



# مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية

المجلد (20) - العدد (2) (ISSN - 1561 - 0411) يوليو 2018

مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية  
Journal of Development and Economic Policies



أثر المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على  
التنمية الاقتصادية في الدول العربية: دراسة  
حالة عينة من الدول العربية خلال الفترة  
1995-2015.

عقبة عبداللوي  
سميحة جديدي  
عبدالمالك باهي  
وفاء باهي

الاستثمار في اقتصاد المعرفة مدخلا للتنوع  
الاقتصادي: (حالة دول مجلس التعاون  
الخليجي).

محمد عمر باطويح  
علم الدين بانقا

تأثير تغيرات أسعار النفط في الأداء الاقتصادي  
في المملكة العربية السعودية: دراسة  
تطبيقية.

عماد الدين المصباح  
محمد المرعي

المجلد العشرون - العدد الثاني  
يوليو 2018



## الأهداف:

- الاهتمام بقضايا التنمية والسياسات الاقتصادية عموماً وفي الأقطار العربية على وجه الخصوص في ضوء المتغيرات المحلية والاقليمية والدولية.
- زيادة مساحة الرؤية وتوسعة دائرة المعرفة لدى صانعي القرار والممارسين والباحثين في الأقطار العربية .
- خلق حوار علمي بناء بين الباحثين والمهتمين بالاقتصادات العربية وصانعي القرار بالمنطقة.

## قواعد النشر:

1. تقدم البحوث والدراسات ومراجعات الكتب والتقارير إلى رئيس التحرير، على البريد الإلكتروني للمجلة: [jodep@api.org.kw](mailto:jodep@api.org.kw)
2. تنشر المجلة الأبحاث والدراسات الأصلية (باللغتين العربية والإنجليزية) والتي لم يتم نشرها سابقاً ولم تكن مقدمة لنيل درجة علمية أو مقدمة للنشر في مجلات أو دوريات أخرى.
3. تكون الأوراق والدراسات المقدمة بحجم لا يتجاوز الثلاثين صفحة، بما فيها المصادر والجدول والرسوم التوضيحية، كما لا تزيد مراجعة الكتب والتقارير على العشر صفحات. ويشترط أن تكون البحوث والمراجعات مطبوعة على أوراق 8.5x11 بوصة (A4) مع تخطي سطر (Double Spaced) وعلى وجه واحد، وتترك هامش من الجوانب الأربعة للورقة بحدود بوصة ونصف.
4. تكون المساهمات مختصرة بقدر الإمكان وسهلة القراءة والإستيعاب من قبل الممارسين وصانعي القرار.
5. يرقى الباحث ملخصاً عن البحث لا يزيد عن 100 كلمة، بحيث يكون مكتوباً باللغتين العربية والإنجليزية. حيث سيظهر الملخص في مجلات متخصصة بالملخصات.
6. يكتب الباحث اسمه ووجهة عمله ووظيفته على ورقة مستقلة مع ذكر عنوان المراسلة وأرقام الهاتف والفاكس والبريد الإلكتروني.
7. في حالة وجود أكثر من مؤلف يتم مراسلة الإسم الذي يرد أولاً في ترتيب الأسماء.
8. يجب أن يتفق الاقتباس والتوثيق مع المبادئ التوجيهية لمنط [American Economic Review](http://www.aeaweb.org/sample_references.pdf) والدليل النمطي ([http://www.aeaweb.org/sample\\_references.pdf](http://www.aeaweb.org/sample_references.pdf)) ويجب أن تكون المراجع مرتبة أبجدياً في نهاية الورقة.
9. توضع الهوامش في أسفل الصفحة المناسبة وترقم بالتسلسل حسب ظهورها.
10. توثق الجداول والأشكال وغيرها بالمصادر الأصلية.
11. تكتب البحوث على برنامج Microsoft Word.
12. يتم إشعار المؤلف بإستلام بحثه خلال إسبوعين من تاريخ إستلامه.
13. تخضع كل المساهمات في المجلة للتحكيم العلمي الموضوعي، ويُبلغ الباحث بنتائج التحكيم والتعديلات المقترحة من قبل المحكمين إن وجدت، فور إستلام ردود كل المحكمين.
14. يُصبح البحث المنشور ملكاً للمجلة، وتستوجب إعادة نشره في أماكن أخرى الحصول على موافقة كتابية من المجلة.
15. جميع الآراء الواردة في المجلة تعبر عن كاتبها، ولا تعبر بالضرورة عن وجهة نظر المجلة أو المعهد العربي للتخطيط.
16. ترسل لصاحب الورقة المقبولة نسخة من العدد الذي تنشر فيه الورقة بالإضافة إلى خمس نسخ مستلة من ورقته المنشورة.

# مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية

تصدر عن المعهد العربي للتخطيط بالكويت

المجلد العشرون - العدد الثاني - يوليو 2018

مجلة محكمة نصف سنوية تهتم بقضايا التنمية والسياسات  
الاقتصادية في الأقطار العربية

## الهيئة الاستشارية

حازم الببلاوي  
سليم القديسي  
سمير المقدسي  
عبدالله القويز  
عبداللطيف الحمد  
محمد الخجا  
مصطفى النابلي  
رياض المومني

## هيئة التحرير

أشرف العربي  
وليد عبدمولاه  
بلقاسم العباس  
ايهاب مقابله

## رئيس التحرير

د. بدر عثمان مال الله

## نائب رئيس التحرير

أ.د. حسين الطلافحه

## سكرتير التحرير

عمر ملاعب

## توجه المراسلات إلى :

رئيس التحرير - مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية  
المعهد العربي للتخطيط

ص.ب 5834 - الصفاة 13059 الكويت

تلفون 24844061 - 24843130 (965) - فاكس 24842935 (965)

البريد الالكتروني jodep@api.org.kw

## المحتويات العربية

أثر المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على التنمية الاقتصادية في الدول العربية :  
دراسة حالة عينة من الدول العربية خلال الفترة 1995-2015.

عقبة عبداللوي

سميحة جديدي

عبدالملك باهي

وفاء باهي

7

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

محمد عمر باطويح

علم الدين بانقا

43

تأثير تغيرات أسعار النفط في الأداء الاقتصادي في المملكة العربية السعودية :  
دراسة تطبيقية

عماد الدين المصبح\*

محمد المرعي\*

79

## افتتاحية العدد

يسر المعهد العربي للتخطيط أن يضع بين أيديكم العدد لثاني من المجلد العشريون لمجلة التنمية والسياسات الاقتصادية، حيث تضمن العدد ثلاثة أوراق بحثية تناولت عدداً من القضايا الاقتصادية والتنمية.

استهل العدد بورقة بحثية من إعداد عقبة عبداللاوي وسميحة جديدي وعبدالمالك باهي ووفاء باهي تحت عنوان "أثر المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على التنمية الاقتصادية في الدول العربية: دراسة حالة عينة من الدول العربية خلال الفترة 1995-2015". والتي تسعى إلى قياس أثر مشاركة ثمان دول عربية في سلاسل القيمة العالمية على تنميتها الاقتصادية خلال الفترة (1995-2015).

أما الورقة الثانية من إعداد محمد باطويح و علم الدين بانقا، تحت عنوان "الاستثمار في اقتصاد المعرفة مدخلاً للتنوع الاقتصادي (حالة دول مجلس التعاون الخليجي)". تقدم توضيحاً لمفهوم الاستثمار في اقتصاد المعرفة وأهميته وبيان العلاقة بين اقتصاد المعرفة والتنوع الاقتصادي واستدامة النمو الاقتصادي.

ويناقش عماد الدين المصباح و محمد المرعي في الورقة الثالثة بعنوان "تأثير تغيرات أسعار النفط في الأداء الاقتصادي في المملكة العربية السعودية: حالة تطبيقية"، تأثير تغيرات أسعار النفط في أهم متغيرات الاقتصاد الكلي في المملكة العربية السعودية.

وفي الختام نأمل أن نكون بهذا العدد قد وضعنا بحوث وآراء علمية بناءة بين أيدي القراء والمهتمين، مؤكداً في الوقت نفسه على حرص وترحيب المعهد العربي للتخطيط على تلقي والنظر في جميع المساهمات المقدمة للنشر في مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية.

رئيس التحرير

## أثر المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على التنمية الاقتصادية في الدول العربية :

### دراسة حالة عينة من الدول العربية خلال الفترة 1995-2015

عقبة عبداللوي \*

سميحة جديدي \*\*

عبد المالك باهي \*\*\*

وفاء باهي \*\*\*\*

#### ملخص

تهدف هذه الدراسة إلى قياس أثر مشاركة ثمان دول عربية في سلاسل القيمة العالمية على التنمية الاقتصادية خلال الفترة (1995-2015)، من خلال نموذج قياسي يختبر تأثير مجموعة من مؤشرات المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على متغيرات التنمية الاقتصادية معبرا عن بمؤشرات: البطالة، معدل نمو نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الإجمالي، ونمو الاستثمار. وقد تم تقدير النماذج القياسية باستخدام منهجية وسط المجموعة المدمج، كما قمنا بإجراء اختبارات جذر الوحدة لبيانات «البانل»، وتحققنا من وجود تكامل مشترك بين المتغير التابع ومحدداته باختبار «كاو» للتكامل المشترك. وقد أسفرت نتائج الدراسة عن وجود علاقة معنوية بين المتغيرات التابعة وأغلب متغيراتها المستقلة.

## The Effect of Participation in Global Value Chains on Economic Development in the Arab Country: Case of Some Selected Arab Countries (1995-2015)

Okba Abdellaoui

Samia Dgedidi

Abdelmalek Bahi

Ouafa Bahi

#### Abstract

This study aims to measure the impact of the participation of eight Arab countries in global value chains on the economic development for the period (1995-2015) through a standard model that tests the impact of series of indicators of participation in global value chains, on the variable of economic development expressed in terms of unemployment, GDP per capita growth and growth of investment. The standard models were estimated using the pooled mean group methodology, we conducted unit root tests for the data, and we found a common integration between the dependent variable and its determinants by the KAO test for co-integration. The results of the study revealed significant relationships between dependent variables and most of their independent variables.

\* البريد الإلكتروني: okbabde@gmail.com

\*\* البريد الإلكتروني: nouha311@gmail.com

\*\*\* البريد الإلكتروني: malek29978@gmail.com

\*\*\*\* البريد الإلكتروني: wafa.bah@gmail.com

## أولاً: مقدمة

على مدى عقود من الزمن، توالت محاولات حكومات الدول العربية من أجل تحقيق مستويات أعلى من التنمية الاقتصادية والاندماج بقوة في المنظومة العالمية الصناعية، الزراعية، الخدمية، ولكن وبرغم كل الجهود بقيت اقتصاداتها في معزل عن تلك المنظومات مقارنة بمثيلاتها من الكثير من الدول النامية.

وقد أدت الثورة التي شهدتها قطاع تكنولوجيا الاتصال والمواصلات، والتي تزامنت مع تراجع حاد في كم ونوع الحواجز التجارية - التي أعاققت لقرون حركة عوامل الإنتاج - في ظل النظام الاقتصادي العالمي الجديد (العولمة)، إلى انخفاض أعباء النقل الدولي وتزايد سرعته، مما ولد فكراً جديداً، ورؤية حديثة لما يمكن أن تؤول إليه خطوط إنتاج السلع والخدمات دولياً، سيما منها ما تعلق ببروز ونمو ظاهرة تجارة السلع الوسيطة، والتي شكّلت فرصة تاريخية للكثير من الدول النامية خصوصاً من شرق آسيا للاندماج بقوة في الاقتصاد العالمي، في ظل ما أصبح يعرف بـ: سلاسل القيمة العالمية. والتي تركز على التجارة القائمة على المهام، والتي تتم عبر عدد من البلدان المختلفة، حيث تكون المدخلات والصادرات المتعددة للسلع والخدمات الوسيطة ضرورية لإنتاج سلعة نهائية يمكن تصديرها أيضاً.

والدول العربية، وعلى غرار تلكم الدول النامية، ونظراً للمزايا النسبية التي تميز غالبيتها من حيث توفر، جودة، وانخفاض تكاليف عناصر الإنتاج فيها، وصنوا مع ضعف أداء الاقتصاد، وعجز السياسات التنموية فيها على التأثير الإيجابي في الكثير من المتغيرات الكلية والجزئية، وخاصة منها ما تعلق بالبطالة، وجلب الاستثمار الأجنبي المباشر لتوطين صناعات كاملة، قد يمكنها الاستفادة من هذا المنهج التجاري الجديد، والاندماج في إحدى سلاسل القيمة العالمية المتاحة، لتحسين أداء منظومتها الاقتصادية بشكل عام، والتأثير إيجاباً على متغيرات اقتصادها فيما يخدم السياسة العامة للدولة على المستويين الكلي والجزئي بشكل خاص وبما يعكس على مؤشرات التنمية الاقتصادية.

## 1. إشكالية الدراسة:

بناءً مما سبق، وبرغم عديد الإشكالات العلمية والتاريخية، وحزم التساؤلات الاقتصادية التي تطرحها فكرة اندماج الدول العربية في المنظومة الاقتصادية العالمية، إلا أننا سوف نركز من كل ذلك، عن إشكالية دراستنا المتعلقة بالمشاركة في سلاسل القيمة العالمية كمنهج لتطوير المنظومة الاقتصادية، وتعزيز السياسات التنموية بها. وعلى ذلك سنحاول الإجابة على السؤال الآتي:

إلى أي مدى تُساهم مشاركة الدول العربية في سلاسل القيمة العالمية في تحقيق التنمية الاقتصادية؟

منهجياً، الإشكالية أعلاه أعقد من أن تترك على شكلها الخام، سيما وأن أثر «سلاسل القيمة العالمية» على الاقتصاد، أثر عميق ومتعدد المستويات، ما يقتضي تجزئتها إلى حزمة من عدة إشكاليات ثانوية وأسئلة فرعية نتيج مجالات أوسع لفهم المغزى الأساس من فكرة مشاركة «الدول العربية» في «سلاسل القيمة العالمية» على اقتصاداتها كمنهج اقتصادي للتنمية فيها، وعلى ذلك:

✓ إلى أي مدى تؤثر المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على نصيب الفرد من الناتج المحلي؟

✓ إلى أي مدى تؤثر المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على نمو الاستثمار المحلي في الدول العربية؟

## أثر المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على التنمية الاقتصادية في الدول العربية 9

✓ إلى أي مدى تُساهم المشاركة في سلاسل القيمة العالمية في خفض البطالة في الاقتصادات العربية؟

### 2. حدود الدراسة:

زمنياً تتركز الدراسة خلال الفترة الممتدة من العام 1995 إلى 2015، أما الإطار المكاني فقد شمل الدول العربية، والتي بدورها شملت منطقتين: منطقة شمال إفريقيا، وقد اخترنا أربع دول، وهي: الجزائر، تونس، المغرب ومصر، أما المنطقة الثانية فكانت دول الشرق الأوسط، وقد اخترنا أربع دول من مجلس التعاون الخليجي، وهي: السعودية، الإمارات العربية المتحدة، قطر والكويت.

### ثانياً: الإطار النظري للدراسة

في هذا الجزء من الدراسة سوف نتطرق لمفهوم سلاسل القيمة العالمية، الإقليمية والمحلية وأيضاً طرق تحسين التموضع والارتقاء ضمن سلاسل القيمة العالمية.

#### 1. ماهية سلاسل القيمة العالمية:

مؤخراً أصبحت التجارة العالمية، الاستثمار والإنتاج ينتظمون حول سلاسل القيمة العالمية واليوم تمثل التجارة ضمن سلاسل القيمة العالمية 80% من التجارة الدولية (UNCTAD 2013)، وفيما يلي سوف نحاول تقديم تعريف لسلاسل القيمة بمستوياتها الثلاث: المحلية، الإقليمية والعالمية

#### 1.1 سلاسل القيمة المحلية:

ويمكن تعريفها بأنها جميع الأنشطة الإنتاجية بدء من التصميم وصولاً للمنتج النهائي، والتي تتم داخل الحدود الجمركية لإقليم دولة ما. وهذا النوع من السلاسل رافق استراتيجيات التنمية المعتمدة على إحلال الواردات والتي انتهجت عدة دول خلال فترة الستينات والسبعينات من القرن الماضي، ويظهر خصوصاً في الصناعات ذات التكنولوجيا المنخفضة والمتوسطة، مثل المنتجات الزراعية، الملابس والنسوجات، وصناعة السيارات... الخ.

#### 2.1 سلاسل القيمة الإقليمية:

هي تجزؤ وتوزع مختلف مراحل عمليات الإنتاج على نطاق إقليمي. وقد دفع تزايد الانفاقيات الإقليمية في السنوات الأخيرة نشوء هذا النوع من السلاسل، وهناك اتجاهان يمكن تمييزهما في إقليمية سلاسل القيمة أولهما السلاسل التي تركز على الإنتاج الإقليمي الذي يستهدف الأسواق الإقليمية، وثانيهما العمليات الإنتاجية المترابطة إقليمياً والتي تغذي الأسواق العالمية. قطاع صناعة السيارات يعد مثلاً يجسد التوجه الأول نظراً لتوافر الأجزاء والمكونات إقليمياً، في حين أن سلاسل القيمة في الصناعات الالكترونية الآسيوية تعد مثلاً على التوجه الثاني حيث يتم توزيع عمليات تصنيع وتجميع المكونات والمنتجات النهائية على نطاق إقليمي على الرغم من أن السلع النهائية قد تكون موجهة للأسواق في أوروبا أو الولايات المتحدة الأمريكية (Bamber et al. 2014, pp 35-36).

### 3.1. سلاسل القيمة العالمية Global Value Chains:

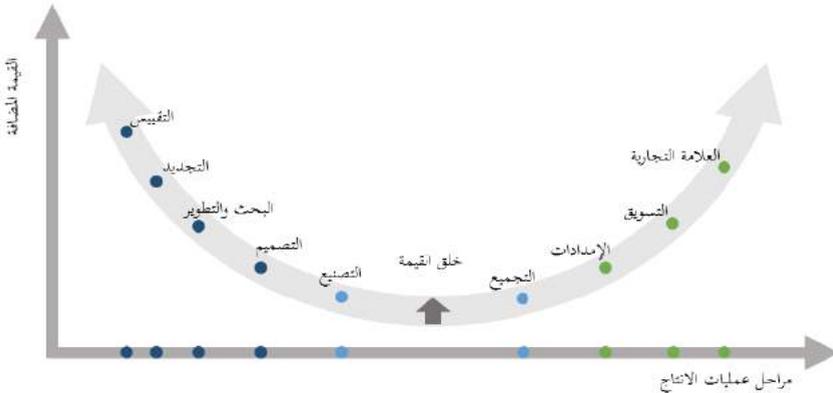
وتعني جميع الأنشطة التي تقوم بها الشركات لوضع المنتج في السوق ، بدء من التصميم وصولاً لأسواق المستهلك النهائي ، مروراً بالإنتاج ، التسويق ، الخدمات اللوجستية والتوزيع . وهي تتم إما من طرف شركة واحدة أو يتم تجزئتها وتوزيعها على عدة أطراف (OECD ، Economies Interconnectées ، 2013)

وعلى ذلك فسلاسل القيمة العالمية مفهوم حديث وصيغة جديدة للتجارة الدولية تقوم بموجبها عدة بلدان بالاشتراك في إنتاج السلع والخدمات حيث تكتسي «المزايا النسبية المطلقة» و«وفرة وندرة عناصر الإنتاج» دوراً هاماً في التوزيع الجغرافي لأنشطة الإنتاج في إطار «سلاسل القيمة» ويمثل كل اقتصاد أو صناعة «حلقة» في سلسلة إنتاج دولية تقوم على التبادل في السلع والمنتجات الوسيطة . وتعود القيمة المضافة على طول هذه السلسلة إلى عوامل الإنتاج والمتمثلة في: «العمل»، «رأس المال»، «الأرض» و«التنظيم» بما في ذلك «التكنولوجيا» و«رأس المال الفكري».

#### 2. طرق تحسين التموضع في سلاسل القيمة:

تشير الأدبيات الاقتصادية إلى وجود علاقة غير خطية بين مراحل الإنتاج على طول سلسلة القيمة العالمية ونسبة مساهمتها في إجمالي القيمة المضافة ، ويشير «منحنى ابتسامة»<sup>(\*)</sup> (Smily Curve) ، إلى أن هذه العلاقة تأخذ شكل U ، حيث أن أنشطة المنبع (Upstream) (البحث والتطوير ، التصميم . . .) ، إلى جانب أنشطة المصب (Downstream) (العلامة التجارية ، التسويق . . .) تشكل الحصة الأكبر من القيمة المضافة الإجمالية ، في حين أن مراحل الإنتاج الوسيطة أي تصنيع المكونات والتجميع النهائي للمنتجات لا تساهم إلا بالقليل من القيمة المضافة . (Park et al. 2013, p.32)

الشكل رقم (1): منحنى ابتسامة



Source: World Economic Forum. 2012. "the shifting geography of global value chains: Implications for Developing Countries and Trade Policy". Global Agenda Council on the Global Trade System . p 21 .

(\*) أقتراح منحنى الابتسامة لأول مرة عام 1992 من طرف Stan Shih مؤسس شركة Acer ، وهي شركة تكنولوجيا ومقرها تايبيه (الصين) ، حيث لاحظ أن كلا طرفي السلسلة يحققان قيمة مضافة أعلى للمنتج من الجزء الأوسط ثم تم استخدامه بعد ذلك على نطاق واسع في أبحاث سلاسل القيمة العالمية.

