقعها الاقتصادي نحو اقتصاد المعرفة ومتطلباته الأساسية ، وتحسين بيئة محفزة للابتكار ، ولكن هناك جهود تبذل في هذا الاتجاه ، بدأت نتائجها تبرز على أرض الواقع ، فتأخر الكويت في مسار التنافسية ، على سبيل المثال ، لا يعني عدم قدرتها في الوصول إلى المراحل اللاحقة وتجاوز التحديات ، بل على العكس ، أوضحت نتائج تقرير التنافسية 2016/2017 ، تحسن في مؤشر تطوير البنية التحتية ، وتحسن في ترتيب مؤشر متانة البنوك لديها ، إلى جانب التقدم الذي طرأ على استقطاب الاستثمار الأجنبي ونقل التكنولوجيا ، وكذلك ، التحسن في ترتيب سهولة الحصول على القروض ، والتقدم ، والتقدم على صعيد مشتريات الحكومة من السلع ذات التكنولوجيا المرتفعة ، ناهيك عن الكفاءة في الإطار القانوني والموثوقية في الأمن .

رابعاً : واقع التنوع الاقتصادي في دول مجلس التعاون الخليجي (1975-2015)

سوف نوضح مستوى التنوع الاقتصادي الذي تم إنجازه في دول مجلس التعاون الخليجي مقارنة ببعض البلدان الأخرى والمخاطر المرتبطة بعدم التنوع الاقتصادي ، ونبين دور اقتصاد المعرفة في التنوع الاقتصادي وضرورة استخدامه كألية للتنوع الاقتصادي في دول المجلس .

4.1 واقع تنوع الهيكل الإنتاجي في دول المجلس

تعتبر التغيرات المستمرة في الهيكل الاقتصادي من الأمور المهمة لاستدامة النمو الاقتصادي . فيؤدي التحول الهيكلي إلى ظهور قطاعات ديناميكية جديدة تعمل كمحركات للنمو مما يقود إلى زيادة تنوع الأنشطة الاقتصادية . وسوف نبين مستوى التغيير الذي حدث في الهيكل الإنتاجي لدول المجلس ومستوى التنوع الاقتصادي الذي تم احرازه في الفترات الماضية بالمقارنة مع دول العالم الأخرى .

انخفضت حصة القطاع الصناعي في السعودية من نسبة 71.8% في عام 1975 إلى نسبة 45.9% في القيمة المضافة للنتاج المحلي الإجمالي في عام 2015 . وبالمثل ، انخفضت حصة هذا القطاع في عمان من نسبة 77.5% إلى نسبة 53.9% في نفس الفترة ، وفي الكويت من نسبة 61% في عام 2010 إلى نسبة 51% في عام 2015 . وفي البحرين من نسبة 45% إلى نسبة 40.2% في نفس الفترة . وبصورة عامة بدأت مساهمة هذا القطاع في الانخفاض عما كانت عليه في السبعينات والثمانينات في الدول المصدرة للبترول وعالمياً ، انخفضت حصة القطاع الصناعي في القيمة المضافة للنتاج المحلي الإجمالي من متوسط 33.5% في عام 1995 إلى متوسط 28.7% في عام 2010 .

وارتفعت حصة قطاع الخدمات في العالم كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي من متوسط 58.4% في عام 1995 إلى متوسط 67.3% في عام 2010 . وارتفعت حصة هذا القطاع في القيمة المضافة للنتاج المحلي الإجمالي في دول المجلس ، حيث ارتفعت حصة هذا القطاع في الكويت من نسبة 38.5% في عام 2010 إلى نسبة 48.3% في عام 2015 ، وفي البحرين من 50.4% في عام 1985 إلى 59.4% في عام 2015 . وفي السعودية وعمان من نسبة 27.2% ونسبة 19.7% في عام 1975 إلى

نسبة 51.8% ونسبة 47.4% في عام 2015 على التوالي. وتراجعت حصة القطاع الزراعي عالمياً من متوسط 8% في القيمة المضافة للنتائج المحلي الإجمالي العالمي في عام 1995 إلى متوسط حوالي 3.9% في عام 2010. وفي دول المجلس بلغت مساهمة هذا القطاع في السعودية في عام 2015 نسبة 2.3% وفي عمان 1.6% وفي بقية دول المجلس أقل من 1%، في نفس العام.

حصة قطاع الصناعات التحويلية

يعتبر تغير حصة قطاع الصناعات التحويلية كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي بمرور الزمن من مؤشرات التحول الهيكلي في الدولة. وقد انخفضت حصة قطاع الصناعات التحويلية كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي في العالم من نسبة 21.3% في عام 1995 إلى نسبة 16.7% في عام 2010. وانخفضت حصة هذا القطاع في دول الشرق الأوسط وشمال أفريقيا انخفاضاً طفيفاً خلال نفس الفترة من نسبة 15.7% إلى نسبة 13.9%. ولكن ارتفعت حصة هذا القطاع كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي في نفس الفترة في كل من السعودية من نسبة 9.6% إلى نسبة 12.3%، وفي عُمان من نسبة 4.7% إلى نسبة 9.7%، وفي الكويت من نسبة 5.5% في عام 2010 إلى 6.2% في عام 2015، وانخفضت حصة هذا القطاع في قطر من نسبة 12.5% إلى نسبة 9.7% في نفس الفترة. (انظر الجدول رقم (4)).

والجدول رقم (4)، يوضح القيمة المضافة في القطاعات الإنتاجية المختلفة في السعودية كنموذج لتركيب الهيكل الاقتصادي في دول المجلس خلال الفترة (1975-2015). ومن ذات الجدول، يتبين تركيز النشاط الاقتصادي في القطاع الصناعي والخدمي وانخفاض مساهمة قطاع الصناعات التحويلية في الناتج المحلي الإجمالي للدولة مما يشير إلى ضعف التحول الهيكلي والتنويع الاقتصادي في السعودية.

الجدول رقم (4): القيمة المضافة في القطاعات الإنتاجية في السعودية (1975-2015)

الصناعي	الخدمي	الصناعات التحويلية	الزراعي	
71.8	27.2	5	0.9	1975
41.4	54.9	8	3.7	1985
48.9	45.2	9.6	5.9	1995
53.9	41.1	9.7	4.9	2000
62.1	34.7	9.5	3.2	2005
58.5	39.1	11	2.4	2010
45.9	51.8	12.3	2.3	2015

المصدر: البنك الدولي

ومن الشرح السابق، يتبين أن دول مجلس التعاون الخليجي مازالت تعاني من تركيز النشاط الاقتصادي في أنشطة وقطاعات محدودة ولم تتمكن هذه البلدان من إنجاز التنويع الاقتصادي الذي يجعلها مقاومة للهزات الاقتصادية الداخلية والعالمية ويجعل نموها الاقتصادي مستداماً. وقد تزايدت هزات الاقتصاد العالمي في الأونة الأخيرة مثل تدهور أسعار النفط، وارتفاع الأسعار العالمية للغذاء، والأزمات المالية العالمية. كما تزايدت التحديات الداخلية الأخرى في دول المجلس مثل ضعف فاعلية سوق العمل، ارتفاع مستوى استنفاد الموارد الطبيعية، ضعف

تنافسية الإنتاج الصناعي، تركز الصادرات في سلع معدودة، افتقار الأمن الغذائي والمائي ونقص الأراضي الصالحة للزراعة.

وتتفاوت دول العالم في كيفية تحريك الصناعة التحويلية للنمو الاقتصادي. وينمو الناتج المحلي الاجمالي في البلدان النامية أساساً من خلال مساهمة استثمارات رأس المال والموارد الطبيعية والطاقة. أما في البلدان المتطورة، فإن هذه الإسهامات تأتي أساساً من الإنتاجية. ويبدو أن البلدان المتطورة تستخدم التكنولوجيا الموفرة للعمالة والموارد، بما يتيح لها زيادة الناتج المحلي الاجمالي بدون زيادة ملحوظة في مدخلات عوامل الإنتاج.

وكان مستوى النمو الاقتصادي في الدول العربية عموماً في الفترة السابقة متواضعاً، صاحبه نمو ضعيف أو أحياناً انكماش في قطاعات الزراعة والتصنيع التحويلي. وقد عانت بعض الدول من انكماش نمو نصيب الفرد في قطاع الصناعات التحويلية مثل: العراق، اليمن، لبنان، الجزائر، سوريا، الكويت وموريتانيا. وافتقر النمو الاقتصادي في الدول العربية لخلق فرص عمل كافية تتناسب مع الزيادة السكانية وذلك بسبب ضعف النمو الاقتصادي في قطاعات التصنيع التحويلي والزراعة.