## أثر المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على التنمية الاقتصادية في الدول العربية 11

يوضح منحى ابتسامية كيفية تحقيق القيمة المضافة، ويستخدم في الفصل بين الأنشطة عالية القيمة المضافة والأنشطة منخفضة القيمة المضافة، وتقوم معظم الشركات الدولية باختيار مواقع التصميم والتسويق في اقتصاديات متقدمة والتجميع في الاقتصاديات الناشئة، إلا أنه هناك اتجاه نحو تغيير توزيع المهام دولياً، حيث بدأت الشركات في الاقتصادات الناشئة تلحق بالركب فيما يتعلق بالأنشطة ذات القيمة المضافة العالية والتي شهدت انتشار مكاتب الاستشارات في مجال الأعمال وانتعاش التجارة الالكترونية خاصة في دول جنوب شرق آسيا، الصين، الهند، البرازيل، ودول من الشرق الأوسط ومن بينها المملكة العربية السعودية، وبدأت الشركات تنقل أنشطتها ذات القيمة المضافة العالية باتجاهها (لونغاني وميشرا، 2014، ص 54).

وتجدر الإشارة إلى أن تموقع بلد ما في سلسلة القيمة يعتمد على درجة تقدمه وعلى خصائص الاقتصاد إلى جانب السياسات التنموية والاقتصادية المنتهجة. فدول «المنبع» تنتج المواد الخام أو المعرفة (البحث والتطوير، والتصميم) والتي يتم تنفيذها في المراحل الأولى لعملية الإنتاج، أما دول «المصب» فتتخصص في تسويق المنتجات وتقديم الخدمات للزبائن (OECD، 2013) وكلاهما يستأثر بمعظم القيمة المضافة، في حين تتخصص بعض البلدان في الأنشطة ذات القيمة المضافة المنخفضة، كتصنيع الأجزاء والمكونات، وأنشطة التجميع والتركيب.

إن عملية تحسين تموضع البلد في سلسلة القيمة هو أفضل استراتيجية للحفاظ على مشاركة طويلة الأمد في السلسلة، وهو عملية مرغوبة في حد ذاتها، لأن الهدف هو الحصول على المزيد من القيمة المضافة، وتعظيم فوائد المشاركة في سلاسل القيمة العالمية، وسنحاول من خلال هذا الجزء التعرض لأهم هذه الطرق.

### 1.2 الارتفاع Upgrading:

يرتبط الارتفاع بالمهارات والتكنولوجيا والقدرة على التعلم، ويقصد به الانتقال إلى أنشطة ذات محتوى مهارات أعلى، أو هو قدرة الشركة على الابتكار لزيادة القيمة المضافة للمنتجات والعمليات، وهو بذلك يشمل رفع مستوى المهارات، التكنولوجيا، المعرفة، المنتجات، العمليات والوظائف (Park et al. 2013, p.80).

ويشير منحى ابتسامية إلى تموضع الدول والمشروعات ضمن مستويات مختلفة من السلسلة، فمثلاً إن دولة متخصصة في مراحل التصنيع يجب أن تنتقل إلى خدمات ما قبل وبعد التصنيع للحصول على المزيد من القيمة المضافة في دورة الإنتاج، وهو يوضح أيضاً الفجوة المتزايدة بين مرحلة الإنتاج ومرحلتها ما قبل وبعد الإنتاج من حيث القيمة المضافة (Cattaneo et al. 2013, p.29).

ولقد قسّمت دراسة (Humphrey and Schmitz، 2002) منافذ الارتفاع في سلاسل القيمة إلى أربع فئات رئيسية (Bhattacharya and Moazzem. 2013, p.03) وهي:

- ✓ رفع مستوى العملية: ويتم بتحويل المدخلات إلى مخرجات بكفاءة أفضل من خلال تحقيق كفاءة عملية الإنتاج ويتم ذلك عبر إعادة هندسة العمليات وإدخال التكنولوجيا المتفوقة.
- ✓ الارتفاع بالمنتج: الانتقال إلى خطوط إنتاج أكثر تطوراً من حيث زيادة القيمة المضافة للوحدة.
- ✓ الارتفاع بالوظيفة: وهو الحصول على وظائف جديدة ومتفوقة في السلسلة، مثل التصميم أو التسويق.

✓ تطوير القطاعات: تطبيق الكفاءات المكتسبة في وظيفة معينة للانتقال إلى قطاع جديد مثل قيام شركة لصناعة أجهزة المذياع بالتوسع في صناعات التلفاز ومن ثم الانتقال إلى صناعة الكمبيوتر، فالكمبيوتر المحمول.

## 2.2 تجميع المهام:

مسارات التطور غالبا ما تتكون في أداء المهام الجديدة التي تكمل وتبني المهام القائمة وتستفيد منها، لذلك أنشطة التجميع ضرورية في سياق الاندماج في سلاسل القيمة حيث تقلل الشركات الرائدة عدد الأنشطة الوسيطة وتتوقع الحصول على مجموعة شاملة من خدمات ذات المحتوى العالي.

وغالبا ما يكون التطور أو الارتقاء في سلسلة القيمة لـ "خلق المعرفة وراء المنتج" في حد ذاته، فالملاحظ أن هناك إمكانات غير مستغلة لكثير من البلدان النامية كالتنوع في أنشطة الخدمات وتعزيز صادرات الخدمات وهذا يشير إلى أن بلد ما قد لا يكون قادرا على الارتقاء في سلاسل القيمة بسبب الحواجز السائدة في مراحل أخرى من الإنتاج على سبيل المثال الخروج من أنشطة الإنتاج لتشمل أنشطة البحث والتطوير الهندسي أو خدمات التسويق، وهو ما يتطلب مرونة في تجارة هذه الخدمات، وحماية لحقوق الملكية الفكرية لحماية البيانات والتكنولوجيات التي نقلت كجزء من عملية النقل إلى الخارج (Cattaneo et al. 2013, p.31).

## 3.2 تنمية القوى العاملة والابتكار:

تنمية القوى العاملة والابتكار هي عناصر أساسية لتعزيز القدرة التنافسية والمشاركة في سلاسل القيمة وأيضا الارتقاء في سلسلة القيمة، فضغوط المنافسة الدولية تحتم على البلدان رفع مستوى المهارات وتطوير الكفاءات في القطاعات السوقية، كما أن الارتقاء في سلسلة القيمة يتطلب مهارات ومعارف متجددة، حيث وجد أنه هناك علاقة ارتباط إيجابية واضحة ما بين تطوير رأس المال البشري وصادرات الخدمات. كما أن المشاركة في سلاسل القيمة العالمية تساهم في تنمية القوى العاملة عن طريق المؤسسات الرائدة التي تقوم بتدريب العاملين لديها حتى تتوافق مهاراتهم مع معاييرها، علاوة على ذلك فهناك حجة قوية للاستثمار في تطوير القوى العاملة لتلبية احتياجات التجارة الدولية والمشاركة في سلاسل القيمة العالمية (Cattaneo et al. 2013, p.32).

وقد خلصت دراسة (Gereffi, Fernandez-Stark and Psilos, 2011) حول تطوير وتنمية القوى العاملة في إطار سلاسل القيمة العالمية في 20 بلدا ناميا لأربعة قطاعات: الفواكه والخضروات، الملابس، السياحة والخدمات إلى ما يلي:

- ✓ المهارات الملائمة ضرورة لترقية الصناعة، إضافة على أنه هناك حاجة لمجموعة جديدة ومتطورة من مهارات القوى العاملة للمشاركة في سلاسل القيمة؛
- ✓ التركيز على تنمية القوى العاملة يجب أن يأخذ بالاعتبار كلا من الاحتياجات المحلية وتلك المتعلقة بالاقتصاد العالمي؛

### أثر المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على التنمية الاقتصادية في الدول العربية 13

✓ نظم التعليم الحالية لا توفر المهارات المطلوبة، مما يتطلب التنسيق ما بين الجامعات ومؤسسات التدريب التقني من جهة والقطاعات المعنية من جهة أخرى. وفي هذا الصدد يمكن للجهات الفاعلة الجديدة (الرابطات الصناعية، المنظمات غير الحكومية والبرامج الحكومية الخاصة) أن توفر العديد من المهارات التي تتطلبها سلاسل القيمة.

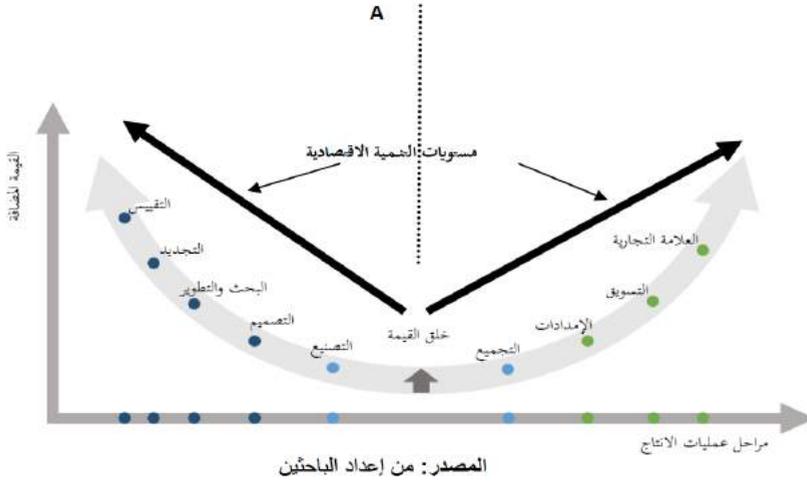
#### 3. العلاقة بين المشاركة في سلاسل القيمة العالمية والتنمية:

من منظور التنمية تتمتع سلاسل القيمة العالمية بعدد من الجوانب الإيجابية، فمن خلال الربط بسلاسل القيمة العالمية لا تحتاج الشركات وخاصة في الاقتصادات النامية إلى بناء مجمل الطاقة الإنتاجية للسلعة، وبدلاً من ذلك يمكنها استخدام ميزتها النسبية للتركيز على عملية أو مهمة إنتاج محددة مما يمكنها من الاندماج في الاقتصاد العالمي بسرعة أكبر مما لو اتجهت لبناء قاعدة صناعية كاملة (Kowalski et al، 2015)، ثانياً، كون بلد ما جزء من سلسلة القيمة العالمية يسمح بخلق المزيد من فرص العمل، كما ارتبطت المشاركة في سلاسل القيمة العالمية بارتفاع في نصيب الفرد من الناتج (CNUCED، 2013، p.25) علاوة على ذلك توفر سلاسل القيمة العالمية فرصاً لنقل التكنولوجيا والمهارات من البلدان المتقدمة إلى البلدان النامية (Pietrobelli et Robellotti، 2012). كما تستفيد الشركات المحلية في البلدان المتخصصة في عملية التجميع من التعرض للتكنولوجيا الجديدة التي تستخدمها الشركات الأجنبية (التمويل والتنمية، مارس 2014)

مع ذلك فإن مكاسب المشاركة في سلاسل القيمة العالمية ليست تلقائية، كما يمكن أن تتفاوت فوائد المشاركة بشكل كبير تبعاً لما إذا كان البلد يعمل في أعلى مستوى من السلسلة (أنشطة ذات قيمة مضافة عالية)، أو في أدنى مستوى السلسلة (أنشطة ذات قيمة مضافة متدنية).

من أجل تحديد العلاقة بين سلاسل القيمة العالمية والتنمية الاقتصادية سنحاول في هذا الجزء من الدراسة تحليل تموضع الدول والمشروعات ضمن مستويات منحنى ابتسامة وربط العلاقة مع التنمية الاقتصادية، وعلى ذلك فإننا نفترض أن مستويات التنمية المتحققة من خلال المساهمة في سلاسل القيمة العالمية ستتوافق مع ما هو مبين في الشكل الموالي:

الشكل رقم (2) : العلاقة بين مستويات التنمية وسلاسل القيمة المضافة



يرتكز تحليلنا للعلاقة بين المشاركة في سلاسل القيمة العالمية ومستويات التنمية الاقتصادية على افتراضنا بأن مستويات التنمية تتموضع في شكل حرف (V)، بمعنى أن أثر المشاركة في سلاسل القيمة يكون أعمق على مؤشرات التنمية الاقتصادية كلما كانت الدولة أو المشاريع تتمركز في أعلى السلسلة، أو بتعبير آخر حين تكون هذه الدول تُمثل حلقات في أطراف السلسلة (وهو المستويات اليمنى واليسرى في منحني ابتسامه)، وتجه مستويات التنمية إلى الانخفاض كلما ارتكز التموضع عند الحلقات السفلى من السلسلة.

في حين تُمثل النقطة (A) المشار إليها في الشكل أعلاه مجموع القيمة المضافة الناتج عن كل الحلقات، وهي الحالة التي لا يمكن تحليل أثرها على التنمية الاقتصادية في دولة واحدة نتيجة لطبيعة الموضوع (شبكات الإنتاج العالمية) المرتكز على عوامة الإنتاج وتشتت مراحلها جغرافيا. وهي القيمة التي قد تتحقق في حالة التكتلات الاقتصادية، أي في حالة سلاسل القيمة المكونة ضمن منطقة تكاملية معينة بشرط أن تكون كل الأنشطة على النطاق الجغرافي لهذا التكتل.

ومن الشكل فإن أنشطة المنبع كالبحث والتطوير، إلى جانب أنشطة المصب مثل العلامة التجارية والتسويق تشكل جزءاً كبيراً من القيمة المضافة في حين أن مراحل الإنتاج الوسيطة كتصنيع المكونات والتجميع النهائي للمنتجات تُسهم بجزء أقل من القيمة المضافة.

هذا يُشير إلى أن القيمة المضافة تكون أقل في مهام سلسلة القيمة التي يتم عادة نقلها للخارج، والتفسير الاقتصادي لهذا يتعلق بحاسبة التكاليف، فعندما يتم تخفيض تكاليف مرحلة ما بنقلها للخارج فإن مساهمتها في القيمة المضافة تقل حيث تعتمد القيمة المضافة لمرحلة إنتاج ما على التكلفة، ويرتفع تأثير محاسبة التكاليف بعاملين هما نقل التكنولوجيا والقوة السوقية النسبية، فعندما تقوم شركة بنقل التكنولوجيا المتقدمة إلى مواقع إنتاج في الخارج فإنه من المرجح أن تقلل عملية النقل التكلفة لأقل من ذلك، ونتيجة لذلك ترتفع القيمة المضافة النسبية للأنشطة التي لم يتم نقلها. كما أن الأنشطة غير المنقولة للخارج تشمل عادة المهام التي تمثل الكفاءات الأساسية للشركات الرائدة التي تملك قوة سوقية نظراً لتمايز المنتجات وارتفاع العوائد.

## أثر المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على التنمية الاقتصادية في الدول العربية 15

لذا فالدول التي اعتمدت على أنشطة الإنتاج كثيفة العمالة غير الماهرة كاليهند والصين كان أثر مشاركتها في سلاسل القيمة العالمية على التنمية أقل من الدول التي استهدفت الأنشطة ذات القيمة المضافة المرتفعة كالبحث وتطوير التكنولوجيا وهي حالة دول ككوريا وسنغافورة وهي التي شهدت معدلات تنمية مرتفعة. ورغم ذلك لا يمكن إهمال أهمية هذه الأنشطة خصوصا في بداية مراحل التنمية الاقتصادية نظرا لكونها تسمح بتوفير العمل والدخل للدول الأقل نموا، إلا أنه ينبغي وضع خطة تنموية على المدى البعيد للارتقاء في سلاسل القيمة والتحول نحو الأنشطة الأكثر خلقا للقيمة. " فخلق فرص العمل لا يعني خلق القيمة، فخلق القيمة أكثر أهمية من خلق فرص العمل، ولو كان العكس لحققت العديد من الدول الإفريقية تنمية اقتصادية من وراء مشاركتها في سلاسل القيمة العالمية» (Kherrazi, 2015)

كما أن الارتقاء في سلاسل القيمة العالمية باتجاه أنشطة المنبع أو باتجاه أنشطة المصب يترافق عادة مع زيادة في مستويات التنمية الاقتصادية نظرا للقيمة المضافة العالية لهذه الأنشطة. ففي آسيا مثلا العديد من الشركات اليابانية قامت في السبعينات بنقل أنشطة التصنيع ذات العمالة غير الماهرة باتجاه كوريا والصين وسنغافورة، وبالتالي دخلت هذه الدول لسلاسل القيمة العالمية من خلال تخصصها في تصنيع المكونات وتجميع المنتجات، ثم بدأت بصناعة المدخلات الوسيطة المتطورة التي كانت سابقا تستوردها، وقد سعت هذه الدول الصناعية حديثا لتصميم وتسويق المنتجات وبالتالي الحصول على قيمة مضافة أعلى، حيث لعب توافر التكنولوجيا والانفاق على البحث والتطوير دورا حاسما في ارتقاء سلسلة القيمة وهو ما انعكس على مستويات التنمية المرتفعة التي حققتها هذه الدول.

ويجدر التأكيد أن هناك إمكانيات بأن تجمع دولة واحدة بين مرحلتين أو أكثر من مراحل الانتاج، كأن تجمع بين (التقييس، والعلامة التجارية) أو تجمع بين (التجديد، البحث والتطوير) أو بين (التصنيع، والتجميع) ... وبذلك فإن القيمة المضافة المحققة على مستوى الدولة أو المشروعات تمثل مجموع ما ينتج عن المرحلتين أو المراحل. وعلى ذلك يكون الأثر على التنمية الاقتصادية موافق لطبيعة المراحل وخصائصها ومميزاتها، ويُمثل بذلك مجموع أثر المرحلتين مجتمعاً أو ينسب متوافقة مع مستويات المشاركة.

## ثالثاً: الأدبيات التطبيقية

عُنيت مجموعة من الدراسات والأعمال البحثية بموضوع المشاركة في سلاسل القيمة العالمية وأثرها على حزمة من المتغيرات الاقتصادية سواء من ناحية التحليل الجزئي أو التحليل الاقتصادي الكلي، وقد تعددت واختلقت طريقة المعالجة وأدواتها. ومن ذلك دراسة (2015) D. Del Prete, G. Giovannetti, E. Marvasi المعنونة بمشاركة دول شمال إفريقيا في سلاسل القيمة العالمية من منظور كلي وجزئي، والتي هدفت إلى مناقشة مدى تمكن دول شمال إفريقيا من الاندماج في سلاسل القيمة العالمية وتسليط الضوء على الفوائد المحتملة من زيادة التكامل وذلك من منظور كلي وجزئي، وهذه أول محاولة للتركيز مباشرة على دول شمال إفريقيا وذلك على المستوى الكلي فيعتبر الباحثين أول من استخدم قاعدة بيانات جديدة من UNCTAD-EORA لمحاولة التغلب على مسألة نقص البيانات من جداول المدخلات والمخرجات، أما على المستوى الجزئي فالأدبيات حول سلاسل القيمة ضئيلة وتستند أساساً على دراسات الحالة، وقد حاول الباحثان ملئ هذه الفجوة من خلال توفير التحليل الاقتصادي القياسي على مستوى الشركة للأثار المترتبة على إنتاجية مشاركة سلاسل القيمة العالمية، وقد اتبع الباحثان إجراء التحليل التجريبي في الجزء الكلي خلال الفترة ما بين (1995-2007)، في حين أن التحليل على مستوى الشركات يطبق

على قطاع من شركات شمال إفريقيا للعام 2007. وخلصت الدراسة إلى أن صادرات شمال إفريقيا منخفضة كميًا إلى حد كبير وتعتمد بشكل متزايد على التجارة ذات الصلة بالمركبات العالمية للغازات التي تشارك بشكل كبير في شبكات الإنتاج، وبالنظر إلى تحديد المواقع على طول سلسلة القيمة فإن دول شمال إفريقيا تتموضع ضمن الحلقات التي تنطوي على الأنشطة ذات القيمة المضافة المنخفضة، وقد أكدت الدراسة أن ماديّات الاستفادّة من المشاركة في سلاسل القيمة العالمية تركز على إمكانات تعزيز الدول للقدرات المحتملة فيما تعلق بالتخصص والارتقاء، وهذا ما يؤدي إلى تدعيم التصدير مع ما قد يترتب على ذلك من نتائج إيجابية على العمالة والنمو كمحصلة نهائية.

في حين ركّزت دراسة (Hiroyuki Taguchi 2014) على الآثار الديناميكية للمشاركة في سلاسل القيمة العالمية في الاقتصادات النامية الآسيوية، من خلال تحليل التجارة ذات القيمة المضافة معتمداً في ذلك على بيانات الأونكتاد (UNCTAD 2013) مستخدماً منحني من الدرجة الثانية في العلاقة بين القيمة المحلية المضافة إلى حصة الصادرات ومرحلة التطوير (نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي) وقد خلصت الدراسة إلى أن مسارات تنمية مساهمة القيمة المضافة المحلية في صادرات الاقتصادات المشاركة في سلاسل القيمة العالمية اتبعت «منحني ابتسامة»، كما أن المشاركة في سلاسل القيمة العالمية سمح للقيمة المحلية المضافة للصادرات بالمساهمة في نمو الناتج المحلي الإجمالي، في حين أن الآثار الديناميكية أظهرت أن المرحلة الأولى من المشاركة في سلاسل القيمة خفضت مساهمة القيمة المضافة المحلية للصادرات ولكن سرعان ما تم استرجاعها في مرحلة لاحقة من المشاركة مع الارتقاء بالقدرات الإنتاجية المحلية، لكن هذا الارتقاء أخذ وقتاً أطول في القطاعات ذات القيمة العالية مثل الآلات والمعدات الكهربائية والنقل.

واستهدفت دراسة (Mărginean Silvia 2015) الموسومة بطريقة التوظيف في رومانيا بعد الأزمة من منظور سلاسل القيمة العالمية، بحث تأثير أزمة (2008-2009) على العمالة، وقد استخدم الباحث المنهج التحليلي اعتماداً على بيانات المعهد الوطني للإحصاء ودراسات سابقة بالإضافة إلى استخلاص استنتاجات باستخدام قاعدة بيانات المدخلات والمخرجات العالمية (WIOD) وقد تناول التحليل قسمين، القسم الأول تم من خلاله تحديد أهم القطاعات الرومانية المشاركة في سلاسل القيمة، أما القسم الثاني فحاول الباحث تحليل مدى مقاومة القطاعات المشاركة في سلاسل القيمة للأزمة العالمية (2008-2009). وقد خلصت الدراسة إلى أن اقتصاد رومانيا مندمج ضمن نوعان من سلاسل القيمة: سلسلة إقليمية وسلاسل عالمية من خلال الميزة التنافسية الرئيسية الكامنة ضمن القطاعات كثيفة العمالة، وقد أكدت الدراسة أن ديناميكية التوظيف في القطاعات التي تُشكّل جزءاً من سلاسل القيمة العالمية ذات نمط مختلف عن التوظيف في الشبكات الوطنية، كما أن التوظيف في القطاعات المشاركة في سلاسل القيمة العالمية حساس جداً للأزمات العالمية.

وفي سياق تحليل أثر المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على العمالة ركّزت دراسة (Xiao 2013) Jiang على ربط فكرة التجارة والعمالة بالأدبيات الحديثة حول التخصص الرأسي، مبيناً أنه مع انتشار التجارة في الشبكات العالمية، أصبحت العلاقة بين التجارة والعمالة أكثر تعقيداً ولم يعد محتوى العمالة المرتبط بالتجارة الخارجية للبلاد يتكون من نوعين فقط: العمالة المحلية المتضمنة في الصادرات والعمالة الأجنبية المتضمنة في الواردات. فبالإضافة للتجارة في شبكة الإنتاج الدولية، تدخل ثلاث فئات أخرى من العمالة وهي: العمالة الأجنبية المحتواة في الصادرات، العمالة المحلية المحتواة في الواردات، والعمالة في بلدان ثالثة المحتواة في واردات البلد. وقد قام الباحث بتحليل آثار العمالة تحديداً المكونات الثلاثة الأخيرة والتي تدل على مشاركة البلد في شبكات الإنتاج الدولية، وملاحظة نمط هذه المكونات وتطورها وتقييمها ومقارنتها عبر البلدان على المستوى الإجمالي، وذلك

## أثر المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على التنمية الاقتصادية في الدول العربية 17

باستخدام قاعدة البيانات العالمية للمدخلات والمخرجات وذلك بحساب جميع الفئات الخمس من العمالة الناشئة عن التجارة خلال الفترة 1995-2009 لفريق من البلدان يغطي 85% من الناتج المحلي الإجمالي العالمي. وقد خلصت الدراسة أنه في عام 2009، تم توليد نحو 88 مليون فرصة عمل في جميع أنحاء العالم من خلال مشاركة الدول محل الدراسة في شبكات الإنتاج العالمية، التي تمثل نحو 14% من مجموع عدد الوظائف التي تولدها التجارة الدولية. والبلدان التي تطلب معظم العمالة نتيجة لتجارة شبكات الإنتاج هي الاقتصادات المتقدمة الكبرى باستثناء الصين. كما أكدت الدراسة ارتكازا على مصفوفة التوظيف أن السياسات التجارية التقليدية تُركّز فقط على العناصر القطرية المتمثلة في الصادرات النهائية والواردات. ولكن في عالم التخصص العمودي، ينبغي للسياسات التجارية أن تنظر أيضا في العناصر غير القطرية في المصفوفة، أي محتوى الواردات من الصادرات، ومحتوى الصادرات من الواردات، ووساطة طرف ثالث في التجارة. وعلى ذلك ينبغي للسياسة الرامية إلى الحد من البطالة المحلية عن طريق التجارة الخارجية أن تأخذ في الاعتبار أيضا تأثير العمالة في مشاركة البلد في شبكات الإنتاج العالمية.

ومن خلال دراستنا هذه حاولنا تقديم إضافة علمية في مجال أبحاث سلاسل القيمة العالمية وآثارها على اقتصاديات الدول العربية، نظرا لقلة الدراسات التي عنيت بالموضوع وإسقاطاته على الدول العربية على وجه الخصوص، كما أن أغلب الدراسات التي تم الاطلاع عليها في هذا المجال لم تركز على القياس الاقتصادي لآثار المشاركة في سلاسل القيمة العالمية. وقد اقتصرنا بعض الدراسات على دولة معينة كدراسة (Märginean, 2015) التي بحثت تأثير الأزمة العالمية على العمالة في رومانيا من منظور المشاركة في سلاسل القيمة العالمية، أو منطقة محددة كدراسة (Hiroyuki, 2014) التي ركزت على الاقتصادات النامية الآسيوية. أما بالنسبة لمتغيرات فالدراسات التي عنيت بالموضوع أغلبها استخدمت مؤشر نمو القيمة المضافة المحلية في الصادرات كمتغير مستقل يُعبر عن المشاركة في سلاسل القيمة، بينما سنعتمد في هذه الدراسة على مجموعة من المؤشرات المعيرة عن المشاركة في سلاسل القيمة بشكل أساس، وذلك ارتكازا على نمو القيمة المضافة الأجنبية في إجمالي الصادرات ونمو القيمة المضافة المحلية في إجمالي الصادرات، نمو صادرات السلع والخدمات. إضافة إلى مؤشرات مساهمة في تعزيز المشاركة والارتقاء في سلاسل القيمة العالمية مُعبّر عنها بـ: مؤشر الانفتاح التجاري، مؤشر درجة حرية التجارة، مؤشر تركّز الصادرات، إضافة إلى سعر الصرف الحقيقي الفعال.

أما الدول محل الدراسة فقد اخترنا ثمان دول عربية، أربعة من دول شمال إفريقيا وأربعة من دول مجلس التعاون الخليجي، كما استخدمنا القياس الاقتصادي وتقوم الدراسة بتوظيف المقاربة القياسية الموسومة بـ: طريقة وسط المجموعة المدمجة (PMG) في تقدير النماذج.

### رابعاً: متغيرات الدراسة والطريقة والأدوات

#### 1. متغيرات الدراسة:

حاولنا في هذه الدراسة حصر أهم المؤشرات التي تُعبّر عن السلوك الاقتصادي للظاهرة محل الدراسة، سواء ما تعلق بالمتغيرات التابعة أو المتغيرات المستقلة، ارتكازا على ما تنص عليه النظرية الاقتصادية واعتمادا على الدراسات السابقة التي عنيت بالموضوع، وعليه فقد شملت الدراسة المؤشرات الآتية:

يجدر التأشير أن مؤشرات التنمية الاقتصادية تنقسم إلى مؤشرات اقتصادية وأخرى اجتماعية وهيكلية ومؤشرات التبعية والمؤشرات المركبة، وقد اخترنا بعض المؤشرات الاقتصادية ممثلة في: البطالة، معدل نمو نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي، ونمو الاستثمار.

أما المؤشرات المعيرة على المشاركة في سلاسل القيمة العالمية فإن اختيار كل من القيمة المضافة المحلية DVagr والقيمة المضافة الأجنبية FVagr كمؤشرات دالة يرجع أساسا لجانب من الاعتبار أن سلاسل القيمة تعتمد على المنتجات والخدمات الوسيطة التي تستخدم كمدخلات في عملية الإنتاج لذا فإن المسألة الأولى في قياس سلاسل القيمة العالمية هي الفصل بين السلع النهائية والسلع الوسيطة -التي تعبر الحدود عدة مرات- في إحصاءات التجارة لتجنب الحساب المزدوج، لذا ظهرت طريقة قياس التجارة بالقيمة المضافة بوصفه المقياس الرئيسي لأنشطة تقاسم الإنتاج عبر الحدود، وتمثل القيمة المضافة المحلية والقيمة المضافة الأجنبية مؤشرين حول مدى اندماج البلد في سلاسل القيمة العالمية (WTO, 2017).

ووفقا لوجهة نظر المنظمات الدولية التي عنيت بموضوعات سلاسل القيمة العالمية فإن الاستثمار الأجنبي المباشر يُعتبر من العوامل الأساسية التي تُساهم في ربط الدول والمؤسسات بسلاسل القيمة، فهو يهدف في المقام الأول إلى تجزئة عمليات الإنتاج للاستفادة من المزايا النسبية والبحث عن الكفاءة في أفضل المواقع، أو ضمان الوصول مباشرة للأسواق الدولية، وهو يساهم في التنوع الهيكلي والجغرافي للشركات متعددة الجنسيات، وتطوير شبكات الإنتاج الدولية، فالإقتصادات التي شهدت أكبر تدفق للاستثمار الأجنبي المباشر هي نفسها التي سجلت توسعا في صادرات السلع واندماجا في سلاسل القيمة العالمية (UNCTAD, 2013). كما أن حرية التجارة وسياسات التجارة والاستثمار كرسوم الاستيراد على الواردات الوسيطة والانفتاح على الاستثمار الأجنبي المباشر والاتفاقيات التجارية الإقليمية وغيرها تُعدّ من محددات المشاركة في سلاسل القيمة العالمية وفقا لدراسة (Kowalski et al, 2015).

أما فيما يتعلق بمتغيرات الإنفاق الحكومي أو الاستثمار أو سعر الصرف الحقيقي ومؤشر تركّز الصادرات فهي من المتغيرات التي تُؤثر على سلوك المتغيرات المستقلة المدرجة في الدراسة وفقا لما تنص عليه النظرية الاقتصادية.

جدول رقم (1): متغيرات الدراسة ومصادر البيانات

المؤشر	التعريف
معدل نسبة النمو السنوي لنصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي: الناتج المحلي: GDPpcgr	معدل نسبة النمو السنوي لنصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي: مبني على أساس النمو السنوي. نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي هو حاصل قسمة إجمالي الناتج المحلي على عدد السكان في منتصف العام. المصدر: <a href="http://databank.albankaldawli.org">http://databank.albankaldawli.org</a>
نمو الاستثمار المحلي: INVgr	نمو الاستثمار المحلي: ويقاس بالنمو السنوي للقيمة الإجمالية لاستحوذات المنتجين، وأقل استيعادات الأصول الثابتة خلال الفترة المحاسبية مضافا إليها بعض الإضافات إلى قيمة الأصول غير المنتجة (مثل أصول التربة التحتية أو التحسينات الرئيسية في الكمية والنوعية أو إنتاجية الأرض) التي يحققها النشاط الإنتاجي للوحدات المؤسسية. المصدر: <a href="http://unctadstat.unctad.org">http://unctadstat.unctad.org</a>
مؤشر البطالة: UEMP	مؤشر البطالة: تشير البطالة إلى نسبة أفراد القوى العاملة الذين ليس لديهم عمل ولكنهم متاحين للعمل ويبحثون عن الوظائف. ويختلف تعريف القوى العاملة والبطالة تبعاً للبلد. المصدر: <a href="http://databank.albankaldawli.org">http://databank.albankaldawli.org</a>

## أثر المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على التنمية الاقتصادية في الدول العربية 19

يُتبع . . .

المؤشر	التعريف
نمو القيمة المضافة المحلية في إجمالي الصادرات: DVAg	نمو القيمة المضافة المحلية في إجمالي الصادرات: هي النمو السنوي لتقدير القيمة المضافة من قبل الاقتصاد، في إنتاج السلع والخدمات للتصدير، والتي تعرف ببساطة بأنها الفرق بين إجمالي الناتج والأسعار الأساسية والاستهلاك الوسيط بأسعار المشتري. المصدر: <a href="http://www.worldmrio.com">http://www.worldmrio.com</a>
نمو القيمة المضافة الأجنبية في إجمالي الصادرات: FVAg	نمو القيمة المضافة الأجنبية في إجمالي الصادرات: وهو النمو السنوي للقيمة المضافة الأجنبية من إجمالي الصادرات وهي القيمة التي غالبا ما يشار إليها باسم "محتوى الواردات من الصادرات" ويعتبر هذا المؤشر مقياسا موثوقا "للروابط الخلفية" في تحليلات سلاسل القيمة العالمية. المصدر: <a href="http://www.worldmrio.com">http://www.worldmrio.com</a>
مؤشر درجة حرية التجارة: FTD	درجة حرية التجارة: وهو مؤشر محصور بين الـ 0 والـ 100 حيث أن الدرجة القريبة من 100 تعني أن التداول أمر سهل، ودون الكثير من القيود التشريعية أو التنظيمية. في حين الدرجة القريبة من 0 تعني أن الحرية التجارية منخفضة أو غير موجودة. وقد تم تطوير هذا المؤشر في عام 1973 من قبل صحيفة وول ستريت جورنال بالتعاون مع مؤسسة التراث، التي تمثل مهمتها في وضع وتعزيز سياسات المحافظة على أساس مبادئ الاقتصاد الحر. المصدر: <a href="http://perspective.usherbrooke.ca">http://perspective.usherbrooke.ca</a>
مؤشر الانفتاح التجاري: TO	مؤشر الانفتاح التجاري: ويقاس بمجموع الصادرات والواردات كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي. يتم احتساب مؤشرات إجمالي التجارة في السلع والخدمات. المصدر: <a href="http://unctadstat.unctad.org">http://unctadstat.unctad.org</a>
مؤشر تركّز الصادرات: EXPC	مؤشر تركّز الصادرات: والذي يدعى أيضا مؤشر (HHI)، وهو مقياس لدرجة تركيز المنتج، ويتم استخدامه من أجل الحصول على قيم بين: 0 و 1. وتشير قيمة المؤشر الأقرب إلى الرقم 1 إلى أن صادرات البلد أو وارداته تتركز بدرجة كبيرة على عدد قليل من المنتجات. على العكس من ذلك، فإن القيم الأقرب إلى 0 تعكس الصادرات أو الواردات هي أكثر توافقا بشكل موحد بين سلسلة من المنتجات. المصدر: <a href="http://unctadstat.unctad.org">http://unctadstat.unctad.org</a>
الاستثمار الأجنبي المباشر: FDI	الاستثمار الأجنبي المباشر: ويقاس بالنمو السنوي لاستثمار ينطوي على علاقة طويلة الأجل ويعكس مصلحة دائمة وسيطرة من جانب كيان مقيم في اقتصاد واحد. وتشمل تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر والتدفقات الخارجة رأس المال (سواء مباشرة أو من خلال مشاريع أخرى ذات صلة) من جانب مستثمر أجنبي مباشر إلى مؤسسة استثمار أجنبي مباشر، أو رأس مال يتلقاه مستثمر أجنبي مباشر من مؤسسة استثمار أجنبي مباشر. وتعرض البيانات المتعلقة بتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر على أساس صافي (اعتمادات العملات الرأسمالية ناقصا الديون المستحقة بين المستثمرين المباشرين والشركات التابعة لها الأجنبية). المصدر: <a href="http://unctadstat.unctad.org">http://unctadstat.unctad.org</a>
سعر الصرف الحقيقي: REER	سعر الصرف الفعلي الحقيقي: يعتبر هذا المؤشر مؤشرا لفهم القدرة التنافسية الدولية للبلد من حيث أسعار الصرف الأجنبي التي لا يمكن فهمها بفحص أسعار الصرف الفردي فقط بين عملة البلد و عملات أخرى. ويعني مصطلح "فعال" أن التغيرات في أسعار الصرف لا تقاس مقابل عملة معينة، بل تستخدم بدلا من ذلك فهرس متوسط لسلة كاملة من العملات، كل منها مرجح وفقا لأهمية البلدان المصدرة كشريك تجاري. وتعطي التحركات في أسعار الصرف الفعلية الحقيقية مؤشرا على تطور القدرة التنافسية الإجمالية للأسعار الخارجية للبلد. المصدر: <a href="http://unctadstat.unctad.org">http://unctadstat.unctad.org</a>
الإنفاق الاستهلاكي النهائي للحكومة: GGE	الإنفاق الاستهلاكي النهائي للحكومة: ويتألف من النفقات، بما في ذلك النفقات المتكبدة، التي تتكبدها الحكومة العامة على كل من السلع والخدمات الاستهلاكية الفردية وخدمات المستهلك الجماعي. المصدر: <a href="http://unctadstat.unctad.org">http://unctadstat.unctad.org</a>

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على بيانات البنك الدولي والأونكتاد وجامعة شيربروك .

## 2. اقتصاديات الدول محل الدراسة:

يطرح النموذج الاقتصادي الحالي بالجزائر تحديات صعبة أمام البلد فيما يخص أسعار الطاقة واستنزاف الموارد. وإدراكا لهذا الوضع، اعتمدت الحكومة الجزائرية استراتيجية صناعية منذ 2007 (اللجنة الاقتصادية لأفريقيا، 2016) وتهدف هذه الاستراتيجية إلى تحسين الاندماج في سلاسل القيمة العالمية، وذلك بمواءمة تشريعات النفط والغاز لاستقطاب المزيد من الاستثمارات المباشرة الأجنبية في التنقيب عن الاحتياطيات غير التقليدية وتحسين موقع سوناطراك في أنشطة المصب الخاصة بالنفط والغاز بتطوير صناعة مشتقات المواد الكيميائية والمحروقات، كما تستهدف هذه الاستراتيجية تطوير المشاريع مشتركة لتعزيز الصادرات مثل صناعة الصلب، مع أرسيلور ميطال أو قطر للصلب، أو في الإسمنت مع لافارج. إلى جانب تطوير البنيات الأساسية الصناعية بإنشاء 42 أرضية أو محطة صناعية مندمجة.

وفيما يخص قطاعات معينة، تفقر الجزائر إلى قطاع تنافسي عالمي في الوقت الحالي، باستثناء قطاع الطاقة. وهذا يعني أن بناء مثل هذه القطاعات سيستغرق وقتا طويلا نسبيا. ومع ذلك، توجد بعض القطاعات التي تزخر بإمكانات واعدة بهذا الصدد كقطاعات البتر وكيموايات والغاز في مصب السلسلة، وقطاع التجهيزات المنزلية، الصناعات الميكانيكية، الصناعة الدوائية و مواد البناء مثل الإسمنت والمنتجات المماثلة.

أما فيما تعلق بتونس فقد أصدرت الحكومة التونسية في سبتمبر 2014، وثيقة تحمل عنوان "تونس: دينامية ومستقبل" التي تلخص الاستراتيجيات الرئيسية الكفيلة بتحفيز الاقتصاد والصادرات التونسية، وتنبئ هذه الاستراتيجية على تطوير الأراضي الصناعية واللوجستية وتحسين البنية الأساسية وخلق بيئة الاستثمار جاذبة للاستثمارات المباشرة الأجنبية، وتشجيع الشراكات بين القطاعين العام والخاص، واستهداف مجموعة القطاعات الاستراتيجية، وهي: النسيج والألبسة، صناعة السيارات ومكونات الطائرات، الصناعات الكهربائية والالكترونية، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الصناعات الغذائية والدوائية والطاقات المتجددة.

أما المغرب فتنركز صادراتها منذ الاستقلال على الفوسفاط. وأسفرت سياسة تعويض الواردات عن بناء قدرات صناعية في الصناعات الخفيفة والمنتجات ذات تكنولوجيا منخفضة؛ وهي قطاعات أعاققت اندماج المغرب في سلاسل القيمة العالمية لاسيما صناعات النسيج والألبسة. وبسبب هذه التبعية لقطاع النسيج والألبسة والإلكترونيات البسيطة التي أعاققت تحقيق المزيد من الارتقاء، تم اعتماد استراتيجية جديدة انطلاقا من بداية الألفية الثانية، تستند إلى البرنامج الوطني للإقلاع الصناعي الذي دخل حيز النفاذ منذ 2005. وكانت هذه الاستراتيجية تهدف إلى استقطاب استثمارات دولية جديدة إلى المغرب بهدف تطوير منتجات وأسواق جديدة. وتحول هذا البرنامج إلى الميثاق الوطني للإقلاع الصناعي سنة 2009، وتم تحيينه سنة 2013 (اللجنة الاقتصادية لأفريقيا، 2016).

وتتمثل العناصر الأساسية للاستراتيجية المغربية للاندماج في سلاسل القيمة العالمية في جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة من خلال تأسيس الأراضي الصناعية وتجمعات التخصص اللوجستية، وتوفير أنظمة التمويل الملائمة (اللجنة الاقتصادية لأفريقيا، 2016).

وقد كانت مصر من بين أوائل البلدان «المندمجة عالميا» في المنطقة وبذلت الجهود لتحرير التجارة، واستقطاب الاستثمارات المباشرة الأجنبية، وتشجيع الاندماج في سلاسل القيمة العالمية منذ الثمانينات. وعلى غرار العديد من البلدان النامية، كانت المناطق الاقتصادية الخاصة حجر الزاوية في هذه الاستراتيجية عبر إنشاء المناطق الصناعية في جميع أنحاء مصر، لاسيما في القسم الشمالي من البلد. وبدأ اهتمام مصر يتركز مؤخرا على

## أثر المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على التنمية الاقتصادية في الدول العربية 21

تطوير العلاقات الصناعية مع آسيا، لاسيما الصين والهند. ويتم بناء المنطقة الاقتصادية الخاصة العين السخنة بالتعاون مع الصين وبدأ الإنتاج في هذه المنطقة على يد عدد من الصناعات والمشاريع المشتركة مع الشركات الصينية (الألياف الزجاجية، والمعدات الكهربائية ذات توتر عالي وضعيف، والنسيج، والمعدات النفطية). وتم إنشاء عدد من تجمعات التخصصات في المنطقة الاقتصادية الخاصة العين السخنة، بما في ذلك صناعة السيارات، والصناعة البتروكيماوية، وصناعة الأدوية، والصناعة الغذائية، والنسيج (اللجنة الاقتصادية لأفريقيا، 2016).