ويمكن قياس تنافسية الأداء الصناعي في الدولة من خلال مؤشر تنافسية الأداء الصناعي The Industrial Performance Index (CIP) والذي تصدره اليونيدو. ويقاس هذا المؤشر مقدرة الدولة على إنتاج وتصدير السلع المصنعة بصورة تنافسية. ويحتوي هذا المؤشر على أربعة مؤشرات فرعية ترتبط بالهيكل الإنتاجي والتكنولوجي للدولة. وتضم هذه المؤشرات الأربعة: نصيب الفرد من القيمة المضافة في الصناعات التحويلية Manufacturing Value added per capita، ونصيب الفرد من الصادرات المصنعة Manufactured exports per capita، والكثافة الصناعية ومستوى جودة الصادرات. ومما يميّز هذا المؤشر أنه يقيس القدرات الإنتاجية للدولة بناءً على مخرجات الإنتاج output (وليس مدخلات الإنتاج) وبالتالي يصلح لتقييم الأداء الصناعي بالإضافة إلى تقييم أداء الصادرات في الدولة. وكلما ارتفعت قيمة هذا المؤشر كلما دل ذلك على ارتفاع تنافسية الإنتاج الصناعي في الدولة.

وتنخفض قيمة هذا المؤشر في دول المجلس، مقارنة بدول الاتحاد الأوربي. وقد بلغت قيمة هذا المؤشر في السعودية (0.11)، تليها قطر بقيمة (0.08)، وانخفضت في كل من الإمارات والكويت والبحرين إلى 0.07 ووصلت إلى 0.05 في عمان لأدنى قيمة في دول المجلس. بينما بلغت قيمة هذا المؤشر وفي ألمانيا (0.55). وفي كل من فرنسا وإيرلندا (0.3) وفي الصين (0.35) وفي كوريا (0.41)، مما يشير إلى انخفاض تنافسية دول المجلس الصناعية وضعف القدرات الإنتاجية في هذه الدول مقارنة بالمناطق الأخرى في العالم. وتشير القيم السابقة لهذا المؤشر إلى أن القدرات الصناعية في هذه الدول العربية تمثل أقل من ثلث قدرات دول المقارنة المذكورة آنفاً.

4.2 واقع تنويع الصادرات في دول مجلس التعاون الخليجي

لمعرفة مستوى تنويع الصادرات في دول مجلس التعاون الخليجي سوف نحلل بعض المؤشرات الدولية المتعلقة بتنويع الصادرات ونقارن هذه الدول ببعض البلدان التي حققت مستوى عالي من التنويع. ومن أهم المؤشرات التي سوف نستخدمها هي: مؤشر تركيز الصادرات (Export Concentration Index) ومؤشر اختراق سوق التصدير (Export Market Penetration Index).

نسبة تركيز الصادرات

يتم قياس تركيز الصادرات من خلال مؤشر تركيز الصادرات وهو مؤشر يبين درجة تركيز المنتجات في صادرات الدولة (أو ما يعرف أيضاً بمؤشر Herfindah–Hirshmann Index وكلما كانت قيمة هذا المؤشر قريبة من الصفر، كلما دل ذلك على أن صادرات هذه الدولة متجانسة وموزعة على عدد كبير من المنتجات وبالتالي تكون الصادرات جيدة التنوع. أما إذا كانت قيمة المؤشر قريبة من الواحد الصحيح، فإنه يشير إلى درجة عالية من تركيز الصادرات في عدد محدود من المنتجات.

والجدول رقم (5) يبين مؤشر تركيز الصادرات في دول مجلس التعاون الخليجي لعامي 2010 و2015 ومن الجدول يتبين أن هذا المؤشر قد كان مرتفعاً لدى دول المجلس مقارنة بالدول الصناعية الناشئة والمتقدمة حيث وصلت قيمته في السعودية 0.08 والكويت 0.09 وعمان 0.15 في عام 2010 وتشير هذه النسب إلى تركيز الصادرات في عدد قليل من السلع في هذه الدول. وقد بلغت قيمة هذا المؤشر هذا المؤشر 0.15 في قطر وانخفضت في البحرين إلى 0.04 في عام 2010 مما يدل أن صادراتها أكثر تنوعاً من مثيلاتها. وبصورة عامة فإن هذه البيانات توضح أن دول المجلس مازالت تعاني من تركيز الصادرات وعدم تنوعها. وعند مقارنة مستوى تركيز الصادرات في دول مجلس التعاون الخليجي ببعض الدول العالمية مثل الهند والصين وألمانيا وتركيا يتبين اقتراب قيمة المؤشر من الصفر في كل من الهند والصين وألمانيا وتركيا، مما يعني أن صادرات تلك الدول عالية التجانس والتنوع، بينما نلاحظ ابتعاد قيمة المؤشر من الصفر في دول الخليج، وبالتالي ازدياد تركيز الصادرات في هذه الدول وضعف التنوع. وتزداد نسبة التركيز في كل من عمان وقطر لاعتماد صادراتها على عدد قليل من المنتجات.

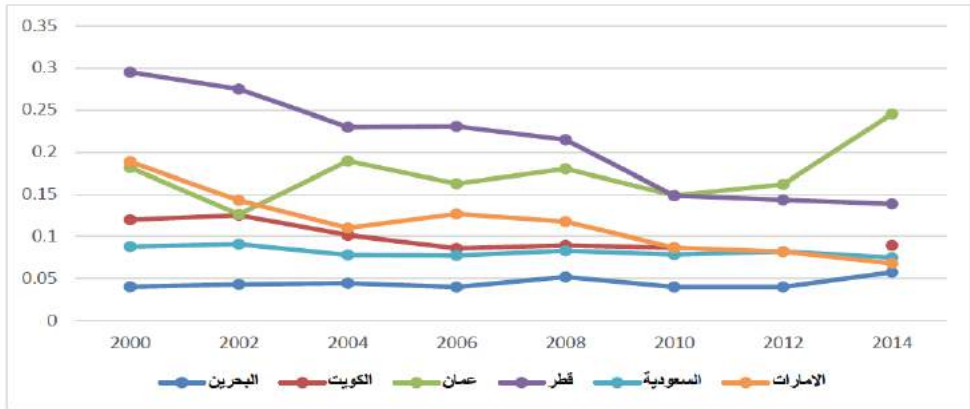
الجدول رقم (5): مقارنة بين دول مجلس التعاون الخليجي ودول عالمية في تنوع الصادرات
(مؤشر تركيز الصادرات)

2015	2010	
0.08	0.04	البحرين
0.08	0.09	الكويت
0.26	0.15	عمان
0.12	0.15	قطر
0.07	0.08	السعودية
-	0.09	الإمارات
0.04	0.04	تركيا
0.04	0.04	ألمانيا
0.07	0.06	الصين
0.06	0.04	الهند

المصدر: البنك الدولي

أما الشكل (3) فيوضح تغير مؤشر تركيز الصادرات في دول المجلس بمرور الزمن خلال الفترة (2000-2014)، ويشير الشكل إلى مستوى أداء دول المجلس من جانب تنوع الصادرات في تلك الفترة حيث أن انخفاض قيمة المؤشر بمرور الزمن تعني انخفاض التركيز وبالتالي زيادة تنوع الصادرات. ومن الشكل يتبين أن دول الإمارات وقطر وعمان كانت أكثر دول المجلس معانة من تركيز الصادرات وقلة التنوع في بداية الفترة، ولكن انخفضت قيمة المؤشر بمرور الوقت في كل من قطر والإمارات مما يعني زيادة تنوع الصادرات بينما ارتفعت قيمة المؤشر في عمان مما زيادة التركيز وقلة التنوع. كما يشير الشكل إلى أن البحرين هي أكثر دول المجلس تنوعاً لانخفاض قيمة المؤشر تليها السعودية، وقد حدث تغير طفيف في قيمة المؤشر بالكويت، بينما ظلت قيمة المؤشر شبه مستقرة في كل من السعودية والبحرين مما يشير إلى انخفاض مستوى تحسن تنوع الصادرات خلال الفترة (2000-2014) في هذه الدول مقارنة بالإمارات وقطر.