تاريخيا، في العام 1981 تم الإعلان عن قيام مجلس التعاون لدول الخليج العربية، وقّع الإمارات العربية المتحدة والمملكة العربية السعودية ودولة الكويت ودولة قطر وسلطنة عمان ودولة البحرين على النظام الأساسي للمجلس في القمة الأولى التي عقدت في إمارة أبو ظبي بدولة الإمارات العربية المتحدة. بهدف تحقيق التنسيق والتكامل والترابط بين دولهم في جميع الميادين وصولا إلى الوحدة، حيث تتميز دول مجلس التعاون بعمق الروابط الدينية والثقافية وهي في مجملها عوامل تقارب وتوحد. وعلى الرغم من أن الدوافع لقيام هذا التجمع كانت أمنية، إلا أن النظام الأساسي لهذا المجلس ينص على أهمية قيام تعاون وتكامل بين أعضائه في المجالات الاقتصادية والسياسية والعلمية والثقافية. ولقد تجسدت الرؤية الاقتصادية لهذا المجلس في توقيع الاتفاقية الاقتصادية الموحدة بين الدول الأعضاء فيه، والتي فضلت صور التعاون الاقتصادي في التجارة والاستثمار وحركة عناصر الإنتاج والتقنية والاتصال والنقل، وفي السياسات المالية والنقدية. (سمير أمين وآخرون، 2004)

وفي سياق تعزيز مشاركة دول الشرق الأوسط عامة ودول الخليج العربية بالخصوص في سلاسل القيمة العالمية فقد تم الإعلان خلال "القمة العالمية للصناعة والتصنيع" التي انعقدت في أبو ظبي خلال الفترة من 27 إلى 30 مارس 2017 عن إطلاق منصة "ملتقى سلاسل القيمة العالمية"؛ المنصة الإلكترونية التي تهدف إلى تعزيز التعاون والشراكة في القطاع الصناعي من خلال تعريف الشركات الصناعية على بعضها البعض وتمكينها من اكتشاف فرص التعاون فيما بينها. وتهدف المنصة التي تحظى بدعم منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية "يونيدو" و"منظمة الخليج للاستشارات الصناعية" إلى تعريف الشركات الصناعية العالمية على بعضها البعض وتعزيز الشراكات الإقليمية والعالمية والفرص الاستثمارية في القطاع الصناعي، حيث توفر المنصة فرصا للتواصل بين الشركات، وتعميد العقود الصناعية بشكل مباشر عبر موقعها الإلكتروني، أو خلال فعاليات القمة العالمية للصناعة والتصنيع عن طريق اجتماعات مجدولة مسبقا وذلك بهدف تعزيز الفرص الاستثمارية والشراكات التجارية وتشجيع نقل المعرفة والتكنولوجيا. كما توفر لدول المنطقة فرصة التعرف على الشركات الصناعية العالمية التي ترغب في توسعة عملياتها في مناطق جغرافية جديدة وتوفير معلومات قيمة للمستثمرين حول البيئة الاستثمارية في الدول المستهدفة بما في ذلك التشريعات والقوانين المعتمدة ومستوى المخاطر والأوضاع السياسية والبنية التحتية والدعم اللوجستي.

ورغم أن الوطن العربي يحتل 13.2 في المائة من مساحة العالم ويستحوذ على أكثر من نصف احتياطي النفط العالمي، الى جانب موارد وثروات معدنية الا أنه يعاني من اختلالات عدة والافتقار لوجود هيكل صناعي قوي، اذ لا تتجاوز الأهمية النسبية للاقتصاد العربي بالنسبة للاقتصاد العالمي 3.7 في المائة (أبو شواله نواف، 2016، ص 16). وبالنظر الى مختلف المناطق المشكلة للوطن العربي يلاحظ التفاوت الكبير في بعض المؤشرات الاقتصادية الكلية، اذ أنه وفقا لإحصاءات البنك الدولي لسنة 2015 فإن معدلات البطالة مثلا في عينة دول منطقة شمال افريقيا تجاوزت العشرة في المائة، أما بالنسبة لعينة دول الخليج العربية فقد بلغ أدنى معدل بطالة 0.1 في المائة (قطر) وبلغت أعلى نسبة بطالة 5 في المائة وذلك بالمملكة العربية السعودية. وبالحدديث عن نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي فإنه يتراوح ما بين 2864 دولار أمريكي بالمغرب و4160 دولار أمريكي بالجزائر، وهو

أعلى بكثير في عينة دول منطقة الخليج العربية أين يتجاوز نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي 20000 دولار أمريكي، ويصل إلى 66000 دولار أمريكي في دولة قطر.

وعندما يتعلق الأمر بالمشاركة في سلاسل القيمة العالمية فإنه ينبغي النظر في التجارة الثنائية للمنتجات الوسيطة والتي تعد من السمات الرئيسية لنشاط سلسلة القيمة. وفي دراسة لمنظمة OECD ركزت فيها على خمس مناطق فرعية منها منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا MENA أظهرت أن تحقيق التنافسية والاندماج بالاقتصاد العالمي وتنمية سلاسل القيمة العالمية مرتبط بوارادات السلع التي تستخدم في الصادرات وما إذا كانت الدول تتاجر داخل أو خارج مناطقها. ففي منطقة جنوب شرق آسيا أنتجت الاقتصاديات أكثر من 30 في المائة من مدخلاتها الوسيطة من داخل المنطقة، أما في منطقة MENA فلا تتجاوز هذه النسبة 10 في المائة. كما أن مستوى التنوع أي عدد المنتجات المصدرة يعد مقياس هام للتنافسية وجودة التكامل في الأسواق الدولية وقد أظهرت منطقة MENA بعض التغييرات في مستوى التنوع، وحققت دولاً مثل مصر، قطر وتونس تقدماً كبيراً. ومن الجدير بالذكر أن الدول المتأخرة هي تلك التي تتمتع بموارد طبيعية عالية نسبياً كالجائر، الكويت والسعودية (OECD, 2015, pp 5-6).

### خامساً: تقدير النماذج وتحليل النتائج

في هذا الشق من الدراسة سنحاول تقدير النماذج الثلاثة المقترحة والتي تتمثل في: نموذج نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي، نموذج نمو الاستثمار المحلي، نموذج البطالة، بدلالة متغيرات المشاركة في سلاسل القيمة العالمية وبعض المتغيرات الاقتصادية الكلية الأخرى. وبعد ذلك سنقوم باستخلاص النتائج وطرح التحليل الاقتصادي لها.

#### 1. الطريقة والأدوات:

لقد تم الاعتماد على مجموعة من الطرق والمقاربات والاختبارات وذلك بمرئى التحديد الدقيق للعلاقة بين المتغيرات الخارجية والداخلية محل الدراسة، بما يسمح بالوصول إلى نتائج أكثر دقة. ومما أعتد عليه ما يلي:

- ✓ اختبارات الارتباط للمتغيرات (Correlation Test).
- ✓ اختبارات جذر الوحدة لبيانات البانل (Panel Unit Root Tests).
- ✓ اختبارات التكامل المشترك لبيانات البانل.
- ✓ طريقة وسط المجموعة المدمجة (PMG) في تقدير النماذج.

#### 2. الاختبارات القياسية:

قبل تقدير نموذج بيانات البانل، لا بد من فحص الارتباط ما بين متغيرات النماذج، واختبار جذر الوحدة لبيانات البانل، ومن ثم التحقق من وجود تكامل مشترك بين كل متغير تابع ومفسراته.

## أثر المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على التنمية الاقتصادية في الدول العربية 23

### 1.2 . اختبارات الارتباط لمتغيرات نماذج الدراسة:

يسمى معامل الارتباط بمعامل الارتباط لبيرسون Pearson Correlation Coefficient ويشيع تسميته بمعامل الارتباط . وهو تقدير يتراوح بين -1 و +1 وهو يبين وجود علاقة خطية بين متغيرين واتجاه تلك العلاقة كما يلي:

(1+) تعني علاقة طردية؛

(1-) تعني علاقة عكسية؛

وكلما اقتربت القيمة من 1 زادت قوة الارتباط وكلما اقتربت من 0 انخفضت قوة الارتباط ، أما (0) يعني عدم وجود أي علاقة بين المتغيرين .

جدول رقم (2): الارتباط بين متغيرات نمو نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي

	gdppcgr	uemp	invgr	fdi	ftd	to	expc	reer	gge	Dvagr	fvagr
gdppcgr	1.0000										
uemp		1.0000									
invgr	0.5283	-0.1903	1.0000								
fdi	0.0434	-0.2706	0.1666	1.0000							
ftd	-0.0765	-0.6468	0.0968	0.3842	1.0000						
to	0.0067	-0.4459	0.1444	0.3866	0.4645	1.0000					
expc	0.0728	-0.4651	0.2209	0.2445	0.5020	0.1292	1.0000				
reer	-0.0252	0.0125	-0.0019	-0.0060	0.1620	-0.1914	0.0584	1.0000			
gge	-0.0776	-0.1870	-0.0146	0.5524	0.2962	0.0465	0.4005	0.1524	1.0000		
dvagr	0.6877	-0.0421	0.3425	0.0551	0.0055	0.0520	0.0749	-0.0282	0.2042	1.0000	
fvagr	0.4772		0.3463	0.1013	0.0237	0.1079	-0.0010	-0.0644	0.0287	0.7915	1.0000

المصدر: مخرجات البرنامج الإحصائي Stata 14

يتبين من خلال الجدول رقم 02 الذي يظهر مصفوفة معامل الارتباط بين متغيرات نمو نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي ، متغيرات نمو الاستثمار ، ومتغيرات البطالة أن أغلب المتغيرات مرتبطة ارتباطاً ضعيفاً ، ماعدا (dvagr ، fvagr) فإن ارتباطهما قويا في النموذج الأول . لذلك سنحاول عدم إدراج متغير القيمة المضافة الأجنبية fvagr في النموذج لأنه مرتبط ارتباطاً قويا بمتغير القيمة المضافة المحلية dvagr في حين أن ارتباطه بالمتغير التابع كان أقل من نظيره .

بعد تقدير الارتباط لمتغيرات الدراسة، نلاحظ وجود ارتباط بين المتغيرات بدرجات متفاوتة، وهذا أمر منطقي ويتطابق والنظريات الاقتصادية، لكن هذا الارتباط لا يؤثر على سلامة نموذج بيانات البانل لأن حجم العينة كبير، حيث أن هذه الميزة توفرها نماذج البانل، وذلك استناداً لـ (Gujarati, 2004)، كذلك فإن مشكلة التباين الفردي الذي يفضي إلى نتائج متحيزة مُحكم فيه وهذا من مميزات بيانات البانل (Hsiao, 2003)، كما أن المحتوى المعلوماتي الكبير في البانل يقلل من حدة مشكلة الارتباط المشترك بين المتغيرات المطروح في بيانات السلاسل الزمنية وبالتالي الحصول على تقديرات ذات ثقة أعلى (Baltagi, 2001).

## 2.2. اختبارات جذر الوحدة لبيانات البانل لمتغيرات نماذج الدراسة:

وتتفوق اختبارات جذر الوحدة لبيانات البانل على اختبارات جذر الوحدة للسلاسل الزمنية الفردية (time series unit root tests) نظراً لأنها تتضمن المحتوى المعلوماتي المقطعي والزمني معاً، الأمر الذي يقود إلى نتائج أكثر دقة من اختبارات السلاسل الزمنية الفردية (Asteriou, Hall, 2007, p366). ولمعرفة مدى سكون متغيرات النموذج، فقد تم اختبار جذر الوحدة باستخدام اختبارات جذر الوحدة لبيانات كل متغيرات نماذج الدراسة.

ومن خلال نتائج اختبارات جذر الوحدة لبيانات البانل (الجدول 06) نلاحظ وجود نتيجتين لمتغيرات نماذج الدراسة:

✓ المتغيرات DVAggr، GDPpccgr، GGEgr، ظهرت مستقرة عند المستوى، حيث تشير أغلب نتائج الاختبارات إلى رفض الفرض العدمي القائل بوجود جذر الوحدة، وقبول الفرض البديل القائل باستقرار المتغيرات عند المستوى؛

✓ أما باقي متغيرات الدراسة EXPC، FDI، FTD، GGE، INVgr، REER، TO، UEMP لم تظهر مستقرة عند المستوى، حيث تُشير أغلب نتائج الاختبارات إلى عدم رفض الفرض العدمي القائل بوجود جذر الوحدة أي عدم استقرار المتغيرات عند المستوى.

الجدول رقم (3): اختبارات جذر الوحدة للمستوى باستخدام اختبارات جذر وحدة البانل

Panel unit root test: Summary	Prob Individual effects	Prob Individual and trends	Prob None	Prob Individual effects	Prob Individual and trends	Prob None	Prob Individual effects	Prob Individual and trends	Prob None
<b>Exogenous variables:</b>	<b>(DVA)</b>			<b>(EXPC)</b>			<b>(FDI)</b>		
Levin, Lin & Chu t	0.0000	0.0000	0.0000	0.0479	0.2252	0.0000	0.6612	0.9998	0.1559
Breitung t-stat		0.0000			0.8954			0.7332	
Im, Pesaran and Shin W-stat	0.0000	0.0000		0.3764	0.2271		0.6934	0.9828	
ADF - Fisher Chi-square	0.0000	0.0000	0.0000	0.5038	0.0836	0.0007	0.9105	0.9690	0.6772
PP - Fisher Chi-square	0.0000	0.0000	0.0000	0.7682	0.0057	0.0000	0.1435	0.0055	0.1453
Hadri Z-stat	0.4076	0.0000		0.0000	0.0000		0.0000	0.0368	
Heteroscedastic Consistent Z-stat	0.1458	0.0000		0.0000	0.0003		0.0000	0.0171	
<b>Exogenous variables:</b>	<b>(FTD)</b>			<b>(GDPpccgr)</b>			<b>(GGE)</b>		
Levin, Lin & Chu t	0.0483	0.3936	0.8648	0.0051	0.0231	0.0000	0.9986	0.3563	1.0000
Breitung t-stat		0.1229			0.3692			0.9982	

أثر المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على التنمية الاقتصادية في الدول العربية 25

يتبع . . .

<b>Panel unit root test: Summary</b>	Prob Individual effects	Prob Individual and trends	Prob None	Prob Individual effects	Prob Individual and trends	Prob None	Prob Individual effects	Prob Individual and trends	Prob None
Im, Pesaran and Shin W-stat	0.4375	0.3797		0.0004	0.0602		1.0000	0.9586	
ADF - Fisher Chi-square	0.5080	0.4358	0.9987	0.0013	0.0903	0.0000	1.0000	0.9403	1.0000
PP - Fisher Chi-square	0.4920	0.4076	0.9996	0.0000	0.0001	0.0000	1.0000	0.9834	1.0000
Hadri Z-stat	0.0000	0.0003		0.2655	0.0000		0.0000	0.0000	
Heteroscedastic Consistent Z-stat	0.0000	0.0010		0.2014	0.0000		0.0000	0.0000	
<b>Exogenous variables:</b>	<b>(GGE)</b>			<b>(INVgr)</b>			<b>(REER)</b>		
Levin, Lin & Chu t	0.0002	0.0043	0.0000	0.0441	0.1988	0.0000	0.1825	0.0000	0.1788
Breitung t-stat		0.1312			0.1047			0.0665	
Im, Pesaran and Shin W-stat	0.0003	0.0487		0.0223	0.5797		0.8858	0.0000	
ADF - Fisher Chi-square	0.0011	0.0728	0.0004	0.0486	0.6883	0.0011	0.8722	0.0001	0.0782
PP - Fisher Chi-square	0.0000	0.0090	0.0000	0.0004	0.0986	0.0000	0.9973	0.0010	0.0000
Hadri Z-stat	0.1564	0.0000		0.7014	0.0010		0.0000	0.0385	
Heteroscedastic Consistent Z-stat	0.2012	0.0000		0.5362	0.0000		0.0000	0.0024	
<b>Exogenous variables:</b>	<b>(TO)</b>			<b>(UEMP)</b>					
Levin, Lin & Chu t	0.2933	0.9973	0.2287	0.0576	0.7436	0.0639			
Breitung t-stat		1.0000			0.0779				
Im, Pesaran and Shin W-stat	0.1549	0.8897		0.1366	0.5332				
ADF - Fisher Chi-square	0.1332	0.6206	0.8401	0.2041	0.6392	0.1283			
PP - Fisher Chi-square	0.6690	0.9524	0.8707	0.0009	0.0368	0.0780			
Hadri Z-stat	0.0000	0.0000		0.0000	0.0002				
Heteroscedastic Consistent Z-stat	0.0012	0.0000		0.0000	0.0005				

المصدر: من إعداد الباحثين ارتكازا على مخرجات البرنامج الإحصائي 9.5 eviews

وحيث أن بعض المتغيرات غير مستقرة عند المستوى، فإن ذلك يستلزم فحص الفرق الأول لهذه المتغيرات لاختبار جذر الوحدة من الدرجة الأولى، (الجدول 07) الذي نلاحظ من خلاله أن أغلب إحصائيات الاختبارات للفروق الأولى للمتغيرات معنوية عند 1%، أي رفض فرض العدم القائل بوجود جذر وحدة في سلسلة البائل، وقبول الفرض البديل باستقرارية متغيرات البائل.

الجدول رقم (4): اختبارات جذر الفروق للمتغير باستخدام اختبارات جذر وحدة البائل

Panel unit root test: Summary	Prob Individual effects	Prob Individual and trends	Prob None	Prob Individual effects	Prob Individual and trends	Prob None	Prob Individual effects	Prob Individual and trends	Prob None
<b>Exogenous variables:</b>	<b>D(EXPC)</b>			<b>D(FDI)</b>			<b>D(FTD)</b>		
Levin, Lin & Chu t	0.0000	0.0000	0.0000	0.9104	1.0000	0.0000	0.0000	0.0009	0.0000
Breitung t-stat		0.1242			0.2537			0.0002	
Im, Pesaran and Shin W-stat	0.0000	0.0000		0.0009	0.0854		0.0000	0.0011	
ADF - Fisher Chi-square	0.0000	0.0000	0.0000	0.0021	0.1043	0.0000	0.0000	0.0033	0.0000
PP - Fisher Chi-square	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Hadri Z-stat	0.0265	0.0000		0.9098	0.1608		0.5289	0.0002	
Heteroscedastic Consistent Z-stat	0.0009	0.0000		0.7679	0.0252		0.3144	0.0000	
<b>Exogenous variables:</b>	<b>D(GGE)</b>			<b>D(INVgr)</b>			<b>D(REER)</b>		
Levin, Lin & Chu t	0.1901	0.9147	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0217	0.0000
Breitung t-stat		0.9814			0.0003			0.1080	
Im, Pesaran and Shin W-stat	0.0336	0.0998		0.0000	0.0000		0.0000	0.0000	
ADF - Fisher Chi-square	0.0617	0.1096	0.0080	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
PP - Fisher Chi-square	0.0005	0.0107	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Hadri Z-stat	0.0000	0.0265		0.1095	0.0000		0.8963	0.0116	
Heteroscedastic Consistent Z-stat	0.0008	0.0001		0.0117	0.0000		0.1396	0.0000	
<b>Exogenous variables:</b>	<b>D(TO)</b>			<b>D(UEMP)</b>					
Levin, Lin & Chu t	0.4685	0.2222	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
Breitung t-stat		0.9697			0.0011				
Im, Pesaran and Shin W-stat	0.0004	0.0559		0.0000	0.0000				
ADF - Fisher Chi-square	0.0012	0.0663	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
PP - Fisher Chi-square	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			
Hadri Z-stat	0.2039	0.0000		0.2465	0.0019				
Heteroscedastic Consistent Z-stat	0.1198	0.0000		0.1066	0.0000				

المصدر: من إعداد الباحثين ارتكازا على مخرجات البرنامج الإحصائي 9.5 eviews

### 3.2. اختبار التكامل المشترك لبيانات البائل لنماذج الدراسة:

ركّزت الدراسة على اختبار (Kao, 1999) كاو (استنادا إلى إنجل-غرانجر) والذي يعدّ اختباراً موسعاً لاختبار انجل-غرانجر للتكامل المشترك، ويتبع اختبار كاو نفس النهج الأساسي مثل اختبارات (Pedroni 2004)؛ التي لا يمكنها اختبار أكثر من سبعة متغيرات، إلا أن اختبار كاو لديه القدرة على فحص التكامل المشترك لأكثر من ستة متغيرات مستقلة في النموذج، هذا الاختبار يفترض اختلاف الحد الثابت بين المقاطع العرضية وتجانس معاملات المتغيرات المستقلة عند مرحلة التقدير الأولي، إن هذا الاختبار قائم على الفكرة التي قدمها (Engel & Granger 1987)؛ والتي تقوم على إجراء انحدار بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة كمرحلة أولى حيث تتم

## أثر المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على التنمية الاقتصادية في الدول العربية 27

عملية التقدير بواسطة المربعات الصغرى ذات المتغيرات الوهمية (LSDV)، ثم في المرحلة الثانية يتم الكشف عن استقرارية سلسلة البواقي من عدمها، وهذا عن طريق حساب إحصائيات ديكي فولر (ADF). وللتحقق ما إذا كان هناك تكامل مشترك بين المتغيرات التابعة للدول ومحدداتها، هناك اختبارات مطوّرة لفحص التكامل المشترك لبيانات البانل، ومنها (Pedroni: 1999, 2004) و (Kao test:1999) و (Maddala and Wu: 1999).