الشكل رقم (3): تغير مستوى تنوع الصادرات في دول المجلس بمرور الزمن (2000-2015)



مصدر البيانات: البنك الدولي

مؤشر اختراق سوق التصدير في دول المجلس Export Market Penetration Index

يقيس هذا المؤشر مدى وصول صادرات الدولة إلى أسواق أثبتت فاعليتها مسبقاً. فكلما ارتفعت قيمة هذا المؤشر كلما دل ارتفاع مقدرة على تصدير الدولة منتجاتها لأسواق متعددة. يبين الجدول (6) انخفاض قيمة هذا المؤشر في دول الخليج مقارنة بالدول العالمية. حيث بلغت قيمة هذا المؤشر لدول المجلس في عام 2014 قيمة 2.5، 2.6، 2.7، 5، 14 في كل من البحرين، الكويت، عمان، قطر، السعودية والإمارات وذلك مقارنة بقيمة مرتفعة جداً في الدول الأخرى مثل الصين وألمانيا والهند حيث بلغت قيمة هذا المؤشر في هذه الدول على التوالي 51.5، 43.1، 27.6. مما يعكس مدى ضعف صادرات دول المجلس في اختراق الأسواق الأخرى. والجدول (6) يبين هذا التفاوت الكبير بين دول المجلس والدول العالمية. وأفضل دول المجلس أداءً في هذا المؤشر هي الإمارات بقيمة 14.0 تليها السعودية بقيمة 5.1.

الجدول رقم (6): مؤشر اختراق أسواق الصادرات (2000-2014)

2014	2010	2005	2000	
2.450326	2.329469	2.15743	1.913019	البحرين
2.492216	2.340211		1.944203	الكويت
2.550918	2.372609	2.229208	1.839221	عمان
2.868385	2.581887	2.025283	1.600271	قطر
5.060529	5.239849	5.021534	4.051485	السعودية
14.03098	14.28488	13.23407	8.728256	الامارات
22.62054	20.64444	17.13024	11.86039	تركيا
43.09659	44.75924	45.1066	43.00744	المانيا
51.51484	53.08947	45.15648	30.14529	الصين
27.62517	26.96187	22.95753	15.97382	الهند

مصدر البيانات: البنك الدولي

خامساً: الآثار والمخاطر المترتبة على عدم التنوع الاقتصادي في دول المجلس

5.1 ارتفاع تذبذب النمو الاقتصادي في دول المجلس Economic growth volatility

أوضحت الدراسات التجريبية مثل دراسة (Szirmai 2012) أن عملية اللحاق بالدول المتقدمة منذ عام 1950 كانت تتطلب معدل نمو اقتصادي يفوق 5% وبشرط أن يكون هذا النمو مستداماً لأكثر من عقدين من الزمان .

ولم يتحقق هذا الشرط في الدول العربية، فقد كان متوسط معدل النمو في معظم الدول العربية أقل من 5% في الثلاث عقود السابقة. وحتى تلك الدول التي نمت بمعدل أعلى من 5% فإن هذا النمو لم يكن مستقراً بل كان متقلباً جداً، ويظهر ذلك من القيمة العالية للانحراف المعياري لمعدل النمو الاقتصادي في الدول العربية. والجدول رقم (7) يبين متوسط معدل النمو والانحراف المعياري لدول مجلس التعاون الخليجي مقارنة بالمتوسط العالمي خلال الفترة 1985-2015. وقد تميّز النمو الاقتصادي في هذه الدول بمستوى عالي من التذبذب مقارنة بالمستوى العالمي.

ويوضح الجدول رقم (7)، تقلبات وتذبذب النمو الاقتصادي في دول المجلس. ومن الجدول يتبين ارتفاع مستوى تقلبات النمو الاقتصادي في تلك الدول وانخفاضها على المستوى العالمي خلال الفترة (1985-2015). ومن الجدول يتبين أيضاً أن كل دول المجلس كانت أكثر تقلباً من المتوسط العالمي وأن الكويت والامارات هي الأعلى تقلباً في تلك الفترة والبحرين هي الأقل تقلباً.

فكلما زادت تقلبات النمو الاقتصادي كلما كان النمو الاقتصادي غير مستدام. وتزداد هذه التقلبات بصفة عامة في الدول النامية وتخفض في الدول المتقدمة، الشيء الذي يجعل النمو في الأخيرة أكثر استدامة، وبالتالي بقاء الفجوة بين الدول النامية والمتقدمة. وكلما طالت فترات النمو الاقتصادي الموجبة كلما عجل ذلك من اللحاق بالدول

الاستثمار في اقتصاد المعرفة مدخلاً للتنويع الاقتصادي (حالة دول مجلس التعاون الخليجي) 61

المتقدمة. ولكن كما يوضح (Pritchett 1998) أن دراسة متوسط معدلات النمو وحدها قد تقود إلى نتائج مضللة، والأولى التركيز على أسباب شروع الدول في النمو وتوقفه. ويرتفع النمو الاقتصادي في الدول العربية وينخفض وفقاً لأسعار المواد الأولية العالمية وهزات الاقتصاد العالمي والسبب في ذلك عدم تنويع الأنشطة الاقتصادية في هذه الدول.

وبصورة عامة، ترتفع تقلبات النمو الاقتصادي في الدول العربية حيث بلغت قيمة الانحراف المعياري لمعدل النمو الاقتصادي فيها حوالي 6.8% مقارنة بالمستوى العالمي والذي يبلغ 1.26% خلال الفترة (1985-2015). حيث سجلت كل الدول العربية قيم أعلى من المستوى العالمي لهذا المؤشر مما يشير إلى ارتفاع تقلبات النمو الاقتصادي في الدول العربية مقارنة بالمستوى العالمي. وباستثناء ثلاثة دول عربية، فإن مؤشر تقلبات معدل النمو الاقتصادي في الدول العربية يعادل ثلاث أضعاف المستوى العالمي. وهذا من أهم أسباب عدم استدامة النمو الاقتصادي في الدول العربية خلال الفترة (1985-2015). وقد أكد (McMillan and Rodrik, 2011)، أن الفجوة الكبيرة بين الدول المتقدمة والنامية تتطلب تسارع النمو الاقتصادي في الدول النامية، وهذا لا يحدث إلا عبر عمليات متواصلة وممنهجة من التنويع الاقتصادي والتحول الهيكلي، وخصوصاً بالنسبة للدول التي لها ميزات نسبية في المنتجات الأولية، كما هو عليه الحال في دول مجلس التعاون الخليجي.

الجدول رقم (7): معدل النمو الاقتصادي: المتوسط والانحراف المعياري (1985-2015)

2010-2015		2005-2009		2000-2004		1995-1999		1990-1994		1985-1989		الدولة
SD	AVG	SD	AVG	SD	AVG	SD	AVG	SD	AVG	SD	AVG	
1.2	3.8	2.1	6.1	1.8	4.9	0.6	4.0	5.3	7.0	5.9	2.8	البحرين
4.4	2.9	6.7	3.8	6.7	7.3	2.6	2.0	18.1	21.2	13.9	5.7	الكويت
3.5	4.3	2.1	5.3	3.5	1.5	2.4	3.3	3.2	4.9	7.1	6.1	عمان
6.7	8.3	7.0	16.3	7.3	8.5							عمان
2.6	5.0	2.5	5.8	4.1	4.5	1.8	1.7	4.2	4.6	5.8	0.8	السعودية
1.8	4.2	5.4	3.2	4.4	6.6	3.2	4.8	7.2	6.1	10.0	-1.1	الإمارات
0.7	3.0	2.6	2.5	1.2	3.2	0.5	3.2	0.8	2.2	0.5	3.8	العالم

المصدر: حساب الباحثين من بيانات البنك الدولي

5.2 ارتفاع تذبذب وتقلبات الصادرات في دول المجلس (Export volatility)

بالمثل ترتفع تقلبات الصادرات في دول مجلس التعاون الخليج وذلك بسبب تركزها في عدد قليل من المنتجات وضعف اختراق اسواق التصدير الأخرى. وقد بلغ متوسط نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي في الإمارات العربية حوالي 88.5% وفي البحرين 79.6% وفي السعودية حوالي 50% خلال الفترة (1990-2010). ولكن ارتفعت قيمة الانحراف المعياري للصادرات في المجلس لتعكس مستوى عالي من التذبذب. وبصورة عامة فإن قيمة الانحراف المعياري للصادرات في الدول العربية تعادل تقريباً (2.5)، أي ضعفين ونصف المعدل العالمي. مما يشير إلى ارتفاع التذبذب والتقلبات في الصادرات العربية مقارنة ببقية مناطق العالم الأخرى وذلك بسبب ضعف التنويع الاقتصادي والاعتماد على صادرات المواد الأولية.