في دراستنا سوف نقتصر على اختبار (Kao test:1999)، لان اختبار بدروني لا يمكنه اختبار أكثر من ستة متغيرات مستقلة. والجدول 8 يوضح نتائج اختبار التكامل المشترك لبيانات البانل للنماذج:

الجدول رقم (5): اختبار التكامل المشترك لبيانات البانل للنموذج الأول باستخدام اختبار Kao

Medels	Exogenous variables:	ADF	
		Statistic	Prob.
(GDPpcgr)	GDPpcgr DVAggr TO FDI EXPC REER GGE INVgr	-4.756015	0.0000
(INVgr)	INVgr DVAggr FTD TO FDI EXPC REER GGE	-4.435149	0.0000
(UEMP)	UEMP DVAggr FTD FDI EXPC REER GGE INVgr	-1.6779	0.0249

المصدر: من إعداد الباحثين ارتكازا على مخرجات البرنامج الإحصائي eviews 9.5

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ بأن اختبار Kao عند 1% يرفض فرضية العدم لكل النماذج ماعدا نموذج البطالة الذي كان رفض فرضية العدم فيه عند 5% القائلة بعدم التكامل المشترك، وبالتالي فإنه يمكن القول بأن المتغيرات في معادلات النماذج تتحرك معا على المدى الطويل. وبعبارة أخرى، بعد الأخذ بالاعتبار للتأثيرات الخاصة بكل بلد، هناك علاقة طويلة المدى بين المتغيرات التابعة لكل نموذج ومتغيراته المستقلة في البلدان الثمانية. والخطوة الموالية هي تقدير حجم هذه العلاقة باستخدام تقنية وسط المجموعة المدمجة (Pooled Mean Group) PMG.

### 3. تقدير النماذج وتحليل النتائج:

بعد اختبارات جذر الوحدة واختبارات التكامل المشترك، والتحقق من وجود العلاقات المتكاملة، أصبح بإمكاننا تقدير النماذج بتوظيف مقاربة قياسية تم تطويرها من طرف بيسران وآخرون (Pesaran and al, 1999) وهي: وسط المجموعة المدمجة (PMG) (Asteriou, 2009). تعتبر هذه الطريقة الأفضل لتقدير النماذج من هذا النوع، حيث أن (Pesaran and Smith, 1995) أشارا إلى أن طريقة وسط المجموعة (MG) تعطي تقديرات متنسقة لوسط معالم نموذج البانل، كما أنها تسمح لمعالم النموذج، وهي القاطع، ومعلمات المدى القصير وال المدى الطويل، وحدود تصحيح الخطأ، وتباينات حد الخطأ، بأن تتفاوت حسب كل دولة. غير أنه يعاب على (MG) أنها لا تأخذ في الحسبان إمكانية أن بعض معالم النموذج قد تكون متساوية (متجانسة) عبر الدول.

لذلك اقترح كل من (Pesaran and al، 1999) طريقة وسط المجموعة الدمج (PMG) وهي طريقة تجمع بين طريقة وسط المجموعة (MG) التي تسمح بتفاوت كل معالم النموذج، وطريقة التقدير الدمج التقليدية (pooled estimation). وتتخلص طريقة وسط المجموعة المدمجة (PMG) في أنها تفرض قيد التجانس على معلمات المدى الطويل أي أنها متساوية لكل الدول، بينما تسمح بتفاوت معلمات المدى القصير، وحدود تصحيح اختلال التوازن، وتباينات حد الخطأ (العبدلي، 2010، ص 22). وبذلك فإن (PMG) من ناحية تحظى بكفاءة التقدير المدمج، ومن ناحية أخرى تتلافى مشكلة عدم الاتساق (inconsistency)، الناجمة عن دمج العلاقات الديناميكية غير المتجانسة، ففي ظل هذا الفرض تكون مقدر (PMG) متنسقة وأعلى كفاءة (كفاءة ذات تباين أقل) من مقدر (MG)، التي لا تفرض قيوداً على معلمات المدى الطويل -360، (Dimitrios et Hall، 2007، 361). ففي ظل فرضية التجانس في المدى الطويل، وعلى الرغم من أن كلا من (MG) و (PMG) هي مقدرات متنسقة، فإن (PMG) فقط هو مقدر كفؤ (Erdem et al، 2014، p. 413).

1.3. تقدير النموذج الأول نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي (GDPpcgr):

من خلال تقدير نموذج نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي يتضح في المدى القصير أن القيمة المضافة المحلية والاستثمار المباشر والاستثمار المحلي يؤثران طردياً في نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي، في حين كان أثر الإنفاق الحكومي عكسياً. أما باقي المتغيرات فالأثر غير دال احصائياً.

أما بالنسبة لمعامل تصحيح الخطأ فنلاحظ أن إشارته سالبة وذو دلالة معنوية عند 1% وقيمه المطلقة أقل من الواحد، مما يدل على وجود التكامل المشترك بين متغيرات النموذج، ووجود قوة إرجاع من المدى القصير نحو المدى الطويل، ووفقاً لذلك؛ فإنه وفي حالة عدم الاستقرار المتغير التابع يُضبط نحو التوازن فيما يقارب 1.06 فترة (سنة)؛ بمعنى نحو 94% من الانحرافات عن التوازن في المدى الطويل يتم تصحيحها في الفترة الأولى (العام الأول).

الجدول رقم (6): مقدرات (PMG) للنموذج الأول نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي (GDPpcgr)

D.gdppcgr									
Long Run Equation									
	dvagr	to	fdi	expc	reer	gge	invgr		
Coef.	.3480052	-.0006269	1.49e-06	.1433661	-.0002798	-1.28e-06	.0019692		
z	7.36	-1.35	2.59	1.23	-1.10	-4.67	5.12		
P> z	0.000	0.178	0.010	0.219	0.271	0.000	0.000		
Short Run Equation									
	ec	dvagr D1.	to D1.	fdi D1.	expc D1.	reer D1.	gge D1.	invgr D1.	_cons
Coef.	-.9466108	.027335	.0020141	-8.07e-07	.2505373	.0000853	.000027	.0004776	.0115534
z	-10.81	0.81	0.96	-0.21	1.22	0.06	2.12	0.70	1.77
P> z	0.000	0.419	0.336	0.831	0.221	0.954	0.034	0.483	0.076

المصدر: من إعداد الباحثين ارتكازاً على مخرجات البرنامج الإحصائي Stata14

## أثر المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على التنمية الاقتصادية في الدول العربية 29

في المدى الطويل، يرتبط معدل نمو نصيب الفرد من الناتج للدول محل الدراسة بعلاقة طردية معنوية مع نمو القيمة المضافة المحلية للصادرات DVAggr، وهذا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية. بحيث أن كل ارتفاع في معدل نمو القيمة المضافة المحلية الداخلة في السلع المصدرة بوحدة واحدة يؤدي إلى ارتفاع معدل نمو الناتج بـ 0.348، وضمن أدبيات التحليل الاقتصادي الصادرات تُعتبر جزء من السلع والخدمات المنتجة في البلد سواء كانت نهائية أو نصف مصنعة أو أولية والموجهة لتلبية الطلب الخارجي. وعلى ذلك فإن الزيادة في القيمة المضافة المُشكّلة للصادرات الوطنية من شأنه أن يرفع من قيمة الناتج المحلي سواء في شكله السلعي أو من منظور نقدي.

وعلى ذلك فكلما ارتفعت القيمة المضافة المتولدة عن التوضع ضمن مراحل سلسلة المشاركة في سلاسل القيمة العالمية فإن ذلك سيبسّم في الرفع من قيمة الناتج من منظور سلعي أو الدخل من منظور تدفقات نقدية، وفقا لما تنص عليه نظرية حسابات الناتج الوطني ارتباطا بالمعادلة الآتية:

$$Y = C + I + G + X - M$$

$$Y = C + I + G + X_i + X_{GVC} - MC - M_{GVC}$$

$$Y = C + I + G + (DVAggr + FVAggr) + X_i - MC - M_{GVC}$$

حيث تُمثّل  $X_i$  الصادرات المحلية خارج سلاسل القيمة العالمية أما  $(MC)$  فتمثّل الواردات من السلع الاستهلاكية والسلع الوسيطة والإنتاجية الداخلة في الإنتاج الموجه للسوق المحلي. في حين تُمثّل  $X_{GVC}$  الصادرات في سياق المشاركة في سلاسل القيمة العالمية وهي تتضمن المحتوى المحلي من القيم المضافة DVAggr والمحتوى الأجنبي من القيم المضافة FVAggr، وعلى ذلك كلما زاد مؤشر المشاركة في سلاسل القيمة العالمية يؤدي ذلك إلى زيادة الدخل (الناتج) وهو الأمر الذي يكون له انعكاس إيجابي على نصيب الفرد من الناتج.

ومن أهم مميزات وخصائص سلاسل القيمة العالمية وكما أشار «بلدوين» حين وصف التطورات التي عرفها حقل التجارة الدولية ما بين القرن 20 والقرن 21 بقوله: «انتقلنا من تجارة تساعد على بيع السلع والخدمات إلى تجارة تساعد على «صناعة» السلع والخدمات». ومن هذا المنظور ووفقا لهذا التحليل فإن من أهم الأهداف المتوخاة من المشاركة في سلاسل القيمة العالمية هي دفع عجلة الإنتاج من خلال التخصص في إنتاج السلع بمختلف أشكالها ومراحلها ومستوياتها بناء على المزايا النسبية ووفرة وندرة عوامل الإنتاج بما يُتيح تحقيق نمو في الناتج وكمحصلة لذلك نصيب الفرد من الناتج. وبحسب رأي «بلدوين» فإن الدول المندمجة في الاقتصاد العالمي عبر آليات التجارة الحرة وحتى الأقل تقدما منها (أي الدول) قد استفادت من الآثار الديناميكية لهذا التحرير، لتتحول إلى حلقة مهمة ضمن «شبكات الإنتاج الدولية» أو ما يُعبّر عنها بـ «سلاسل القيمة العالمية» أو بمصطلحات مرادفة من مثل: «سلاسل التوريد العالمية» و«سلاسل العرض الدولي». وبحسب الدراسات المستند إليها في تقرير الانكثاد (2013) فإن سلاسل القيمة العالمية من شأنها أن تدعم مسارات التنمية الاقتصادية، ففي البلدان النامية تسهم تجارة القيم المضافة (المحلية والأجنبية) بما يُناهز ما متوسطه 30 بالمئة من الناتج المحلي الإجمالي، وهناك ترابط إيجابي بين المشاركة في سلاسل القيمة العالمية ومعدلات نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.

أما فيما يتعلق بالاستثمار المحلي فإنه يساهم في زيادة تيار الطلب الكلي ما يساهم في زيادة العرض السلعي، وهو ما يقابله زيادة في قيمة الناتج، وبتعميق من أثر المضاعف فإن هذا الأثر يُعمّق من ارتفاع مستويات الدخل مع

ما يُسهم فيه التغيير في الدخل من حلقة تدفقات دائرية بين قطاعات الاقتصاد الوطني التي تُفضي إلى تحفيز الطلب الكلي، ويتعزز هذا الأثر بأثري مضاعف الاستثمار ومعدل الاستثمار، مما يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي وهو ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية. وهذا الأمر يُفسر طبيعة العلاقة القائمة بين الاستثمار كمتغير مستقل ومعدل نمو نصيب الفرد من الناتج كمتغير تابع.

كما يؤثر الاستثمار الأجنبي طرديا في نمو نصيب الفرد من الناتج، وتجدر الإشارة أن الاستثمار الأجنبي المباشر يهدف في المقام الأول إلى تجزئة عمليات الإنتاج للاستفادة من المزايا النسبية والبحث عن الكفاءة في أفضل المواقع، أو ضمان الوصول مباشرة للأسواق الدولية أو الاقتراب منها، وهو ما يُساهم في خلق قيم إنتاجية مضافة في الدول المستقبلية لهذه الاستثمارات، وربطها بشبكات الإنتاج الدولية، بالإضافة إلى تصدير جزء من هذه القيم إلى الأسواق المُستهدفة، وهو ما يُسهم في رفع قيمة الناتج نتيجة لتقوية تيار الطلب الكلي عبر مدخلين: مدخل زيادة الإنتاج، ومدخل زيادة الصادرات. فالاقتصادات التي شهدت أكبر تدفق للاستثمار الأجنبي المباشر هي نفسها التي سجلت توسعا في صادرات السلع. كما أن الاندماج في سلاسل القيمة عبر مدخل الاستثمار الأجنبي المباشر يُعتبر وسيلة للبلدان والمؤسسات من أجل الاستفادة من المكاسب الديناميكية في التجارة، رأس المال المادي والبشري، ويكون التركيز الأكثر على أهمية نقل التكنولوجيا والمعرفة التي يمكن نقلها عندما تقوم الشركات الأجنبية بالاستثمار المباشر في بلد ما. ويُعدّ نقل التكنولوجيا هو الأكثر أهمية في حالة الواردات من السلع الوسيطة التي تميل إلى الارتفاع في المشاركة في سلاسل القيمة العالمية أكثر من واردات السلع النهائية الآتية من البلدان الصناعية لأن المحتوى التكنولوجي يكون أكثر أهمية، إضافة إلى أن الاستثمار الأجنبي المباشر هو ثاني أهم قناة لانتقال الآثار التكنولوجية لسلاسل القيمة وهذه الآثار تكون أكبر في حالة الواردات المرتبطة به وهي الآلات والمعدات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فزيادة الاستثمار الأجنبي المباشر له تأثير في تحسين نوعية صادرات البلدان العربية، إذ يحفز الاستثمار المحلي من خلال تقليص تكلفة اعتماد تكنولوجيا جديدة ويعزز المنافسة في السوق الداخلية. وهي كلها عوامل ترفع من الطلب الكلي وتُساهم في زيادة الناتج المحلي والدخل المحلي.

ويجدر التأكيد بحسب (UNCTAD، 2011) فإنه مع بروز سلاسل القيمة العالمية وتنامي أهميتها بما تضمنته من مفهوم هام لتطوير أشكال للإنتاج والتنمية غير القائمة على المساهمة في رأس المال، لم يعد الإنتاج الدولي يدور بصورة حصرية حول الاستثمار الأجنبي من ناحية والتجارة من ناحية أخرى، فأشكال الإنتاج غير القائمة على المساهمة في رأس المال تتسم بأهمية متزايدة إذ أنها كانت مصدرا لمبيعات تجاوزت تريليوني دولار في عام 2010 كان قدرا كبيرا منها في الدول النامية بصيغة مختلفة ومتعددة منها: التصنيع التعاقدية، والاستعانة بمصادر خارجية لتقديم الخدمات، والزراعة التعاقدية، ومنح الامتيازات، ومنح التراخيص، وعقود الإدارة، وأنواع أخرى من العلاقات التعاقدية تقوم عن طريقها الشركات عبر الوطنية بتنسيق الأنشطة المضطلع بها في سلاسل القيمة العالمية التابعة لها وبالتالي على إدارة الشركات في البلدان المضيفة دون أن تمتلك نصيبا في رأس المال في هذه المؤسسات.

أما فيما تعلق بالعلاقة العكسية بين معدل نمو نصيب الفرد من الناتج والإنفاق الحكومي فهي تتعارض مع النظرية الاقتصادية، إلا أنه يُمكن تفسير هذه العلاقة كون الإنفاق المحلي المُسجل في الدول العربية يتركز في مشاريع البنى التحتية والبنى الكبرى والتي تتطلب توريدات حكومية، كما يُمكن لحالة مزاحمة الإنفاق الحكومي للاستثمار -وهو الأثر المُسجل في النموذج الثاني المتعلق بالاستثمار- أن يؤدي إلى خفض الطلب الكلي، وكمحصلة لذلك الأثر العكسي على نصيب الفرد من الناتج.

## أثر المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على التنمية الاقتصادية في الدول العربية 31

### 2.3. تقدير النموذج الثاني نمو الاستثمار المحلي (INVgr):

من خلال تقدير نموذج نمو الاستثمار المحلي فإن هذا الأخير في المدى الطويل يتأثر بالقيمة المضافة المحلية والاستثمار الأجنبي المباشر FDI ومع مؤشر الانفتاح التجاري TO ودرجة تركّز الصادرات وسعر الصرف الحقيقي الفعال، وعلاقة الأثر طردية وهي دالة احصائياً عند مستوى 1%، في حين تُؤثر درجة حرية التجارة FTD ومع نمو الإنفاق الحكومي GGEgr على الاستثمار المحلي عكسياً عند مستوى معنوية 1%.

أما بالنسبة لمعامل تصحيح الخطأ فنلاحظ أن إشارته سالبة وذو دلالة معنوية عند 1% وقيمته المطلقة أقل من الواحد، وتشير إلى وجود التكامل المشترك بين متغيرات النموذج، مما يدل على وجود قوة إرجاع من المدى القصير نحو المدى الطويل، ووفقاً لذلك؛ في حالة عدم الاستقرار، المتغير التابع يضبط نحو التوازن فيما يقارب 1.3 فترة (سنة)؛ بمعنى نحو 78% من الانحرافات عن التوازن في المدى الطويل يتم تصحيحها في الفترة الأولى العام الأول.

الجدول رقم (7): مقدرات (PMG) للنموذج الثاني نمو الاستثمار المحلي (INVgr)

D.invgr									
Long Run Equation									
	fdi	dvagr	to	ftd	expc	reer	ggegr		
Coef.	.000916	17.8455	.1747706	-.2965034	85.48205	.1254529	-.0003067		
z	6.97	2.66	2.81	-4.73	4.74	3.05	-3.43		
P> z	0.000	0.008	0.005	0.000	0.000	0.002	0.001		
Short Run Equation									
	ec	fdi D1.	dvagr D1.	to D1.	ftd D1.	expc D1.	reer D1.	ggegr D1.	_cons
Coef.	-.7816532	.0013023	14.63416	-.1420494	-.2948138	-9.002548	.2419673	.0013561	-27.63941
z	-6.81	1.69	2.59	-0.65	-1.01	-0.17	0.76	1.68	-5.49
P> z	0.000	0.090	0.010	0.516	0.314	0.867	0.446	0.093	0.000

المصدر: من إعداد الباحثين ارتكازا على مخرجات البرنامج الإحصائي Stata14

نُسجل أثر إيجابي معنوي للاستثمار الأجنبي المباشر على نمو الاستثمار المحلي، وهو ما يُؤشر على أهمية تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الدول النامية عموماً والدول العربية في تغيير استراتيجياتها الصناعية، وتفعيل عملية الخصخصة التي تقلص من حجم القروض الداخلية والخارجية، عن طريق استبدال قروض التمويل الموجهة للمؤسسات العاجزة بطرح أسهم وفتح كلي أو جزئي لرأس المال الشركة وهو ما يكون له أثر في توسيع المشاريع القائمة، والاستفادة من أنماط الإنتاج الجديدة واستغلال العمالة الماهرة. وفي كثير من الأحيان تتضمن الاتفاقيات المبرمة بشأن تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر برامج «لتحديث الصناعة» وإعادة تأهيل المؤسسات للدول النامية المستقبلية، من خلال التعاون في الميدان العلمي والتقني، وإنشاء وتمويل مشروعات في مجال الجودة والمواصفات، وتحسين نظم الإدارة ورفع القدرات والنوعية المؤسسية، وهذه العوامل تُساهم في زيادة قيمة ونمو الاستثمارات المحلية.

وقد أكد تقرير (UNCTAD, 2011) أن الاستثمارات الأجنبية غير القائمة على المساهمة في رأس المال وما ينتج عنها من أشكال إنتاج تتميز في أنها ترتيبات مرنة تُعقد مع شركات محلية وتنطوي على حافز متأصل يدفع الشركات عبر الوطنية إلى الاستثمار في مقومات بقاء شركائها عن طريق نشر المعرفة والتكنولوجيا والمهارات.

وهذا يُتيح للدول المضيفة إمكانات كبيرة لبناء القدرة الصناعية في الأجل الطويل عن طريق عدد من القنوات الرئيسية للتأثير على التنمية مثل العمالة والقيمة المضافة وتوليد الصادرات والحصول على التكنولوجيا. ومن جهة أخرى فإن الشركات المتعددة الجنسية بإنشائها لشركة تابعة محلية عن طريق الاستثمار الأجنبي المباشر تؤكد على التزام طويل الأجل تجاه اقتصاد الدولة المضيفة.

وترتبط أشكال الإنتاج الدولي من مثل التصنيع التعاقدية، منح التراخيص ومنح الامتياز... ارتباطا لا ينفصم بالتجارة الدولية، وهي تُشكل الأنماط العالمية للتجارة في كثير من الصناعات. ففي صناعات لعب الأطفال والأحذية والملابس والإلكترونيات، يُمثل التصنيع التعاقدية ما يزيد عن 50 بالمئة من التجارة العالمية. وارتباطا بما سبق يُمكن لأشكال الإنتاج هذه أن تكون منفذا هاما إلى الأسواق في البلدان التي تستهدف تحقيق تنوع اقتصادي وقاطرة نمو تجرّه الصادرات. ويمكن كذلك أن تكون نقطة بداية هامة في الوصول إلى سلاسل القيمة العالمية التي تُسيطر عليها الشركات الكبرى الأجنبية قبل أن تقوم تدريجيا ببناء قدرات تصديرية مستقلة.

أما القيمة المضافة المحلية  $dvagr$  فتؤثر طرديا في نمو الاستثمار المحلي، وقد تمّ فيما سبق الإشارة إلى الأثر الطردي للقيمة المضافة المحلية على الناتج المحلي والدخل المحلي، ومع ارتفاع الدخل فإن ذلك يؤدي إلى ارتفاع مجموعة من المتغيرات الاقتصادية الكلية بما في ذلك الاستهلاك الكلي، وهو ما يحقق الاقتصاد بجرعات من الطلب الكلي الإضافي يتطلب توسعا في العرض لتلبية الطلب المحلي والخارجي، والذي يتحقق من خلال التوسع في الاستثمار. كما أن السلع المتوسعة في إنتاجها في إطار المشاركة في سلاسل القيمة العالمية تعتمد على القيمة المضافة الأجنبية من خلال استيراد السلع المنتجة، وكثيرا ما يتم نقل التكنولوجيا والمعرفة عن طريق الاستيراد. ويُعدّ نقل التكنولوجيا هو الأكثر أهمية في حالة الواردات من السلع الوسيطة التي تميل إلى الارتفاع في المشاركة في سلاسل القيمة العالمية أكثر من واردات السلع النهائية الآتية من البلدان الصناعية لأن المحتوى التكنولوجي يكون أكثر أهمية، وله تأثير في تحسين نوعية الإنتاج والاستثمار في الدول العربية، ويحفّز الاستثمار المحلي من خلال تقليص تكلفة اعتماد تكنولوجيا جديدة ويعزز المنافسة في السوق الداخلية.