والجدول رقم (8) يوضح نسبة الصادرات المصنعة في الصادرات السلعية في الدول العربية. ومن الجدول يتبين انخفاض هذه النسبة في معظم الدول العربية في المتوسط مقارنة بالمستوى العالمي والذي يبلغ نسبة 69% من جملة الصادرات العالمية. ولكن هنالك بعض الاستثناءات في الدول العربية مثل تونس والمغرب ولبنان والأردن. والجدول رقم (8) يوضح أيضاً صادرات خدمات الحواسيب والاتصالات الأخرى كنسبة من صادرات الخدمات في الدولة. ويبيّن الجدول تفاوت الدول العربية في هذا الأمر حيث بلغت هذه النسبة في المتوسط حوالي 46% في الجزائر، و41% في فلسطين، و39% في لبنان خلال الفترة (1985-2010). وانخفضت في دول أخرى إلى نسبة 11.9% في تونس و5% في قطر و10.4% في عُمان مقارنة بالمتوسط العالمي الذي بلغ نسبة 37.6% من جملة صادرات الدولة.

الجدول رقم (8): نسب الصادرات المصنعة وصادرات خدمات الحواسيب

صادرات خدمات الحواسيب والاتصالات كنسبة من صادرات الخدمات	نسبة الصادرات المصنعة في الصادرات السلعية	
45.9	2.6	الجزائر
27.8	20.1	البحرين
18.4	19.1	الكويت
11.5	3.6	ليبيا
10.5	10.4	عمان
15.1	9.5	السعودية
5.9	9.9	قطر
20.8	2.6	اليمن
15.0	25.6	جيبوتي
22.8	35.9	مصر
4.5	0.2	العراق
24.3	60.1	الأردن
39.5	67.6	لبنان
24.3	0.1	موريتانيا
29.3	59.6	المغرب
41.6	1.9	السودان
11.9	73.2	تونس
12.0	19.6	سوريا
	8.8	الإمارات
41.6		فلسطين
37.6	69.5	المتوسط العالمي

أسباب ضعف التنوع الاقتصادي وتنوع الصادرات المرتبطة باقتصاد المعرفة في دول المجلس:

- 1- ضعف الإنفاق على البحث والتطوير .
- 2- ضعف الابتكار .
- 3- ضعف التعليم والتدريب .
- 4- ضعف الحوافز الاقتصادية .
- 5- ضعف ربط الشركات والأشخاص والمعارف على مستوى الأقاليم وعلى مستوى الدولة .

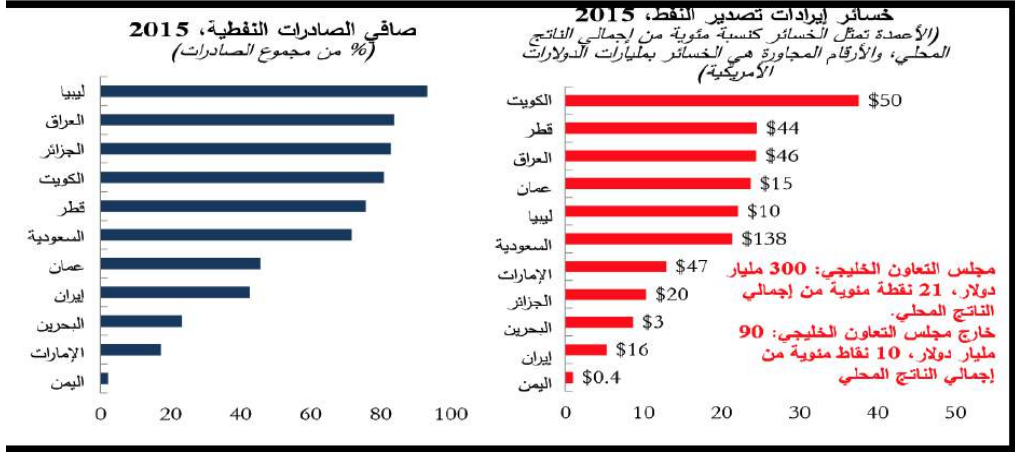
بمعنى ضعف دور العناقيد الإنتاجية القائمة في تعزيز اقتصاد المعرفة وزيادة التنوع الاقتصادي .

وتشير نسبة الإنفاق على البحث والتطوير كنسبة من الدخل القومي إلى جهود الدولة في تطوير الجوانب المعرفية والعلمية . وقد انخفضت هذه النسبة في كل دول المجلس لأقل من 1% من الدخل المحلي الإجمالي خلال الفترة (2005-2014) ، مقارنة بمتوسط عالمي يبلغ 2% ، بينما بلغ متوسط الإنفاق في دول المجلس نسبة 0.32% وهي أقل من ربع نسبة الإنفاق العالمي . وقد بينا سابقاً ضعف نظام الابتكار في دول المجلس رغم أهميته في بناء الاقتصاد القائم على المعرفة . أوضحنا في أدبيات هذه الدراسة أن النظرية الاقتصادية مثل نموذج شامبيز قد ربطت بين النمو الاقتصادي في المدى البعيد والابتكار . حيث أكدت على ارتكاز النمو الاقتصادي في الأجل الطويل على الابتكار . ويأتي الابتكار كنتيجة للاستثمار في البحث والتطوير والمهارات والتدريب . وتتم استدامة النمو الاقتصادي من خلال تنوع الهيكل الإنتاجي والذي يعتمد بدوره على توفر رأس المال البشري والجاهزية التكنولوجية والابتكار .

5.3 ارتفاع تذبذب الإيرادات المالية

بنظرة سريعة حول حجم الخسائر الناتجة عن انخفاض أسعار النفط التي بلغت بالنسبة لدول مجلس التعاون الخليجي حوالي 300 مليار دولار عام 2015 . ومن الملاحظ ، أن انعكاسات انخفاض أسعار النفط في دول مجلس التعاون الخليجي ما بين عامي 2014 و عام 2015 كان لها تأثير على تراجع فوائض الحسابات الجارية من 16% إلى 1,6% وانخفاض نسبة النمو إلى 3,2% في 2015 (2,7% في 2016) . وكذلك تحول فائض المالية العامة (4,6% إلى عجز قدره 6,3%؛ بانخفاض قدره 11% (صندوق النقد الدولي ، 2015).

الشكل رقم (4): الخسائر الناجمة عن انخفاض أسعار النفط العالمية في دول المجلس (2015)



المصدر: صندوق النقد الدولي، 2015.

والجدير بالإشارة، أن حساسية الموازنات العامة لهذه التغيرات يتأكد من خلال ملاحظة تطور السعر التوازني، أي سعر النفط الذي يوازن الميزانية، والذي ارتفع بشكل ملحوظ في السنوات الأخيرة نتيجة لزيادة الانفاق الجاري، حيث كان من المتوقع أن يغطي الإنفاق الحكومي في معظم البلدان المصدرة للنفط في عام 2015 تتطلب أسعار نفط تفوق 52 دولار للبرميل. ولم يقتصر التأثير على الجانب المالي فحسب، بل تجاوز ذلك إلى سوق العمل والأسواق الأخرى (أجهزة الاحصاء في دول المجلس، وحسابات صندوق النقد الدولي، 2015)، والشكل رقم (4) يبين الخسائر الناجمة عن انخفاض أسعار النفط العالمية في دول المجلس في عام 2015.

وانطلاقاً من ذلك جاء الحديث عن أهمية توزيع المحفظة الاستثمارية على عدّة قطاعات وتوجيه التصدير إلى عدّة دول من أجل التقليل من أثر الصدمات والتأثيرات السلبية المحتملة لتقلبات أسعار السلع الأساسية، أو التساقطات المطرية (الزراعة)، أو الأزمات الاقتصادية في البلدان الشريكة.

ومن جانب آخر، فإن حصة المنتجات النفطية من إجمالي الصادرات، يشكل نسبة عالية جداً في الكويت وقطر والسعودية، ومن ثمّ عمان والإمارات، كما هو موضح في الجدول رقم (9). وكذلك، بالنسبة لمؤشر تنوع الصادرات لا يقل عن 0,5 في كافة دول المنطقة، حيث يوجد تنوع متزايد ومتنامي للصادرات، بالنسبة لعمان والبحرين، وبالأخص الإمارات والتي أصبحت أقل ارتباطاً، مقارنة بباقي الدول الأخرى، بمبيعات الهيدروكربونات. والتنوع في هذه الدول يخصص بالأساس قطاع الخدمات (السياحة، والنقل، والخدمات المالية،...).

الاستثمار في اقتصاد المعرفة مدخلاً للتنوع الاقتصادي (حالة دول مجلس التعاون الخليجي) 65

الجدول رقم (9): مكانة دول مجلس التعاون الخليجي في المؤشر العام للتنافسية للعامين 2015 و2016

منتج النفط (*)	حصة المنتجات النفطية في الصادرات الإجمالية (%)	حصة أكبر ثلاث منتجات صادرة في هذه المجموعة (%)	حصة الثلاث الأسواق الأولى (%)
الكويت	95.1	98	48.5
قطر	93	92	67.8
السعودية	88.4	98.7	49.1
عمان	75.4	100	95.3
الإمارات	67.5	93.3	53.2

المصدر: تم استنتاج المؤشرات من موقع المنتدى الاقتصادي العالمي، 2016.

ولا بد من الإشارة إلى إقدام بعض الدول كالإمارات والكويت وقطر، في إطار التنوع والحد من الاعتماد على قطاع النفط وتفاذي تذبذب الإيرادات البترولية، على إنشاء صناديق الثروة السيادية بهدف ادخار جزء من الإيرادات النفطية وتنميتها بالاستثمار الداخلي و/أو الخارجي. وكذلك، تم استثمار فائض الحساب الجاري في شكل أصول متنوعة للحصول على دخل إضافي. مكن ذلك من التقليل، نسبياً، من الآثار السلبية لاعتماد الإيرادات الحكومية على عائدات النفط. ومع ذلك، فلا بد من الخروج من هذا الوضع غير المستقر إلى رحاب نموذج تنموي يختلف تماماً عن المتبع حالياً لضمان الوصول إلى تنمية شاملة ومستدامة.

سادساً: اقتصاد المعرفة كمدخل للتنوع الاقتصادي في دول المجلس: الدراسة التطبيقية (اختبار العلاقة بين اقتصاد المعرفة والتنوع الاقتصادي)

بينت الدراسات التجريبية العالمية في استدامة النمو الاقتصادي مثل دراسة (Foster-McGregor et al 2015)، أن تنوع هيكل النشاط الاقتصادي في الدول النامية يؤدي إلى استدامة النمو الاقتصادي لمدة أطول ويعجل من لحاق هذه الدول بالدول المتقدمة. كما أن التنوع الهيكلي في اقتصاد الدولة يعزز الروابط القطاعية ويزيد الآثار الجانبية المباشرة وغير المباشرة للأنشطة الاقتصادية على القطاعات الأخرى مثل انتشار آثار زيادة الإنتاجية والتغير التكنولوجي في إحدى القطاعات إلى القطاعات الأخرى. وبالتالي، يمكن القول بأن الدولة التي تركز تركيزاً كبيراً على قطاع اقتصادي واحد لن تتمكن من تحقيق استدامة النمو الاقتصادي لمدة زمنية طويلة مقارنة بالدول ذات الاقتصادات المتنوعة.

ومن التحليل السابق يتبين، أن دول مجلس التعاون الخليجي مازالت تعاني من تركيز النشاط الاقتصادي في أنشطة وقطاعات محدودة وما زالت صادرات تلك الدول تنحصر في عدد قليل من المنتجات ولم تتمكن هذه الدول من تصدير منتجات جديدة أو استحداث أسواق جديدة تساعد بدورها على تخفيف التقلبات والحد من ضيق القاعدة الاقتصادية.

وبالتالي، لم تتمكن هذه البلدان من إنجاز التنويع الاقتصادي الذي يجعلها مقاومة للهزات الاقتصادية الداخلية والعالمية ويجعل نموها الاقتصادي مستداماً. وقد تزايدت هزات الاقتصاد العالمي في الأونة الأخيرة مثل تدهور أسعار النفط، ارتفاع الأسعار العالمية للغذاء، والأزمات المالية العالمية. كما تزايدت التحديات الداخلية الأخرى في دول المجلس مثل ضعف فاعلية سوق العمل، ارتفاع مستوى استنزاف الموارد الطبيعية، ضعف تنافسية الإنتاج الصناعي، تركيز الصادرات في سلع معدودة، افتقار الأمن الغذائي والمائي ونقص الأراضي الصالحة للزراعة.

ومن هنا تبرز أهمية إنجاز التنويع الاقتصادي في دول المجلس ينتقل من خلاله الاقتصاد الحالي إلى اقتصاد حديث قادر على تحقيق استدامة النمو الاقتصادي في الأجل الطويل وامتصاص الهزات الخارجية. ولا يتم هذا الانتقال إلا من خلال توسيع وتنويع القاعدة الإنتاجية في دول المجلس من خلال بناء اقتصاد قائم على اقتصاد المعرفة بزيادة التطور التكنولوجي والابتكار والارتقاء برأس المال البشري. فالاستثمار في اقتصاد المعرفة يزيد من فرص اكتشاف منتجات جديدة وصادرات جديدة ويمكن من تبني المعايير العالمية المعقدة في الإنتاج والتصدير تنعكس على الإنتاجية وعلى نوعية السلع المصدرة.

اختيار قوة العلاقة بين اقتصاد المعرفة والتنويع الاقتصادي في دول مجلس التعاون الخليجي

لاختيار قوة العلاقة بين اقتصاد المعرفة والتنويع الاقتصادي في دول مجلس التعاون الخليجي، قُمنّا بتقدير نموذج انحدار يربط بين إحدى مؤشرات وجود التنويع الاقتصادي وهو مساهمة الصناعات التحويلية في الناتج المحلي الإجمالي كمتغير تابع ومؤشر لاقتصاد المعرفة لمتغير تابع. وقد طبقنا هذا النموذج على بيانات الاقتصاد السعودي خلال الفترة (1990-2015) كنموذج لدول مجلس التعاون الخليجي ولم تتمكن من تطبيق النموذج لكل دول المجلس نظراً لعدم اكتمال البيانات المطلوبة عن كل متغيرات النموذج. فانقطاع السلاسل الزمنية لبعض المتغيرات المهمة يتسبب في خلل في تقدير النموذج مما يؤدي إلى نتائج مشوهة.

وتتبنى معادلة نموذج الانحدار على العوامل المؤثرة على (أو محددات) القيمة المضافة في الصناعات التحويلية وفقاً للمعادلة التالية:

$$y_t = \beta_0 + x_t' \beta + \mu \quad (1)$$

حيث أن المتغير التابع هو لوغار يتم القيمة المضافة في الصناعات التحويلية والمتجه x_t' تمثل مجموعة من المتغيرات المحددة لمساهمة الصناعات التحويلية في الناتج المحلي الإجمالي. وتشتمل المتغيرات التفسيرية على مؤشر توفر رأس المال (CHS-I) ومؤشر توفر رأس المال البشري HC والمؤشر الأخير يعكس أهمية اقتصاد المعرفة للصناعات التحويلية. ويقاس هذا المؤشر متوسط عدد سنوات التعليم بالإضافة إلى العائد على التعليم. وقد تم الحصول على بيانات المتغيرين الآخرين من Penn World Tables version 9.

وحتى نتمكن من الأخذ في الاعتبار العوامل الداخلية والخارجية والتي تُعتبر بمثابة صدمات تؤثر على دالة إنتاج الصناعات التحويلية، سوف نقوم بإدراج مؤشرات اقتصادية تمثل هذه العوامل في النموذج. من هذه المؤشرات معدل التضخم (INF) والذي يعكس مستوى استقرار الاقتصاد الكلي داخل الدولة، ومؤشر تقلبات سعر الصرف الحقيقي (VOL-RER) والذي يعكس مستوى الصدمات الخارجية على الاقتصاد مثل تقلبات الاقتصاد العالمي التي تؤثر على سعر الصرف الحقيقي، كما يعكس هذا المتغير مقدرة سياسة الدولة الخارجية على امتصاص هذه الصدمات.

وللتأكيد على دور السياسة المالية، قمنا بإدراج الاستهلاك الحكومي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي (CSH-G). فكلما زاد الاستهلاك الحكومي كلما زاد نمو الصناعات التحويلية بشرط ألا يكون ذلك على حساب زيادة عجز الميزانية أو استبعاد القطاع الخاص (Crowding-out Private Investment). أما السياسة النقدية فهي غير فعالة بسبب نظام سعر الصرف المثبت الذي تتبناه دول المجلس، وقد تم الحصول على بيانات المتغيرات التالية:

(CSH-I)، (CSH-G)، HC من بيانات Penn World Table vers.9

أما بيانات القيمة المضافة في الصناعات التحويلية، والتضخم وسعر الصرف، فقد تم الحصول عليها من قاعدة بيانات البنك الدولي. وقد تم احتساب مؤشر تقلبات سعر الصرف كالآتي:

بدءاً قمنا باحتساب سعر الصرف الحقيقي، كما جاء في رودريك ((Rodrick (2008)، بقسمة سعر الصرف الرسمي على معامل تحويل تعادل القوة الشرائية (PPP) وفقاً لهذه المعادلة (2):

$$\ln rer_t = \ln \left(\frac{exch_t}{PPP_t} \right) \quad (2)$$

حيث أن:

rer هو سعر الصرف الحقيقي (Real Exchange Rate)

Exch : هو سعر الصرف الرسمي

PPP: هو معامل تحويل تعادل القوة الشرائية

أما تقلبات سعر الصرف الحقيقي فقد تم احتسابها وفقاً لطريقة صندوق النقد الدولي وهي عبارة عن الانحراف المعياري المتدرج لمدة عامين من نسبة تغيرات سعر الصرف الحقيقي. والشكل (5) يوضح تقلبات سعر الصرف الحقيقي المحتسب في السعودية خلال الفترة (1990-2015). ومن الشكل يتبين ارتفاع هذه التقلبات.