أما فيما تعلق بالعلاقة الطردية المعنوية التي يرتبط بها نمو الاستثمار المحلي مع مؤشر الانفتاح التجاري، فإن هذه النتيجة يبررها مفهوم المؤشر الذي يقاس بمجموع الصادرات والواردات كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي، فكلما ازدادت نسبة هذا المؤشر نتيجة لارتفاع الصادرات فإن ذلك يؤدي إلى تحفيز الطلب الكلي الذي يُمكن التعبير عنه من خلال طلب القطاعات الأربع المكونة للاقتصاد الوطني في المعادلة الآتية:  $AD = C + G + I$ ؛ وكل ارتفاع في الطلب الكلي سيؤدي إلى زيادة الدخل الوطني الذي يؤثر في مجموعة من المؤشرات الاقتصادية الكلية منها الاستهلاك الذي يُحفّز الطلب الكلي مرة أخرى ويحقق الاقتصاد بجرعات إضافية من الطلب وكل هذه العوامل تساهم في توسيع الاستثمار ليتجاوب مع الطلب الكلي. في حين أن الأثر التخفيضي للواردات على الطلب الكلي فإنه يتحدد بناء على الميل الحدي للواردات، إلا أنه وفي أغلب الدراسات التي تتعلق بالاستثمار والنمو الاقتصادي فإنها تُشير إلى الدور الرئيس للطلب الاستهلاكي المحلي في تحفيز الاستثمار، وبذلك وعلى الرغم من الأثر السلبي للواردات إلا أن الأثر الصافي على الطلب الكلي يكون موجبا بسبب الميول الحدية المرتفعة لدالة الاستهلاك خاصة في الدول العربية.

ومن خلال تقدير نموذج الاستثمار للدول العربية محل الدراسة فإننا نستنتج أنه وفي المدى الطويل يرتبط نمو الاستثمار المحلي بعلاقة عكسية معنوية مع درجة حرية التجارة، ويجدر التأكيد أن مؤشر (FTD) كلما ارتفع

### أثر المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على التنمية الاقتصادية في الدول العربية 33

ليقترب من القيمة 100 فإن ذلك يعني أن التداول أمر سهل، ودون الكثير من القيود التشريعية أو التنظيمية. وفي حالة الدول العربية والتي تتميز قطاعاتها الإنتاجية بضعف التنافسية وتمتاز أغلب صناعاتها السلعية ومنتجاتها الخدمية بأنها ناشئة، هذا الأمر يتطلب قدرة الدولة على السيطرة والهيمنة على السوق المحلية من أجل حضانة مجموعة من الصناعات الوليدة لمنحها القدرة على اكتساب مزايا نسبية تُمكنها من منافسة المنتجات الأجنبية التي تتميز بمزايا نسبية ومطلقة وتنافسية، كما تتميز بجودتها وانخفاض تكلفتها نتيجة لعوامل تكنولوجية وعوامل وفرات الحجم والنطاق. كما أن أغلب شركات الإنتاجية والخدمية الأجنبية لها من القدرة على تحمل الخسائر الأولية في المدى القصير ومن ثم هيمنتها على السوق المحلية في المدى الطويل. وعلى ذلك فإن ارتفاع درجة حرية التجارة تعني تدفقات سلعية وخدمية خالية من العوائق وهو ما يؤدي إلى خروج مجموعة من السلع من حيز المنافسة في السوق المحلي وهو السبب الذي يحول دون توسيع استثمارات ومشاريع قائمة، كما ينتج عنه تعثر الكثير من المشاريع الاستثمارية، وخروج مجموعة من الصناعات والسلع من حيز التداول في السوق المحلي، وهو ما يقطع الطريق أمام الحديث عن تطوير هذه السلع لتنتقل إلى مرحلة أخرى من المنافسة في الأسواق الأجنبية واستحواد الحصص السوقية فيها.

في حين أن عملية التركز التي يُشير إليها مؤشر (EXPC) والذي يُصطلح عليه أيضا مؤشر Herfindahl-Hirschmann Index (HHI)، وهو مقياس لدرجة تركيز المنتج، تُدل على محور وتركز صادرات الدول العربية حول عدد معين من المنتجات بتقدم السنوات، ويرجع ذلك في حالة الدول العربية كون قسمة العمل الدولي ساهمت في ترسيخ هذا النمط من التركيز، إضافة إلى الخطط التنموية المنتهجة في هذه الدول التي هدفت للتركيز على تصنيع وتصدير السلع والمنتجات التي تمتلك ميزة نسبية في إنتاجها سواء كانت ميزة «طبيعية» أو «مكتسبة» وبذلك تكون القيمة المضافة للقطاع أو الصناعة أعلى نتيجة التخصص، هذا على المدى الطويل. كما أن التخصص في إنتاج سلع محددة مع امتلاك مزايا نسبية فيها يُمكن الاقتصادات العربية من الاستفادة من اقتصادات السلم وما تتيحه من آثار إيجابية فيما تعلق بزيادة الصادات أو توسيع الاستثمارات خاصة في المدى الطويل.

وفي حالة الدول العربية تُساهم الصادرات في تشكيل الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 53% للفترة 2005-2010 وتراوح النسبة بين 56.5% و 50.6% كقيمة عليا ودنيا للسنوات الممتدة بين 2011-2014 (المؤسسة العربية لضمان الاستثمار، 2016)، وتعتمد الدول العربية على الصادرات الأولية ممثلة في المواد الخام والوقود المعدني والتي تُساهم بأكثر من 70% من حصيلة الصادرات وتناهز 90% بالنسبة للدول العربية الغنية بالنفط (المعهد العربي للتخطيط، 2013) ففي حالة الجزائر مثلا فإن هيكل الصادرات يتركز ضمن المحروقات بنسب بلغت 97% من إجمالي الصادرات وهو النمط السائد لسنوات وعقود، أما المملكة العربية السعودية فبلغت الصادرات من المحروقات نسبة 85% (مصلحة الإحصاءات العامة والمعلومات، 2013). وعلى ذلك فإن تركيز الصادرات في هذا القطاع مع الأهمية البالغة للقطاعات الأولية في تشكيل الناتج وهيكل الصادرات ومع ارتفاع الطلب العالمي على المحروقات وطفرة الأسعار التي شهدتها فترة الدراسة فإن أغلب الدول العربية قد ضخت قيم للاستثمار في قطاع المحروقات - وهو قطاع يتميز بكثافة رأس المال - سواء ما تعلق بتوسيع الاستثمارات أو تحسين جاذبية الدول العربية كوجهة استثمارية في مجال المناجم والمحروقات وذلك بغرض إعادة بعث وتطوير الاستثمارات لاسيما في نشاطات المنبع، بالإضافة إلى الاستثمار في التكنولوجيا المتطورة خاصة في مجال البحث والتنقيب، بالإضافة إلى الجهود والإجراءات المرتبطة بالحفاظ على البيئة وتحقيق الاستدامة في هذا القطاع. وعلى ذلك فإن هيكل الناتج وهيكل الصادرات ونموها والاستثمارات المرتبطة بها وطبيعة هذه الاستثمارات تبرز العامل المرتفع لأثر تركيز الصادرات على زيادة الاستثمار المحلي.

كما نخلص من التقدير إلى أن سعر الصرف الفعلي الفعال REER والذي يُعطي صورة عن التحركات في أسعار الصرف الفعلية الحقيقية ويُمثل مؤشرا على تطور القدرة التنافسية الإجمالية للأسعار الخارجية للبلد، يُساهم في نمو الاستثمار المحلي. وبما أن ارتفاع سعر الصرف الحقيقي الفعال يُسهم في زيادة تنافسية السلع الموجهة للتصدير مقارنة بالدول الخارجية وهو ما يُساهم في توسع صادرات البلد وكنتيجة لذلك نمو استثمارها المحلي. وهو ما يُفسر طبيعة العلاقة الاقتصادية الطردية بين نمو الاستثمار ومؤشر سعر الصرف الفعلي الفعال والمبينة في نتائج تقدير النموذج.

وعلى ذلك يُمكن الإشارة أن لسياسة تدهور العملة دور في زيادة الصادرات - في ظل التأكد من تحقق شرط مارشال ولرنر (Marshall-Lerner) - الذي يعد شرطا ضروريا لتحسن وضع الميزان التجاري للدولة مع تخفيض قيمة عملتها، إلا أن ما يجب التأكيد عليه في هذا الصدد أن هذا الشرط قد لا يُعتبر كافيا. إذ لا بد أن يصاحب ذلك توافر شروط محددة حول قدرة العرض المحلي من السلع على الاستجابة للتزايد في الطلب على الصادرات مع تخفيض قيمة العملة، ومرونة الجهاز الإنتاجي (العرض) للاستجابة لسياسة تحويل الإنفاق أي سياسة تحويل إنفاق المستهلكين من الإنفاق على السلع الأجنبية إلى السلع المنتجة محليا.

أما بخصوص الأثر السلبي للإنفاق الحكومي على نمو الاستثمار المحلي فيؤشّر على بروز ظاهرة الطرد، والتي ينتج عنها مزاحمة القطاع الحكومي للاستثمار في عمليات التمويل، ومن ناحية النظرية الاقتصادية فإن السياسات المالية التوسعية عبر أداة الإنفاق تؤدي إلى ارتفاع أسعار الفائدة وكمحصلة لذلك انخفاض الاستثمار نتيجة للعلاقة العكسية بينهما. وقد لا يتم الاستعاضة عن هذا الانخفاض خاصة عندما يكون الإنفاق الحكومي على السلع مصدره العالم الخارجي.

وارتباطا بما سبق، فإن السياسات المالية التوسعية عبر أداة الإنفاق الحكومي من شأنها أن تُسهم في المدى الطويل في كبح مكونات الطلب الكلي، وبتعميق من أثر المضاعف فإن هذا الأثر يُعمق من انخفاض مستويات الناتج والدخل -وهي النتيجة المتوصل إليها في النموذج الأول- ويُعمق هذا الانخفاض آثار التغذية العكسية بين قطاعات الاقتصاد الوطني التي تُفضي إلى خفض الاستثمار وبتعمق هذا الأثر بأثري مضاعف الاستثمار ومعدل الاستثمار.

### 3.3. تقدير النموذج الثالث البطالة (UEMP):

تُشير نتائج التقدير أنه في المدى الطويل ترتبط المتغيرات المستقلة: الاستثمار الأجنبي المباشر FDI ونمو القيمة المضافة المحلية في إجمالي الصادرات DVagr بعلاقة عكسية مع معدلات البطالة، في حين يُؤثر كل من نمو الاستثمار المحلي INVgr وتركز الصادرات expc وسعر الصرف الحقيقي الفعال REER طرديا على معدلات البطالة.

أثر المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على التنمية الاقتصادية في الدول العربية 35

الجدول 11: مقدرات (PMG) للنموذج الثالث البطالة (UEMP)

D.uemp									
Long Run Equation									
	dvagr	fdi	ftd	expc	reer	gge	Invgr		
Coef.	-3.442807	-.0003426	.0861659	39.0441	.0651995	-.0000111	.0216735		
z	-2.74	-6.56	2.96	7.65	8.55	-0.59	2.04		
P> z	0.006	0.000	0.003	0.000	0.000	0.558	0.041		
Short Run Equation									
	ec	dvagr D1.	fdi D1.	ftd D1.	expc D1.	reer D1.	gge D1.	Invgr D1.	_cons
Coef.	-.2503082	-.3634739	-.0002506	-.0291303	-12.50047	-.0325701	.0002017	.0071367	-3.683436
z	-2.20	-0.49	-1.07	-0.88	-2.29	-1.20	1.15	0.39	-2.84
P> z	0.028	0.623	0.287	0.377	0.022	0.228	0.250	0.697	0.005

المصدر: من إعداد الباحثين ارتكازا على مخرجات البرنامج الإحصائي Stata14

كما نلاحظ أن معامل تصحيح الخطأ إشارته سالبة وذو دلالة معنوية عند 1% وقيمه المطلقة أقل من الواحد، وتشير إلى وجود التكامل المشترك بين متغيرات النموذج، مما يدل على وجود قوة إرجاع من المدى القصير نحو المدى الطويل، ووفقاً لذلك؛ في حالة عدم الاستقرار، المتغير التابع يضبط نحو التوازن فيما يقارب 4 سنوات؛ أي أن 25% من الاختلال عن التوازن في المدى الطويل يتم تصحيحها في السنة الأولى.

ففيما تعلق بمؤشر البطالة والذي يُعتبر من المؤشرات الاقتصادية للتنمية فإن النتائج الواردة في الجدول أعلاه، تُلخص مجموعة من النتائج نجملها فيما يلي:

تؤثر القيمة المضافة المحلية للصادرات والتي تُعبّر عن المشاركة في سلاسل القيمة العالمية عكسياً على معدلات البطالة، وهو ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية، كون الزيادة في القيمة المضافة للصادرات يُسهم في زيادة التوظيف من عدة مداخل تأثير:

✓ مدخل زيادة الصادرات؛

✓ مدخل رفع الطلب الكلي؛

✓ مدخل رفع الدخل والناتج الوطني؛

✓ مدخل زيادة الاستهلاك المرتبط بزيادة الدخل؛

✓ التوسع في الاستثمار لمواجهة الطلب الكلي المتزايد، وتعميقه في ظل تأثير مضاعف الاستثمار ومعدل الاستثمار، وهو ما يستدعي مزج إضافي لعوامل الإنتاج والتي من أهمها في المدى القصير والطويل عنصر العمل، وهو ما يُساهم في انزياح منحنيات التوازن في سوق العمل في اتجاه العمالة الكاملة من خلال انزياح منحنى الطلب على العمل نحو الأعلى (اليمين).

كما أنه من خلال النموذج المقدر نلاحظ أن معدلات البطالة ترتبط بعلاقة عكسية مع الاستثمار الأجنبي المباشر، وتُشير الأدبيات النظرية في الفكر الاقتصادي أنه تتجلى أهمية الاستثمارات الأجنبية المباشرة في الآثار التي تُحدثها على العمالة، والآخر التي تحدثه هذه الاستثمارات على إعادة التوزيع القطاعي للعمل وعلى نوعيته وإنتاجيته. كما أن تدفقات رأس المال من خلال الاستثمار المباشر تُسهم في خلق مشاريع استثمارية حقيقية تمتص الفائض في قوة العمل في هذه الدول، ويُمكن تأكيد هذا الرأي من خلال مساهمات الشركات المتعددة الجنسيات في حجم العمالة في الدول النامية. وقد يرجع ضعف أثر الاستثمار الأجنبي المباشر في تخفيض البطالة في حالة الدول العربية إلى طبيعة هذه الاستثمارات وسياساتها إزاء التدفق للدول العربية محل الدراسة، ففي كثير من الدول تتركز وبنسب عالية ضمن قطاع المحروقات، ومن المعلوم أن قطاع المحروقات من القطاعات الكثيفة لعامل رأس المال، وبالتالي فإن ما ينتج عن هذه الاستثمارات في مجال المحروقات من أثر محدود على العمالة، كما أن أغلب الشركات العالمية المستثمرة في مجال المحروقات بمختلف حلقاته تعتمد خاصة فيما تعلق بالعمالة الماهرة على الخبرات والعمالة الأجنبية.

وتؤثر درجة حرية التجارة (FTD) طردياً على معدلات البطالة، إن ارتفاع درجة حرية التجارة تعني تدفقات سلعية وخدمية خالية من العوائق وهو ما يؤدي إلى خروج الكثير من السلع من حيز المنافسة في السوق المحلي وهو ما ينتج عنه تعثر أو افلاس مجموعة من المشاريع الاستثمارية، وخروج مجموعة من الصناعات والسلع من حيز التداول في السوق المحلي، وهو ما يدفع المؤسسات المحلية إما إلى خفض الطلب على العمل أو الاستغناء على عدد من العمالة، وهو ما يؤدي إلى ارتفاع مستويات البطالة.

أما فيما تعلق بنمو الاستثمار، فإن التحليل الاقتصادي ارتكازاً على النظرية الاقتصادية يُشير إلى أن سياسة توسع في الاستثمارات القائمة أو إنشاء مشاريع جديدة يتحدد بناء على مزج إضافي لعنصر العمل، وهو ما يكون له أثر إيجابي على التوازنات الأنية في سوق العمل وعلى التوظيف مما يؤدي إلى انخفاض معدلات البطالة. إلا أن نتائج التقدير تُشير إلى وجود علاقة طردية وهو ما لا يتوافق مع النظرية الاقتصادية. ويُمكن تبرير هذه النتيجة كون أغلب الاستثمارات في الدول العربية كثيفة رأس المال، خاصة ما تعلق بالاستثمارات في قطاع المحروقات.

## خلاصة

من خلال هذه الدراسة حاولنا الإجابة على الإشكالية المطروحة والمتمثلة في أثر مشاركة الدول العربية في سلاسل القيمة العالمية على التنمية الاقتصادية فيها، وقد خلصت الدراسة بأن المشاركة في سلاسل القيمة تُعد استراتيجية تنموية هامة بالنسبة للدول النامية عموماً والبلدان العربية خصوصاً لما لها من آثار إيجابية على نصيب الفرد من الناتج والبطالة ونمو الاستثمار المحلي. كما أن المشاركة في سلاسل القيمة العالمية تُعد خياراً تنموياً بالنسبة لهاته الدول كونها تتيح لها الاندماج في الاقتصاد العالمي عبر القيام بالمهام أو الأنشطة الوسيطة دون الحاجة لبناء قاعدة صناعية كاملة.

ومع ذلك فإن المشاركة في سلاسل القيمة العالمية قد تنطوي على حزمة من المخاطر المحتملة كحالات التدفقات المعاكسة أو حركة الأنشطة نحو أطراف ومراكز وأسواق أخرى، وهي حالات يُمكن أن تطبع أنشطة سلاسل القيمة العالمية، بالإضافة إلى حساسية الأنشطة الإنتاجية في إطارها للصدمات والأزمات الخارجية. (UNCTAD, 2013).

## أثر المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على التنمية الاقتصادية في الدول العربية 37

ويجدر التأكيد في هذا الصدد أن عمق المزايا الناجمة عن المشاركة في سلاسل القيمة العالمية وانعكاساتها على النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية بشكل عام ترتبط بشدة بما تحقّقه الدول العربية من قيم مضافة محلية، وقد تبقى هذه الأخيرة محدودة مع بقاء قسمة العمل الدولية على حالها، واستمرار اقتصاديات الدول العربية متمركزة بما يُحتمّه الهيكل الاقتصادي فيها، وبما تُملّيه طرق التموضع وآليات الاندماج والارتقاء في شبكات الإنتاج العالمية في الحلقات أسفل سلسلة القيمة. وعلاوة على ذلك فإن نشر التكنولوجيا وبناء المهارات وتطويرها ليست عمليات تلقائية، والبلدان العربية معرضة لأن تبقى حبيسة أنشطة قيمتها المضافة المنخفضة نسبياً. ومن أجل أن يكون لسلاسل القيمة العالمية أثر إيجابي يتطلب هذا تكييف تنمية رأس المال البشري مع احتياجات قطاعات معينة من سلسلة القيمة، إذ تُعتبر المهارات المتخصصة شرطاً أساسياً للمشاركة في المراحل ذات القيمة المضافة العالية للسلاسل المرتبطة بصناعات مثل تكنولوجيا المعلومات والالكترونيات والمستحضرات الصيدلانية، وبالتالي السياسات المصممة لدعم التعليم والتدريب التقني تمثلان أداة هامة لزيادة المكاسب المُستحصلة من شبكات الإنتاج العالمي.

وارتباطاً بما سبق فإن تعزيز الدول العربية لخيار المشاركة في سلاسل القيمة العالمية بالنظر إلى المخاطر والآثار المحتملة يجب أن يكون بالنظر مع الاستراتيجيات الإنمائية التي تقودها وتُنشئها هذه السلاسل، كل بلد بحسب حالته الخاصة وعوامل الإنتاج التي يمتلكها، وأهداف التنمية المرتجاة. ويمكن للسياسات العامة الحكومية أن يُنَاط بها دور مهم في تسخير سلاسل القيمة لأغراض التنمية، من خلال ووقوف الحكومات على الخصائص التجارية والقدرات الصناعية لبلدانها لتحديد موقعها، ثم إجراء تقييماً للمسارات الواقعية لتطوير سلاسل القيمة العالمية بهدف التمركز الاستراتيجي، وتتطلب الاستفادة من فرص التطوير اتباع نهج محكم يشمل إدماج سلاسل القيمة العالمية في صميم السياسات الاقتصادية عموماً وسياسات التنمية الصناعية بوجه خاص. كما تُساعد الجهود والسياسات الحكومية والشراكة بين القطاعين العام والخاص في تنمية المهارات ورفع المستويات التكنولوجية والحصول على براءات الاختراع وشهادات المطابقة وحقوق الملكية الفكرية وتطوير البحث العلمي للمشاريع والمؤسسات على الارتقاء من أجل التموضع في حلقات ومراحل إنتاج أكثر توليداً للقيمة والدخل. كما يُمكن للسياسات الحكومية أن تُساهم في حل وتذليل مجموعة من المشكلات التي ترى أنها تُمثل عقبات أمام شركات الدول النامية تحول دون تحقيق المرتجى من المشاركة في سلاسل القيمة من مثل عدم ملائمة البنية التحتية، الامتثال للمعايير الفنية والصحية والأمنية والحصول على التمويل. (WTO,OECD,2013)

وفي الأخير نُشير أنه يُمكن للتجارب التكاملية المُجسّدة من خلال مجلس التعاون الخليجي أو منطقة التجارة الحرة العربية وتعزيز آثارها أن يُساهم في انشاء سلاسل قيمة إقليمية فيما بين دول شمال إفريقيا من جهة ودول الخليج العربية بحيث تخصص كل دولة في العمليات الإنتاجية التي تمتلك فيها مزايا نسبية للاستفادة من الروابط الإقليمية على غرار دول شرق آسيا.