ولاختبار العلاقة بين الصناعات التحويلية والعوامل المؤثرة عليها في الاقتصاد السعودي، قمنا بتقدير المعادلة السابقة رقم (1) باستخدام منهجية التكامل المشترك. وقد بدأنا باختبار احصائي لخصائص السلاسل الزمنية

للمتغيرات من خلال اجراء اختبارات جذور الوحدة ثم اختبار إمكانية وجود التكامل المشترك بين هذه السلاسل الزمنية خلال الفترة (1990-2015).

والجدول رقم (A-1) بالملحق يوضح نتائج اختبار سكون السلاسل الزمنية باستخدام طريقة (ADF) وAugmented Dickey-Fuller، ومستوى استقرار السلاسل الزمنية في النموذج. ومن الجدول يتبين أن المتغيرات INF و CSH-I و LMANVA مستقرة في الفرق الأول. أما المتغيرات CSH-G و HC و -VOL RER فهي مستقرة في المستوى.

وبما أن هذه النتائج قد أوضحت وجود جذور الوحدة في بعض متغيرات النموذج فلا بد من إجراء اختبار وجود التكامل المشترك بينها حتى يتسنى لنا تقدير النموذج. والجدول رقم (A-2)، (A-3) بالملحق توضح نتائج اختبار وجود التكامل المشترك بين السلاسل الزمنية للمتغيرات. وتم الاختيار باستخدام منهجية جوهانسون. ومن الجدول يتأكد وجود التكامل المشترك بين السلاسل الزمنية للمتغيرات ورفض الافتراض البديل وهو عدم وجود التكامل في أي معادلة.

وبعد أن تأكدنا من وجود التكامل المشترك، يمكننا تقدير النموذج من خلال منهجية المربعات الصغرى المعدلة تعديلاً كاملاً (Fully Modified Least Squares FMOLS) خلال الفترة (1990-2015). والجدول (10) يوضح نتائج تقدير النموذج باستخدام هذه المنهجية ومن الجدول يتبين أن القيمة المضافة للصناعات التحويلية تتأثر إيجاباً بتوفر رأس المال المادي (CSH-I) ورأس المال البشري (HC) ومعدل التضخم (INF)، وتتأثر سلباً بالاستهلاك الحكومي (CSH-G). وكل المتغيرات السابقة ذات معنوية عالية جداً عند مستوى معنوية 1% وباحتمالية هي (0.00) باستثناء متغير متقبلات سعر الصرف فهو غير معنوي.

والنتائج السابقة، توضح أن القيمة المضافة في الصناعات التحويلية ذات ارتباط قوي ومعنوي برأس المال المادي والبشري وبالتضخم (أو الاستقرار الكلي للاقتصاد) وسلباً بالاستهلاك الحكومي. وتجدر الإشارة إلى أن معدل التضخم يؤثر إيجاباً على الاقتصاد في الدول النامية إذا كانت قيمته أقل من 10%. وهذا هو الحال في دول مجلس التعاون الخليجي.

وتؤكد هذه النتائج، أن مؤشر علم المعرفة وهو رأس المال البشري ذو تأثير إيجابي ومعنوية عالية جداً مما يؤكد على قوة تأثير اقتصاد المعرفة على القيمة المضافة في الصناعات التحويلية في الاقتصاد السعودي. وبما أن القيمة المضافة في الصناعات التحويلية هي من أهم مؤشرات وجود التنوع الاقتصادي في اقتصاد الدولة، فهذا يعني أن اقتصاد المعرفة ذو تأثير وارتباط إيجابي ومعنوي عالي جداً مع التنوع الاقتصادي. مما يعني أن زيادة الاستثمار في اقتصاد المعرفة يؤدي إلى زيادة التنوع الاقتصادي في دول مجلس التعاون الخليجي.

خلاصة نتائج الدراسة التطبيقية

لمعرفة مدى صلاحية اقتصاد المعرفة كمدخل للتنوع الاقتصادي في دول مجلس التعاون الخليجي، قمنا بإجراء اختبار تجريبي على العلاقة بين اقتصاد المعرفة (ممثلًا في مؤشر رأس المال البشري) ومستوى التنوع الاقتصادي ممثلًا في القيمة المضافة في الصناعات التحويلية كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي. وقد طبقنا النموذج على بيانات الاقتصاد السعودي كنموذج لاقتصادات دول مجلس التعاون الخليجي. وأثبتت نتائج الدراسة التجريبية التأثير القوي الموجب لاقتصاد المعرفة على التنوع الاقتصادي. ومن هذه النتائج فإن زيادة الاستثمار في اقتصاد

المعرفة تؤدي إلى زيادة التنوع الاقتصادي في دول مجلس التعاون الخليجي .

كما أثبتت نتائج الدراسة، أن مؤشر رأس المال البشري والاستثمار في رأس المال هي أهم المتغيرات المؤثرة على زيادة القيمة المضافة للصناعات التحويلية من خلال مقارنة قيم المعاملات وقيم الاحتمالية للمتغيرات في نتائج تقدير النموذج .

ويتربط على هذه النتائج التجريبية إعطاء الأولوية في الانفاق الحكومي للاستثمار في رأس المال البشري ورأس المال المادي لهدف زيادة الصناعات التحويلية، وبالتالي زيادة التنوع الاقتصادي والتي تقود بدورها إلى تحقيق التحول الهيكلي الذي يؤدي إلى استدامة النمو الاقتصادي .

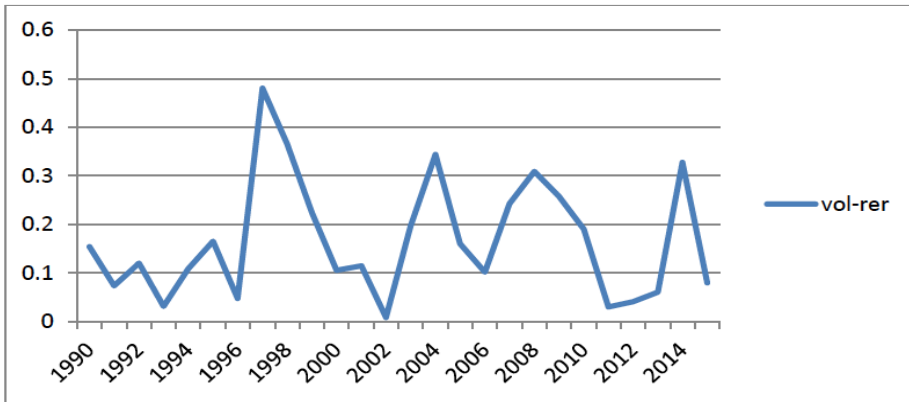
الجدول رقم (10): نتائج تقدير النموذج العلاقة بين اقتصاد المعرفة والقيمة المضافة في الصناعات التحويلية في السعودية (1990-2015)

المتغير التابع لو غاريتم القيمة المضافة في الصناعات التحويلية (LMANVA)

طريقة التقدير Fully Modified Least Squares (FMOLS)

المتغير	المعامل	الانحراف المعياري	إحصائية t	الاحتمالية
CSH_I	1.091652	0.178815	6.104926	0.0000
CSH_G	-0.812569	0.278805	-2.914465	0.0093
INF	0.012892	0.003217	4.007580	0.0008
HC	3.362601	0.042517	79.08914	0.0000
VOL_RER	0.038408	0.050226	0.764710	0.4544
C	16.02951	0.151435	105.8506	0.0000
R-squared	0.983712			
Adjusted R-squared	0.979188			

Source: Author's calculations based on data from the Saudi Economic and Social Survey (SESS) and the Saudi Statistical Bureau (SSB).



المصدر: حساب الباحثين باستخدام بيانات البنك الدولي

سابعاً: الخاتمة

تناولت الدراسة موضوع الاستثمار في اقتصاد المعرفة كمدخل للتنويع الاقتصادي في دول مجلس التعاون الخليجي . وقد جاءت أهمية هذه الدراسة من ازدياد المخاطر والآثار المترتبة على عدم التنويع الاقتصادي في دول المجلس مثل ارتفاع تذبذب النمو الاقتصادي وارتفاع تقلبات الصادرات والإيرادات المالية . كما تنبع أهمية الدراسة من قلة الدراسات التجريبية في هذا الموضوع . وتهدف استراتيجية التنويع الاقتصادي إلى التقليل من نسبة المخاطر الاقتصادية ، ورفع القيمة المضافة ، وتحسين مستوى الدخل ، وخلق فرص جديدة للعمل ، وذلك عن طريق توجيه الاقتصاد نحو قطاعات وأسواق متنوعة عوض الاعتماد على قطاع أو سوق واحد . ويقود التنويع الاقتصادي إلى استدامة النمو الاقتصادي في الأجل الطويل . ويمثل اقتصاد المعرفة القاعدة الأساسية التي ينطلق منها التنويع الاقتصادي وهي وجود رأس المال البشري والتكنولوجيا والابتكار .

وعند تحليل واقع اقتصاد المعرفة في دول مجلس التعاون الخليجي وفقاً لمؤشر اقتصاد المعرفة الصادر عن البنك الدولي عام 2012 ، نجد أن الفجوة المعرفية مازالت متسعة بين دول المجلس والدول العالمية التي تماثلها في مستوى الدخل . ويعكس واقع التنويع الاقتصادي في دول مجلس التعاون الخليجي معاناتها من تركيز النشاط الاقتصادي في أنشطة وقطاعات محدودة وما زالت صادرات تلك الدول تنحصر في عدد قليل من المنتجات ولم تتمكن هذه الدول من تصدير منتجات جديدة أو استحداث أسواق جديدة تساعد دورها على تخفيف التقلبات والحد من ضيق القاعدة الاقتصادية . وبالتالي لم تتمكن هذه البلدان من إنجاز التنويع الاقتصادي الذي يجعلها مقاومة للهزات الاقتصادية الداخلية والعالمية ويجعل نموها الاقتصادي مستداماً .

ولاختبار قوة العلاقة بين اقتصاد المعرفة والتنويع الاقتصادي في دول مجلس التعاون الخليجي قمنا بإجراء اختبار تجريبي على العلاقة بين اقتصاد المعرفة ومستوى التنويع الاقتصادي وقد طبقنا النموذج القياسي على بيانات الاقتصاد السعودي كنموذج لاقتصادات دول مجلس التعاون الخليجي . وأثبتت نتائج الدراسة التجريبية التأثير القوي الموجب لاقتصاد المعرفة على التنويع الاقتصادي . ومن هذه النتائج توصلنا إلى أن زيادة الاستثمار في اقتصاد المعرفة تؤدي إلى زيادة التنويع الاقتصادي في دول مجلس التعاون الخليجي .

معاني ومقتضيات نتائج الدراسة في جانب سياسات الاستثمار في اقتصاد المعرفة لتعزيز التنويع الاقتصادي في دول المجلس

استناداً إلى ما سبق ، يتبين ضرورة إعادة النظر في النموذج الاقتصادي القائم على القطاعات التقليدية في دول مجلس التعاون الخليجي ، وضرورة التركيز على أنماط نمو جديدة وسياسات اقتصادية نوعية تهدف إلى زيادة التنويع الاقتصادي من خلال الاستثمار في ركائز اقتصاد المعرفة وخصوصاً رأس المال البشري والاستثمارات الذكية التي تعزز الابتكار . وبالتأكيد هذه مهمة غير سهلة وطويلة الأمد كونها تخص جوانب اقتصادية متعددة ، وتتطلب تضامراً جهود القطاعين العام والخاص وتخطيط علمي استراتيجي ، وحوكمة جيدة من خلال خلق مؤسسات حكومية مهنية وقادرة على الإدارة الجيدة والناجحة لهذه العملية وتعزيز الإصلاحات الداعمة لبيئة ممارسة الاعمال وتسريع وتيرتها والتركيز على شركات العلوم والتكنولوجيا وإتاحة الفرصة للشركات الناشئة

الاستثمار في اقتصاد المعرفة مدخلاً للتنوع الاقتصادي (حالة دول مجلس التعاون الخليجي) 71

والمبتكرة، وخلق المزيد من الشركات بين القطاعين الخاص والعام في جانب العناقيد الانتاجية الذكية والحدائق المعرفية، وتشجيع الاستثمار خصوصاً في القطاعات التكنولوجية الجديدة وتسهيل الحصول على الائتمان.

وبالتالي، فإن سياسات الاستثمار ينبغي أن تركز على:

■ تشجيع التعليم والتدريب والاستثمار في قطاع العلوم والتكنولوجيا وهذا يتطلب إنتاج سلع وخدمات متنوعة وذات قيمة مضافة توفر عمالة ذات مستوى معين من التعليم والتدريب خاصة في قطاع العلوم والتكنولوجيا. وكذلك جودة ونوعية التعليم والتدريب تساهم في زيادة كفاءة العاملين وقدرتهم على الابداع والتكيف السريع مع التطورات الاقتصادية لرفع القدرة الابتكارية.

■ التنوع الاقتصادي يتطلب بالخصوص:

- رفع جودة النظام التعليمي.

- تحسين معدلات القيد في المراحل الثانوية والعليا.

- الاستثمار في اكتساب المعرفة التقنية والتكنولوجية.

- تشجيع البحث العلمي في الجامعات والمعاهد، وتخصيصه المزيد من الإنفاق (نسبة الإنفاق على البحث والتطوير من الناتج المحلي الإجمالي). (لا تتجاوز حالياً 1% في أفضل الحالات في الدول العربية).

- هيكلية ميزانيات الإنفاق التعليمي لرفع مستوى كفاءة الإنفاق على التعليم.

■ اقتصاد كلي سليم، أي استقرار الاقتصاد الكلي من المحددات المهمة لأي تنوع وتطور اقتصادي: يُساعد الشركات على اتخاذ القرارات الاستثمارية السليمة. ، وتوازن الميزانية الحكومية.

■ على مستوى السياسة المالية، لا بد من منح أفضليات ضريبية للقطاعات التي تدخل في أنشطة معرفية ابتكارية في إطار تشجيع التنوع الاقتصادي والذي يتطلب إدارة ضريبية فعّالة تعمل على تخصيص الموارد لتشجيع بعض القطاعات الإنتاجية ذات الأولوية كالصناعات التحويلية، أو تزيد في نسبة الضرائب في القطاعات ليست ذات أولوية.

■ تشجيع الإنفاق الرأسمالي وتحديد أولوياته: تقليص الإنفاق الرأسمالي، على حساب الإنفاق الجاري، من شأنه التأثير سلباً على التنافسية والتنوع الاقتصادي، بالخصوص إذا شمل التخفيض مجالات البنية التحتية، والتعليم، والصحة.

■ على مستوى السياسة النقدية، والسياسة المالية، وبهدف المساهمة في خلق بيئة اقتصادية مشجعة للاستثمار في اقتصاد المعرفة والتنوع الاقتصادي، لا بد من نهج سياسة سليمة تهدف توفير التمويل اللازم للاستثمار المعرفي، والتحكّم في نسبة التضخم وإصلاح منظومة الدعم لأسعار الطاقة والمواد الغذائية الأساسية لأن ارتفاع نسبة التضخم وارتفاع سعر الصرف الحقيقي تؤدي إلى إضعاف تنافسية الاقتصاد المحلي مما ينعكس سلباً على الاستثمار.

■ سياسة تجارية خارجية منفتحة: الانفتاح التجاري على العالم بطريقة تدريجية ومتوازنة ورفع الحواجز الجمركية وغير الجمركية يساهم في دخول التكنولوجيا والمعرفة التي تساعد على تنوع الصادرات واختراق

مختلف الأسواق الدولية. والانضمام المتوازن، في إطار اتفاقيات شراكة، إلى مناطق خاصة بالتبادل الحر يفتح الأسواق الداخلية أمام المنافسة الأجنبية ويرفع الكفاءة الإنتاجية للشركات المحلية.

■ ونجاح هذه السياسات رهين بتعزيز ديناميكية القطاع الخاص وتوجيهه نحو الابتكار لخلق اقتصاد أكثر تنوعاً بزيادة عدد الأنشطة الاقتصادية. وهذا يحتم توفير جميع الإمكانيات اللازمة من دعم وتحفيز لتمكينه من القيام بدور أكبر في الاقتصاد.

وفي ضوء التحليل والنتائج التي توصلت إليها الدراسة يمكن التوجيه بالعديد من مجالات البحث المستقبلية، وخصوصاً الدراسات التطبيقية مثل بحث اتجاه العلاقة السببية بين اقتصاد المعرفة والتنوع الاقتصادي والنمو الاقتصادي، وبحث أثر اقتصاد المعرفة على تنوع الصادرات في دول المجلس وبحث العلاقة بين رأس المال البشري واستدامة النمو الاقتصادي ومعرفة أسباب ضعف الابتكار في الدول العربية.