## المراجع العربية

- أمين، سمير وآخرون . 2004. "المجتمع والاقتصاد أمام العولة"، مركز دراسات الوحدة العربية، لبنان .
- رونا، ميشيل وميتا، سايتو . 2014 "القيمة المترابطة"، مجلة التمويل والتنمية. المجلد 54. العدد 1، واشنطن: صندوق النقد الدولي .
- العبدلي، عابد بن عابد . 2010. « محددات التجارة البينية للدول الإسلامية باستخدام منهج تحليل البائل»، مجلة دراسات اقتصادية إسلامية، مجلد 16، العدد 1، المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب، جدة: البنك الإسلامي للتنمية .
- اللجنة الاقتصادية لأفريقيا . 2016. «تشجيع سلاسل القيمة الإقليمية في شمال أفريقيا»
- لونغاني، براكاش وسوراب، ميشرا . 2014. « قطاع الخدمات ليس من الجيل القديم»، مجلة التمويل والتنمية. المجلد 51. العدد 2. واشنطن: صندوق النقد الدولي .
- مصلحة الإحصاءات العامة والمعلومات . 2013. "إحصاءات الصادرات"، المملكة العربية السعودية .
- المعهد العربي للتخطيط . 2013. "خصائص التجارة الخارجية العربية"، الكويت .
- المؤسسة العربية لضمان الاستثمار . 2016. "التجارة الخارجية العربية مؤشرات الأداء والتطور"، نشرة ضمان الاستثمار. السنة الرابعة والثلاثون . العدد الفصلي 1. الكويت .
- نواف أبو شواله، 2016، "آليات تعزيز التعاون الاقتصادي العربي"، سلسلة دراسات تنمية، المعهد العربي للتخطيط، الكويت .

## المراجع الانجليزية

- Asteriou, D . 2009. "Foreign Aid and Economic Growth: New Evidence from a Panel Data Approach for Five South Asian Countries". Journal of Policy Modeling, 31(1). PP 155-161.
- Asteriou, D. Hall, S. G. 2007. "Applied Econometrics: a modern approach". revised edition .Hampshire: Palgrave Macmillan.
- Baltagi, B. H., & Kao, C. 2001. Nonstationary panels, cointegration in panels and dynamic panels: A survey. In Nonstationary panels, panel cointegration, and dynamic panels(pp. 7-51). Emerald Group Publishing Limited.
- Baltagi, B. 2008. "Econometric analysis of panel data". John Wiley & Sons.
- Bamber, P., Fernandez-Stark, K., Gereffi, G., & Guinn, A. 2014. Connecting local producers in

developing countries to regional and global value chains.

Bhattacharya, D., & Moazzem, K. G. 2013. Least Developed Countries (LDCs) in the Global Value Chain (GVC): Trends, Determinants and Challenges (No. 104). Centre for Policy Dialogue (CPD).

Cattaneo, O. Gereffi, G. Miroudot, S. Taglioni, D. 2013. "Joining, upgrading and being competitive in global value chains: a strategic framework". Policy Research working paper ; no. WPS 6406. Washington, DC: World Bank.

CNUCED, 2013. Rapport sur l'investissement dans le monde: les chaînes de valeur mondiales : l'investissement et le commerce au service du développement.

Del Prete, D., Giovannetti, G., & Marvasi, E. 2015. Participation in Global Value Chains: macro and micro evidence for North Africa (No. wp2015\_11. rdf). Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Scienze per l'Economia e l'Impresa.

Dimitrios A, Stephen G. Hall. 2007. "Applied Econometrics: A modern approach, revised". Palgrave Macmillan. pp 360-361.

Engle, R. F., & Granger, C. W. 1987. Co-integration and error correction: representation, estimation, and testing. *Econometrica: journal of the Econometric Society*, 251-276.

Erdem, E., Ucler, G., & Bulut, U. 2014. Impact of domestic credits on the current account balance: a panel ARDL analysis for 15 OECD countries. *Aktual'Ni Problemy Ekonomiky= Actual Problems in Economics*, (151), 408.

EViews 9 . 2015. "User's Guide II", IHS Global Inc.

Gujarati, D. N. 2004. *Econométrie. De Boeck Supérieur*. OECD. 2013. « économies interconnectées : comment tirer parti des chaînes de valeur mondiales ».

Gündoğdu, C., & Saracoğlu, D. Ş. 2016. Participation of Turkey in Global Value Chains: An Analysis Based on World Input Output Database (No. 1610). ERC-Economic Research Center, Middle East Technical University.

Hsiao, C. 2003. "Analysis of panel data", 2nd. Cambridge: Cambridge University Press.

Kao, C. 1999. "Spurious regression and residual-based tests for cointegration in panel data." *Journal of econometrics* 90 (1) .PP 1-44 .

Kherrazi Soufiane. 2015. L'essor des chaînes de valeur mondiale : l'impératif d'une stratégie duale pour l'Afrique, *Revue de management et de stratégie, Maroc*, (3 :2), pp : 11-24.

Kose, M. A., Prasad, E. S & Terrones, M. E. 2003. "Financial integration and macroeconomic

volatility” .IMF Staff papers.142-119 ,(1)50 ,

Kowalski, P. Gonzalez, J. L., Ragoussis, A., & Ugarte, C. 2015. ”Participation of Developing Countries in Global Value Chains“.

Maddala, G. S., & Wu, S. 1999. A comparative study of unit root tests with panel data and a new simple test. Oxford Bulletin of Economics and statistics, 61(S1), 631-652.

Mărginean, S. 2015. Employment Dynamics in Romania After the Crisis. A Global Value Chains Perspective. Studies in Business and Economics, 10(3), 41-51.

OECD. 2015. ”Participation of Developing Countries in Global Value Chains“: implication for trade and trade-related policies. Summary paper.

OECD, WTO. UNCTAD. 2013 Implications of Global Value Chains for trade, investment, development and job.” G-20 Leader Summit.

OMC, rapport sur le commerce mondiale, 2014

Park, A., Nayyar, G., & Low, P. 2013. Supply Chain Perspectives and Issues. A Literature Review, WTO and Fung Global Institute.

Pedroni, P. 1999. Critical values for cointegration tests in heterogeneous panels with multiple regressors. Oxford Bulletin of Economics and statistics, 61(S1), 653-670.

Pedroni, P. 2004. “Panel cointegration: asymptotic and finite sample properties of pooled time series tests with an application to the PPP hypothesis. « . Econometric theory. 20(3). p p597–625.

Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. P. 1999. Pooled mean group estimation of dynamic heterogeneous panels. Journal of the American Statistical Association, 94(446), 621-634.

Pesaran, M. H., & Smith, R. 1995. Estimating long-run relationships from dynamic heterogeneous panels. Journal of econometrics, 68(1), 79-113..

Pietrobelli, C. & Rabellotti, R. 2010. Upgrading to compete global value chains, clusters, and SMEs in Latin America.

Taguchi, H. 2014. “Dynamic Impacts of Global Value Chains Participation on Asian Developing Economies” . Foreign Trade Review .49(4) . PP 313-326.

UNCTAD. 2011 .World Investment Report 2011. ”Non-equity modes of international production and development“, New York and Geneva.

UNCTAD, G. 2013. World investment report, ”global value chains: Investment and trade for development“.

أثر المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على التنمية الاقتصادية في الدول العربية 41

World Economic Forum. 2012. “ The shifting geography of global value chains: Implications for Developing Countries and Trade Policy”. Global Agenda Council on the Global Trade System.

WTO, 2017, ”Global Value Chain Development Report.“

Jiang, X. 2013. Trade and employment in a vertically specialized world. International Labour Office. Research. Paper No5. pp 1-16.

## 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:

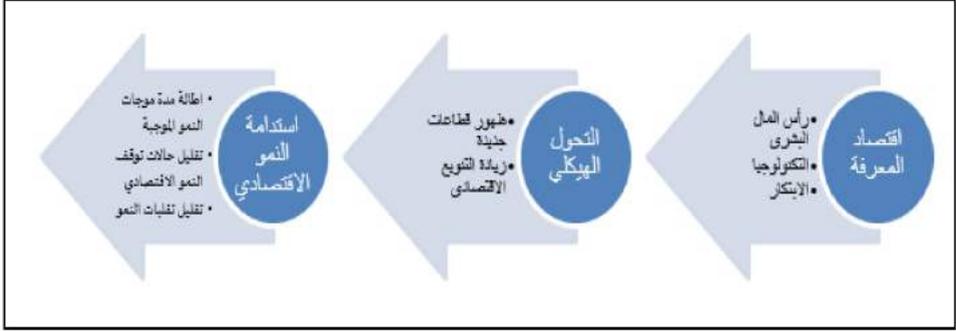
1- مبدأ أن النمو الاقتصادي في الأجل الطويل يعتمد على الابتكار: والابتكار هنا قد يكون من نوع ابتكار منتج جديد أو ابتكار معالجة (Process Innovation) يتم من خلالها زيادة إنتاجية عناصر الإنتاج (العمل ورأس المال)، أو ابتكار مؤسسي (Organizational Innovation) ويكون ذلك من خلال مزج عناصر الإنتاج بطريقة أكثر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

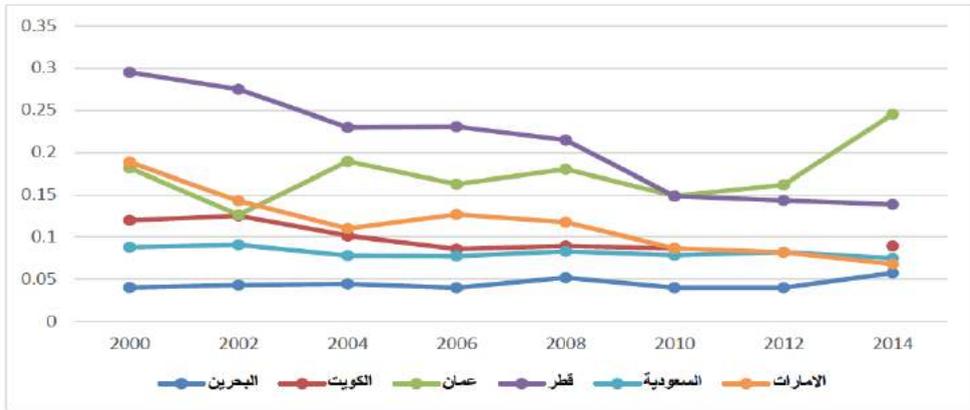
الجدول رقم (5): مقارنة بين دول مجلس التعاون الخليجي ودول عالمية في تنوع الصادرات  
(مؤشر تركيز الصادرات)

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 .

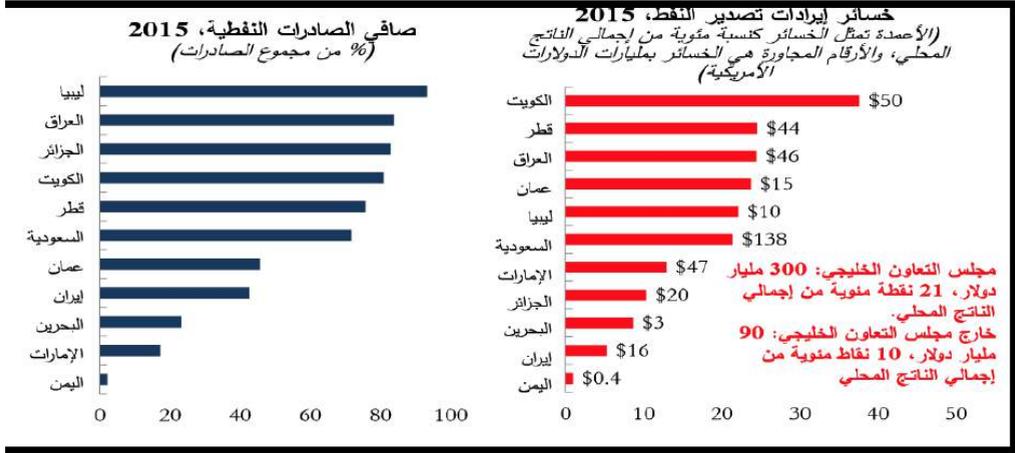
بمعنى ضعف دور العناقيد الإنتاجية القائمة في تعزيز اقتصاد المعرفة وزيادة التنوع الاقتصادي .

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 للنشطة 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 .

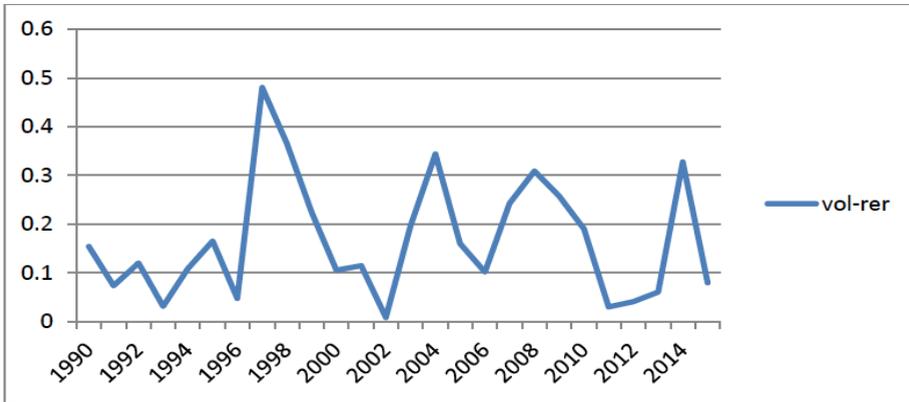
الجدول رقم (10): نتائج تقدير النموذج العلاقة بين اقتصاد المعرفة والقيمة المضافة في الصناعات التحويلية في السعودية (1990-2015)

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 للتنوع الاقتصادي في دول مجلس التعاون الخليجي . وقد جاءت أهمية هذه الدراسة من ازدياد المخاطر والآثار المترتبة على عدم التنوع 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 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 وأسواق متنوعة عوض الاعتماد على قطاع أو سوق واحد . ويقود التنوع الاقتصادي إلى استدامة النمو الاقتصادي في الأجل الطويل . ويمثل اقتصاد المعرفة القاعدة الأساسية التي ينطلق منها التنوع 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 التنوع 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 التنوع الاقتصادي الذي يجعلها مقاومة للهزات الاقتصادية الداخلية والعالمية ويجعل نموها الاقتصادي مستداماً .

ولاختبار قوة العلاقة بين اقتصاد المعرفة والتنوع الاقتصادي في دول مجلس التعاون الخليجي قمنا بإجراء اختبار تجريبي على العلاقة بين اقتصاد المعرفة ومستوى التنوع 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 التنوع الاقتصادي . ومن هذه النتائج توصلنا إلى أن زيادة الاستثمار في اقتصاد المعرفة تؤدي إلى زيادة التنوع الاقتصادي في دول مجلس التعاون الخليجي .

## معاني ومقتضيات نتائج الدراسة في جانب سياسات الاستثمار في اقتصاد المعرفة لتعزيز التنوع 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 التنوع 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
cs_h_i	الفرق الأول	-7.463245	0.0000
cs_h_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)

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

المصدر: حساب الباحثين باستخدام برنامج E-views

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

الجدول رقم (3-أ): 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

## تأثير تغيرات أسعار النفط في الأداء الاقتصادي في المملكة العربية السعودية : دراسة تطبيقية

عماد الدين المصبح\*  
محمد المرعي\*\*

### ملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تتبع تأثير تغيرات أسعار النفط في أهم متغيرات الاقتصاد الكلي في المملكة العربية السعودية، باعتبارها دولة تعتمد بشكل أساسي على النفط في اقتصادها وميزانيتها. وشملت بيانات الدراسة الفترة 1980-2015م حيث تم الحصول على البيانات من هيئة الإحصاءات العامة بالسعودية والبنك الدولي. وباستخدام أساليب قياسية متنوعة ولاسيما أسلوب الانحدار الذاتي والاختبارات المرتبطة به (سببية Toda-Yamamoto ودوال الاستجابة) وأسلوب الانحدار الذاتي ذي الإبطاءات الموزعة ARDL. ومن خلال النتائج يتضح بأن تذبذب أسعار النفط له تأثيرات واضحة في التكوين الرأسمالي الحقيقي والمستوى العام للأسعار (مخفض الناتج) ومعدل نمو الناتج الحقيقي بعلاقة طردية وإلى حد ما مع العرض النقدي. أما بالنسبة لأسعار النفط فإن تأثيرها كان بعلاقة طردية مع كل من المستوى العام للأسعار والتكوين الرأسمالي ومؤشر الانفتاح الاقتصادي. وأوصت الدراسة بضرورة السير قدماً في مشروع تنويع هيكل الناتج المحلي الإجمالي ومصادر الدخل في المملكة العربية السعودية.

## The Effect of Oil Price Changes on Economic Performance in Saudi Arabia: An Empirical Study

Imadeddin Almosabbeh  
Mohamad ALmoree

### Abstract

The aim of this study is to examine the effects of oil price changes on the most important macroeconomic variables in Saudi Arabia as a country that relies mainly on oil in its economy and budget. The data of the study span over the period 1980-2015, where data were obtained from the General Statistics Authority and the World Bank. Using econometric analytical methods, in particular the VAR model and the associated tests (Toda-Yamamoto and response functions) and the ARDL methods, the results showed that fluctuations in oil prices which have positive significant effects on real capital formation, general price level (GDP deflator) and real GDP growth rate and to some extent on money supply more over the prices of oil, have positive relationship with the general level of prices, capital formation and the index of economic openness. The study recommends that the KSA needs to move forward with a view of diversifying the structure of GDP and the income sources.

بناءً على طلب الباحثين، يتقدم الباحثان بجزيل الشكر لجامعة القصيم ممثلة بعمادة البحث العلمي على دعمها المادي لهذا البحث تحت رقم (1451-cbe-2016-1-12-S) خلال السنة الجامعية (2016).

(At the request of the authors, the authors acknowledge Qassim University, represented by the Deanship of Scientific Research, on their financial support for this research under the number (1451-cbe-2016-1-12-S) during the academic year 2016.)

\* أستاذ الاقتصاد المشارك بجامعة القصيم كلية الاقتصاد والإدارة، المملكة العربية السعودية، البريد الإلكتروني:

msbbh68@hotmail.com

\*\*أستاذ الاقتصاد بجامعة القصيم كلية الاقتصاد والإدارة، المملكة العربية السعودية، البريد الإلكتروني:

dr.m.more@gmail.com

## أولاً: المقدمة

تعتبر التغيرات في أسعار النفط من الأحداث بالغة الأهمية من حيث تأثيرها في المتغيرات والمؤشرات الاقتصادية، سواء في الدول المستوردة للنفط أو المصدرتها لها. وبشكل عام فإن هذه التغيرات تترك آثارها على الاقتصاد العالمي برمته. ومن أهم الاقتصادات المتأثرة بها بشدة الدول النفطية (التي يعتمد اقتصادها بشكل رئيسي على العوائد النفطية) ولاسيما المملكة العربية السعودية، التي يبلغ حصة إيراداتها من الصادرات النفطية (90%) من إجمالي الصادرات و(80%) من الإيرادات الحكومية، كما تبلغ نسبة الناتج النفطي (4.44%) إلى الناتج المحلي الإجمالي في المتوسط خلال الفترة من عام 2009 إلى عام 2016، بحسب بيانات الهيئة العامة للإحصاء السعودية.

إن الانخفاض في أسعار النفط سوف يؤدي إلى حرمان الاقتصاد من نسبة من عوائد الصادرات، ترتبط بنسبة الانخفاض في الأسعار، ويمكن أن تؤدي إلى انخفاض في إيرادات الحكومة، الأمر الذي قد يقود إلى الإحجام جزئياً عن الإنفاق الاستثماري الحكومي ولاسيما في مشاريع البنية التحتية والإنشاءات العامة، والتي تعتبر القطاع الأكثر استحواداً على الإنفاق في الاقتصاد في البلدان النفطية، إلى جانب القطاع النفطي بطبيعة الحال. كما يمكن أن يؤدي انخفاض أسعار النفط إلى تخفيض الطلب على الواردات من العالم الخارجي، نتيجة تراجع الإيرادات النفطية.

ويهدف هذا البحث إلى محاولة إثبات نوع وطبيعة العلاقة بين تغيرات أسعار النفط وبين النمو الاقتصادي وبعض المؤشرات ومتغيرات الأداء الكلية في المملكة العربية السعودية؛ وتقديم مجموعة من التوصيات ذات العلاقة.

وتأتي أهمية هذا البحث من أن هناك ندرة نسبية في الدراسات الاقتصادية حول أثر تغيرات أسعار النفط على اقتصادات الدول المصدرتها له. حيث إن معظم الدراسات بحثت في أثر هذه التغيرات في اقتصادات الدول المستوردة للنفط. بينما تحاول هذه الدراسة العمل على بيان أثر هذه التغيرات في أسعار النفط على الدول المصدرتها له وبشكل خاص اقتصاد المملكة العربية السعودية. وهو ما يعتبر قيمة إضافية كبيرة في مجال البحوث والدراسات في هذا الحقل العلمي الاقتصادي.