المراجع العربية

- شلنتوت، أماني، تنمية الموارد البشرية كمدخل استراتيجي لتعظيم الاستثمار في العنصر البشري، رسالة ماجستير غير منشورة - مقدمة لقسم إدارة الأعمال، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية - غزة، 2009.
- العصفور، مجيد محسن (2016). إضاءات على واقع الاقتصاد المعرفي في مملكة البحرين ودول الخليج العربي «مواقع القوة والضعف»، إدارة البحوث والمعلومات - الأمانة العامة المساعدة لشؤون اللجان والجلسات والبحوث الامانة العامة - مجلس النواب، مملكة البحرين.
- الكواز، أحمد (2013). التنمية الصناعية، التمويل والتنويع والإنتاجية. المعهد العربي للتخطيط، الكويت. 2013/12/12-8.
- المرزوقي، رجا. التنويع الاقتصادي وآلية توزيع العائدات النفطية بين القطاعين الخاص والحكومي في السعودية. المعهد العربي للتخطيط (2013). تقرير التنمية العربية، الكويت، العدد الأول.
- منتدى الموارد البشرية، 2016.
- موقع المعرفة من أجل التنمية، البنك الدولي، 2016.
- موقع المنتدى الاقتصادي العالمي، 2016.
- وزارة التربية والتعليم في المملكة العربية السعودية (2014)، المنتدى الأول لمجتمع المعرفة، مجلة المعرفة، .

المراجع الانجليزية

- Aghion, P and P. Howitt (1992), "A Model of Growth through Creative Destruction", *Econometrica*, 60, 323-351.
- Anand, R, S. Mishra, and N. Spatafora, (2012) "Structural Transformation and the Sophistication of Production" IMF Working Paper, WP/12/59.
- Andreoni, A. (2011), "Productive Capabilities Indicators for Industrial Policy Design", UNIDO Development Policy, Statistics and Research Branch, Working Paper 17/2011.
- Aubert, J-E., & Reiffers, J-L. (2003). *Knowledge Economies in the Middle East and North Africa: Toward New Development Strategies*. Washington, D.C.: The World Bank.
- Balassa, B. (1965) 'Trade Liberalization and Revealed Comparative Advantage', *Manchester School of Economics and Social Studies*, 33, 99-123.
- Benton. P, M Pierola, and E Uexküll (2009), "The Life and Death of Trade Flows: Understanding the Survival Rates of Developing-Country Exporters", In *Breaking into new markets: Emerging lessons for export diversification*, ed. Richard Newfarmer, William Shaw and Peter Walkenhorst.

Washington DC: The World Bank.

Boschma R, Balland PA, Kogler DF (2015), "Relatedness and technological change in cities: the rise and fall of technological knowledge in US metropolitan areas from 1981 to 2010", *Industrial Corporation Change* 24:223–250. doi: 10.1093/icc/dtu012.

Boschma R, and Capone. G. (2014), "Relatedness and diversification in the EU-27 and ENP countries". *Papers in evolutionary economic geography*, No 14.07. Utrecht University. <http://econ.geo.uu.nl/peeg/peeg1407>.

Coury, T. & C. Dave. "Oil, Labour Markets and Economic Diversification in the GCC: An Empirical Assessment," *Middle Eastern and North African Economies*, electronic journal, Volume 12. Middle East Economic Association and Loyola University, Chicago 2010.

Donoso. V and V. Martín, (2016), "Product relatedness and economic diversification in the USA: An analysis at the state level", *The Annals of Regional Science*, 56, (2), 449-471

Foster-McGregor, N., K. Ibrahima and A. Szirmai (2015), "Structural change and the ability to sustain growth", UNIDO/UNU-MERIT , Working Paper no. 2015-048

Hausmann, R. and D. Rodrik (2003). "Economic development as self-discovery". *Journal of Development Economics* 72 (2), 603 { 633.

Hausmann, R, J. Hwang, and D. Rodrik, 2007, "What You Export Matters," *Journal of Economic Growth* 12(1): 1–25.

Hesse, H. (2008), "Export Diversification and Economic Growth", Working Paper No. 21, The Commission on Growth and Development, World Bank.

Hidalgo, C., Klinger, B., Barabasi, A. and Hausmann, R. (2007) 'The Product Space Conditions the Development of Nations', *Science* 317: 482–487.

Hvidt, M. (2015), *The State and the Knowledge Economy in the Gulf: Structural and Motivational Challenges*. *Muslim World*, 105: 24–45. doi:10.1111/muwo.12078.

McMillan, M.; Rodrik, D. (2011), "Globalization, structural change and productivity growth", In *Making Globalization Socially Sustainable*, edited by Mark Bachetta and Marion Jansen, International Labor Organization, Geneva Switzerland. (with Dani Rodrik).

Nassif, C. (2009). *Promoting new exports: Experience from the Middle East and North Africa*. In *Breaking into new markets: Emerging lessons for export diversification*, ed. Richard Newfarmer, William Shaw and Peter Walkenhorst. Washington DC: The World Bank.

Penn World Table 9.0, <https://fred.stlouisfed.org/categories/33402/downloaddata>.

Pritchett, L., Patterns of Economic Growth: Hills, Plateaus, Mountains, and Plains, World Bank Policy Research Working Paper, July, 1998,

Rodrik, Dani (2008) \The real exchange rate and economic growth,” Brookings Papers on Economic

Activity, Vol. 2, pp. 365{412.

Szirmai, A. (2012), Industrialisation as an engine of growth in developing countries, 1950–2005, Structural Change and Economic Dynamics, 23, (4), 406-420.

Tadros, M. E. (2015). The Arab Gulf states and the knowledge economy: challenges and opportunities. Policy paper (6), The Arab Gulf States Institute in Washington (AGSIW), Washington, DC.

UNIDO (2007) ‘Structure of the CIP Indicators and the Industrial Development Scoreboard(IDS) 2007’, Technical notes, Vienna.

World Bank (2009) “ Breaking into new markets: Emerging lessons for export diversification”, ed. Richard Newfarmer, William Shaw and Peter Walkenhorst. Washington DC: The World Bank.

World Bank, 2017, World Development Indicators (Washington, D.C.: World Bank).

World Trade Organization, 2017, International Trade Statistics 2009 (Geneva: World Trade Organization).

الملحق

الجدول رقم (A-1): نتائج اختبار استقرار متغيرات النموذج باستخدام اختبار ديكي- فولر الفترة (1980-2015)
استقرار المتغير (مع الاتجاه والقاطع)

المتغير	استقرار المتغير	احصائية الاختبار	الاحتمالية
Lmanva	الفرق الأول	-6.777328	0.0000
csn_i	الفرق الأول	-7.463245	0.0000
csn_g	المستوى	-4.163948	0.0124
Hc	المستوى	-3.417263	0.0663
Inf	الفرق الأول	-7.084060	0.0000
vol_rer	المستوى	-3.683107	0.0427

المصدر: حساب الباحثين باستخدام برنامج E-views

الجدول رقم (A-2): اختبار وجود التكامل المشترك باستخدام احصائية تتبع الأثر (Trace statistic)

الافتراض	Trace	0.05	الاحتمالية××	عدد المعادلات المتكاملة
لا يوجد*	0.954117	158.2914	95.75366	القيمة الذاتية Eigenvalue
على الأكثر 1*	0.812431	87.41343	69.81889	القيمة الذاتية Eigenvalue
على الأكثر 2*	0.654003	48.92048	47.85613	القيمة الذاتية Eigenvalue
على الأكثر 3*	0.507182	24.51003	29.79707	القيمة الذاتية Eigenvalue
على الأكثر 4*	0.205423	8.234886	15.49471	القيمة الذاتية Eigenvalue
على الأكثر 5*	0.120228	2.946131	3.841466	القيمة الذاتية Eigenvalue

المصدر: حساب الباحثين باستخدام برنامج E-views

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

الجدول رقم (3-A): اختبار وجود التكامل المشترك باستخدام احصائية القيم الذاتية العظمى
(Maximum Eigenvalue)

الاختصاص	0.05	Max-Eigen	القيمة الذاتية Eigenvalue	عدد المعادلات التكاملية
الاحتمالية××	القيم الحرجة	قيمة الاحصائية		
0.0000	40.07757	70.87801	0.954117	لا يوجد*
0.0131	33.87687	38.49296	0.812431	على الأكثر 1*
0.1210	27.58434	24.41045	0.654003	على الأكثر 2*
0.2092	21.13162	16.27514	0.507182	على الأكثر 3*
0.7050	14.26460	5.288756	0.205423	على الأكثر 4*
0.0861	3.841466	2.946131	0.120228	على الأكثر 5*

المصدر: حساب الباحثين باستخدام برنامج E-views

* *MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values