## ثانياً: الإطار النظري والدراسات السابقة

يعتبر النفط من أكثر المواد الأولية أهمية في الاقتصاد. وهو مُدخل أساسي في العمليات الإنتاجية، لذا فإن التغيرات في أسعار هذه المادة الأولية، بوصفها أحد عناصر الإنتاج، يؤدي إلى تغيرات في الاتجاه نفسه في تكاليف الإنتاج ويترك آثاراً مختلفة في المتغيرات الاقتصادية الكلية، كما أشار إلى ذلك Shuddhasawtta Rafiq et al (2009). وكما لا يخفى، فإن الإنتاج الصناعي وإلى حد ما الخدمي وتوليد الطاقة الكهربائية يعتمد، منذ منتصف القرن العشرين وإلى الآن، بشكل أساسي على النفط ومشتقاته، وربما سيستمر هذا الاعتماد لقرن قادم ولكن بمعدل متناقص.

وبالنسبة لتأثير أسعار النفط في متغيرات الاقتصاد الكلي، فقد أشار العديد من الباحثين من أمثال Daiqian Xie et al (2005) و Shuddhasawtta Rafiq، Ruhul Salim and Harry Bloch (2009) إلى أن التذبذب في أسعار النفط هو الذي يؤدي إلى التغير في متغيرات الاقتصاد الكلي ولاسيما الإنفاق الاستثماري، حيث يمكن أن يؤدي إلى زيادة حالات عدم التأكد مما يدفع برجال الأعمال إلى الإحجام النسبي عن الاستثمار في الاقتصاد.

## تأثير تغيرات أسعار النفط في الأداء الاقتصادي في المملكة العربية السعودية : دراسة تطبيقية 81

وتشير الأدبيات الاقتصادية المنشورة التي تناولت العلاقة بين أسعار النفط ومتغيرات الاقتصاد الكلي إلى أن أغلب هذه الدراسات أجريت على بيانات تخص البلدان المستوردة للنفط، لاسيما البلدان المتقدمة. في حين أن الدراسات التي تناولت حالة البلدان المصدرة للنفط تكاد تكون قليلة. ومما لا شك فيه فإن التغيرات أو التذبذب في أسعار النفط يترك آثاره على الاقتصادات المصدرة للنفط ولاسيما على موازاناتها السنوية وبالتالي في بقية متغيرات الاقتصاد الكلي، على اعتبار أن هذه البلدان تعتمد اعتماداً رئيساً على الموازنة الحكومية في قيادة وتوجيه النشاط الاقتصادي والبنية التحتية والتعليم والصحة والتشغيل وغيرها.

تؤثر أسعار النفط في الاقتصاد في مختلف قطاعاته ومتغيراته، على اعتبار أن النفط يمثل أحد أهم عوامل الإنتاج في مرحلة الثورة الصناعية الثانية والثورة الصناعية الثالثة *The Third Industrial Revolution* التي بدأت إرهاباتها توأ، كمرحلة للتصنيع الرقمي. وبحسب *J. Rifkin* (2011) فإن هذه الثورة الصناعية سوف تكون مدعومة من قبل قطاع النفط ومصادر الطاقة الإحفورية *fossil fuels* الأخرى (الغاز بشكل أساسي).

وأشار حسن حنفي وصادق جلال العظم (2010) إلى أنه من الناحية النظرية-الاقتصادية يجب إضافة الطاقة إلى عوامل الإنتاج الكلاسيكية واعتبر أن مواردها هي العائدات<sup>(1)</sup>. ووفقاً لذلك فإن أسعار هذا العنصر الإنتاجي لابد وأن تترك آثارها في الإنتاج المحلي والنتائج المحلي الإجمالي وتألياً الدخل القومي من خلال تأثيرها المباشر في تكاليف الإنتاج في ظل عدم مرونة الاستبدال بين عناصر الإنتاج الأخرى والطاقة.

وهكذا، فإن التغيرات في أسعار النفط، سواء في البلدان المصدرة للنفط أو المستوردة له، سوف تؤثر بشكل مباشر في تكاليف الإنتاج وبالعلاقة طردية بما يؤدي إلى تغيرات في الاتجاه نفسه على قطاعات اقتصادية كالصناعة والزراعة وغيرها. كما أن ارتفاع أسعار النفط سوف يؤدي إلى زيادة في الناتج الاسمي لهذه القطاعات. إن هذا التأثير في الناتج المحلي الإجمالي في البلدان المصدرة للنفط، يعتمد بدرجة كبيرة على الهيكل الإنتاجي في الاقتصاد وبنسبة مساهمة القطاعات الإنتاجية في تكوين الناتج المحلي الإجمالي.

ويكمن الفرق بين النتائج المتوقعة لاستخدام أسعار النفط الخام في المستوى أو استخدام مؤشر تذبذب أسعار النفط في آلية التأثير المحتملة لأي منهما. ففي حين يعتبر النفط كأحد مدخلات العملية الإنتاجية وعنصر إنتاجياً رئيسياً فإن التغيرات في أسعار النفط سوف تلقي بظلالها على تكاليف الإنتاج وبالعلاقة طردية بالنسبة للدول المستوردة للنفط والمنتجة للسلع والخدمات أما بالنسبة للدول المنتجة للنفط والتي يغلب على اقتصاداتها الصفة الربعية فإن تغيرات أسعار النفط سوف تنعكس سلباً في موازاناتها وبالتالي في حجم الإنفاق الحكومي على البنية التحتية والتشغيل في الاقتصاد. ويرى *Rebeca Jiménez-Rodríguez and Marcelo Sánchez* (2005) أن الزيادة في أسعار النفط تنعكس على شكل ارتفاع تكلفة الإنتاج التي تحدث تأثيرات ضارة على العرض. كما أن ارتفاع تكلفة الإنتاج يقلل من معدل العائد على الاستثمار، مما يؤثر سلباً في الطلب على الاستثمار. ويتأثر أيضاً طلب الاستهلاك بالتغيرات في أسعار النفط حيث يؤثر على سعر المنتج من خلال تغيير تكلفة الإنتاج.

---

(1) في النظرية يعتبر العمل (ومورده الأجور) ورأس المال (ومورده الفائدة) والتنظيم (ومورده الأرباح والخسائر) هي عناصر الإنتاج التقليدية.

علاوة على ذلك، يقول Robert S Dohner (1981) إن ارتفاع أسعار النفط يمكن أن يؤدي إلى تدهور معدلات التبادل التجاري للبلدان المستوردة للنفط. وبما إن النفط مرتبط بشكل مباشر بالعملية الإنتاجية، يمكن أن يكون له تأثير كبير على التضخم والتوظيف والإنتاج. ويمكن لصدمة أسعار النفط أن تزيد التضخم عن طريق زيادة تكلفة الإنتاج. كما يؤثر على العمالة، لأن الضغوط التضخمية قد تؤدي إلى انخفاض الطلب، وهذا بدوره يؤدي إلى خفض الإنتاج، مما يمكن أن يخلق بطالة بحسب Loungani (1986). ويطلق تأثير التغيرات في أسعار النفط مختلف القطاعات الإنتاجية بما فيها القطاع الزراعي كما ذكر Uri (1995).

أما بالنسبة لمؤشر التذبذب فإن تأثيره المتوقع لا يتغير بتغير طبيعة الاقتصاد باعتباره متغيراً يؤثر في ثقة المستثمرين وتوقعاتهم. فمزيداً من التذبذب في سوق النفط العالمية يمكن أن يؤثر سلباً في الاستثمار وحركة رؤوس الأموال ضمن الاقتصاد وبين الاقتصادات، بانتظار أن تستقر هذه الأسعار نسبياً. فبحسب Hui Guo and Kevin L Kliesen (2005) قد يؤدي التقلب في أسعار النفط إلى انخفاض الإنتاج الكلي مؤقتاً لأنه يؤخر الاستثمار في الأعمال عن طريق زيادة عدم اليقين أو عن طريق تحفيز إعادة تخصيص الموارد القطاعية باهظة الثمن. إلى جانب ذلك، يرى Rebeca Jiménez-Rodríguez and Marcelo Sánchez (2005) أن التقلبات المتزايدة في أسعار النفط قد تؤثر في الاستثمار والأداء الاقتصادي الكلي من خلال زيادة عدم اليقين بشأن تحركات الأسعار في المستقبل.

هناك كم كبير من الدراسات التي تناولت تأثير التغيرات في أسعار النفط في الاقتصاد الكلي، سواء على مستوى دولة واحدة أو عدة دول. واستخدمت هذه الدراسات منهجيات مختلفة في محاولة لرصد ديناميكيات هذا التأثير. وقد تم تجميع عددٍ من الدراسات السابقة في الجدول رقم (1).

كشفت مجموعة من الدراسات عن وجود تأثير موجب لأسعار النفط في النشاط الاقتصادي بمختلف مؤشراتته. حيث توصلت دراسة Shehu Usman Rano Aliyu (2009) في نيجيريا (دولة مصدرة للنفط) إلى أن هناك تأثير موجب لأسعار النفط في النمو الاقتصادي. في حين بينت دراسة Asgar Khademvatani (2003) في كندا إلى أن هناك علاقة توازن طويلة الأجل ولكن عكسية بين الناتج الاسمي ومخفض الناتج من جهة وأسعار النفط من جهة ثانية. وكذلك توصلت دراسة Evangelia Papapetrou (2009) النتيجة نفسها في اليونان. وبالنسبة لاقتصاد كبير مثل اقتصاد الولايات المتحدة أكدت دراسة Tilak Abeyasinghe (2001) أن تغيرات أسعار النفط غير مهمة. ولكن يمكن أن تلعب دوراً حاسماً في الاقتصادات الصغيرة المفتوحة. ويجد Tilak Abeyasinghe (2001) أنه حتى البلدان المصدرة الصافية للنفط مثل إندونيسيا وماليزيا لا تستطيع تجنب الآثار السلبية على الرغم من أن الزيادات في أسعار النفط لها تأثير إيجابي مباشر على النشاط الاقتصادي لهاتين الدولتين المصدرتين للنفط، إلا أنه يرى أن التأثير في المدى البعيد (بما في ذلك التأثيرات غير المباشرة لأسعار النفط من خلال شركائها التجاريين) سلبي. كما تناولت العديد من الدراسات تأثير تغيرات أسعار النفط في الأداء الاقتصادي الدولي، حيث استخدمت مؤشراً للأداء الاقتصادي هو مؤشر Lutz Kilian (2009)، ومنها على سبيل المثال Yanan He et al (2010).

بالنسبة للبلدان النفطية، ومنها العربية السعودية، فإن Shudhasattwa Rafiq et al (2016) يرون بأن ارتفاع أسعار النفط يؤدي إلى تحسن الميزان التجاري الحقيقي للنفط، على الرغم من أنه يضر بالنفقات غير النفطية ومجموع الميزانيات التجارية. كما يرون بأنه بالنسبة للبلدان المستوردة للنفط يؤثر انخفاض الأسعار تأثيراً سلبياً

## تأثير تغيرات أسعار النفط في الأداء الاقتصادي في المملكة العربية السعودية : دراسة تطبيقية 83

على كل من إجمالي التجارة والميزان التجاري وذلك بسبب زيادة واردات النفط ولاسيما في الاقتصادات الناشئة. كما توصل BO Al-sasi et al (2017) إلى أن تذبذب أسعار النفط في السعودية تحدد معدل التضخم ومستوى البطالة ومعدل النمو الاقتصادي. كما توصل Nader Trabelsi (2017) إلى استجابات المؤشرات القطاعية لتقلبات أسعار النفط غير متماثلة إلى حد كبير، خاصة بالنسبة للذيل الأيسر، باستثناء مؤشر قطاع البتروكيماويات ومؤشر قطاع الزراعة والأغذية حيث يكون الاعتماد على الذيل tail متماثلاً. أما François Lescaoux and Valérie Mignon (2008) فقد توصل إلى أن هناك علاقات مختلفة بين أسعار النفط ومتغيرات الاقتصاد الكلي في العربية السعودية، ولاسيما بين أسعار النفط وأسعار الأسهم في الأجل القصير. وعلاقات طويلة الأجل تنطلق من أسعار النفط إلى المتغيرات الاقتصادية الكلية الأخرى. واستنتج Mohsen Mehrara and Kamran Niki Oskoui (2007) بأن صدمات أسعار النفط هي المصدر الرئيسي لتقلبات الإنتاج في المملكة العربية السعودية وإيران، ولكن ليس في الكويت وإندونيسيا. وفي الاقتصاد الروسي، ثاني أهم المصدرين للنفط في العالم، بينت دراسة Katsuya Ito (2012) أن زيادة (نقصان) 1% في أسعار النفط يساهم في النمو (الانخفاض) في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بنسبة 0.44% على المدى الطويل. كما وجدت بأن ارتفاع أسعار النفط على المدى القصير يؤدي إلى تحفيز التضخم والنمو الاقتصادي سلباً وطرداً على التوالي، ويؤدي أيضاً إلى ارتفاع حقيقي في سعر الصرف.

واستخدم J Peter Ferderer (1996) بيانات الأمريكية تمتد من 1970-1 إلى 1990-12 لمعرفة ما إذا كانت العلاقة بين تذبذب أسعار النفط وأداء الاقتصاد الكلي كبيرة. في هذه الدراسة، قاس الباحث مؤشر التذبذب بالانحراف المعياري لأسعار النفط خلال الشهر الواحد. وتوصل إلى أن التقلب في أسعار النفط يحتوي على معلومات مستقلة كبيرة تساعد في التنبؤ بنمو الإنتاج الصناعي. كما وجد باستخدام أسلوب VAR بأنه توجد أدلة على أن اضطرابات سوق النفط تؤثر في الاقتصاد من خلال الصدمات القطاعية وقنوات عدم اليقين. علاوة على ذلك، فإن التضيق النقدي رداً على ارتفاع أسعار النفط يفسر جزئياً العلاقة بين أسعار النفط والناتج وتفاعل الاحتياطي الفيدرالي مع زيادة أسعار النفط مقارنة مع تأثير انخفاض أسعاره. وتخلص الورقة إلى أن الصدمات القطاعية وقنوات عدم اليقين توفر حلاً جزئياً للأغاز غير المتماثلة بين أسعار النفط والإنتاج.

وتمثل هذه الدراسة استكمالاً للجهد العلمي لاستكشاف طبيعة العلاقة بين أهم المؤشرات الاقتصادية بالنسبة للدول النفطية والتي يمثلها في هذه الدراسة العربية السعودية. كما تتميز هذه الدراسة باستخدامها لمؤشر تذبذب أسعار النفط، وفق التعريف الرياضي الذي سيرد لاحقاً، كمغير مفسر للمتغيرات الاقتصادية الكلية، حيث أنه لم يتم استخدام هذا المؤشر سابقاً على بيانات للمملكة العربية السعودية على حد علمنا. وتتوقع الدراسة أن تكون النتائج فيها مختلفة عن نتائج الدراسات الأخرى فيما يتعلق بتأثير تغيرات أسعار النفط في المستوى بسبب اختلاف طبيعة الاقتصاد الذي تستخدم بياناته، وهو الاقتصاد السعودي المصدر الأهم للنفط في العالم وذو الاقتصاد الريعي والهيكلي الإنتاجي الذي يعتمد بشكل رئيس على الصناعة الاستخراجية، في حين أن أغلب الدراسات السابقة قد تناولت اقتصادات تعتمد هيكلها الإنتاجية على الصناعة والزراعة (سواء الاقتصادات النامية أو المتقدمة) وتعتمد على النفط المستورد كأحد مصادر الطاقة. أما بالنسبة لتأثير تذبذب أسعار النفط فإن الدراسة لا تتوقع أن تختلف النتائج عما هو في الدراسات السابقة باعتبار أن هذا التذبذب يمكن النظر إليه كأحد عناصر ثقة قطاع الأعمال سواء في الاقتصاد السعودي أو غيره.

الجدول رقم (1) بعض من الدراسات السابقة

المؤلفين	التاريخ	منهجية القياس	الدول (ة)	التاريخ	النتائج
(Shehu Usman Rano Aliyu, 2009)	2009	cointegration technique	Nigeria	1986Q1 - 2007Q4	توصلت الدراسة إلى أن هناك تأثير إيجابي لتغيرات أسعار النفط في النمو الاقتصادي الحقيقي في نيجيريا .
(Asgar Khademvatan, 2003)	2003	bivariate and multivariate ECM techniques	Canada	1984 Q2-2002 Q4	بينت الدراسة أنه توجد علاقة طويلة الأجل تناظرية بين الناتج المحلي الإجمالي الاسمي و مخفض الناتج من جهة وأسعار النفط الخام من الناحية الثابتة . وتوجد علاقة تناظرية في الأجل القصير بين أسعار الفائدة وأسعار النفط الخام .
(Evangelia Papapetrou, 2009)	2009	regime-switching model (RSR) and a threshold regression modeling (TAR)	GREECE	1982 M1- 2008 M8	بينت الدراسة أنه توجد علاقة عكسية بين أسعار النفط والنشاط الاقتصادي خلال مرحلة التغيرات القوية في أسعار النفط .
(Fahima Charef and Fethi Ayachi, 2015)	2015	VAR Granger Causality/Block Ergogeneity Wald Tests	Tunisia	1980-2014	بينت الدراسة أنه هناك علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين التضخم والنمو الاقتصادي وعلاقة سببية أحادية الاتجاه من التضخم إلى سعر الصرف .

يتبع . . . .

المؤلفين	التاريخ	منهجية القياس	الدول (هـ)	الفترة	النتائج
(Fardous Alom, 2015)	2015	hidden cointegration approach	Malaysia	1987Q1-2013Q2	بيّنت النتائج التخريرية أن التغيرات الموجبة والسالبة لكل من مؤشر الإنتاج الصناعي والرقم القياسي لأسعار المستهلك وسعر الصرف الفعال وسعر الفائدة ومؤشر السوق المالية لا تحافظ على علاقة طويلة الأجل مع التغيرات الإيجابية والسلبية لأسعار النفط الخام. كما بيّنت التغيرات السلبية في الرقم القياسي لأسعار المستهلك ومؤشر الإنتاج الصناعي وسعر الصرف الفعال أن هناك علاقة تكامل مشترك مع التغيرات الموجبة لأسعار النفط الخام، على الرغم من أن معلمة تصحيح الخطأ لم تقدم أدلة كافية على دعم هذه النتائج.
(Hassan Belkacem Ghassan and Hassan Raridan AlHajhoj, 2016)	2016	ECM within threshold cointegration modeling and CGARCH errors.	OPEC and non-OPEC countries	1973 M1 – 2013 M4	أظهرت النتائج أن صدمات الأسعار بالنسبة للمتنتجين من أوبك وخارجها، تميل إلى أن تكون مستمرة ومتقلبة، مما يشير إلى وجود ذاكرة طويلة الأجل في تقلبات أسعار النفط الخام العالمية. وتبين النتائج إلى أن عملية تعديل أسعار أوبك فيما يتعلق بالانحرافات الإيجابية عن التوازن على المدى الطويل بطيئة، مما يعني أن منتجي الأوبك لا يفضلون أسعار النفط المعتدلة. ومع ذلك، فإن العكس هو صحيح بالنسبة للمتنتجين من خارج منظمة أوبك، الذين يفضلون التكيف السريع عندما تكون أسعار النفط مرتفعة جداً.
(Juncal Cunado et al., 2015)	2015	VAR model.	Asian economies.	1997Q2-2014Q3	بيّنت النتائج أن صدمات العرض لها تأثير محدود في النشاط الاقتصادي في الدول الآسيوية. فيما تعزز صدمات الطلب النشاط الاقتصادي في هذه البلدان. ولم تتأثر مؤشرات أسعار المستهلكين في الهند واندونيسيا إلا بشكل هامشي بصدمات أسعار النفط. كما تساعد الأدوات التحليلية وأسعار الصرف في التحقق من صحة صدمات العرض في كل من كوريا واليابان.

يتبع . . . .

(Ntokozi Nzimanand and Simiso Msomi, 2016)	2016	the asymmetric approach	South Africa	1966–2014	بينت النتائج أن زيادة و تخفيض أسعار النفط ليس لهما تأثير تأثيري في النشاط الاقتصادي . وبينت أنه لا توجد علاقة طويلة الأجل بين أسعار النفط والنشاط الاقتصادي .
(Ronald A Ratti and Joaquin L Vespignani, 2016)	2016	global factor- augmented error correction model Stock and Watson (1998) and Forni et al. (2000)	USA Euro Erea China	1999 M1 – 2013 M12	بينت النتائج أن ارتفاع أسعار النفط العالمية يؤدي إلى زيادات كبيرة في أسعار الفائدة العالمية .
(Shuddhasawtra Rafiq, Ruhul Salim and Harry Bloch, 2009)	2009	VAR	Thailand	1993Q1 - 2006Q4	بينت النتائج إن أثر تقلبات أسعار النفط ينتقل إلى عجز اليزانية في تايلاند . وقد يكون نظام سعر الصرف العالمي الذي أدخل بعد الأزمة المالية الآسيوية (1997-1998) هو المساهم الرئيسي في قلة التأثير الجديدة هذه .
(Tilak Abeyasinghe, 2001)	2001	structural VARX model	Indonesia, Malaysia, hulippines, Thailand, Hong Kong, South Korea, Singapore, Taiwan and rest of OECD countries	1982Q1–2000Q2	بينت الدراسة أن تأثير انتقال أسعار النفط في النمو الاقتصادي قد لا يكون ذا أهمية بالنسبة لاقتصاد كبير مثل الولايات المتحدة ولكنه يمكن أن يلعب دوراً حاسماً في الاقتصادات الصغيرة المتوسطة . ويترك آثاراً سلبية حتى على الدول المصدرة الصافية للنفط مثل إندونيسيا وماليزيا .

تأثير تغيرات أسعار النفط في الأداء الاقتصادي في المملكة العربية السعودية : دراسة تطبيقية 87

(Wang Chen et al., 2014)	2014	Structural VAR model and Kilian (2009) approach	France, Germany, UK and USA	1991 M1 – 2012 M12	وجدت الدراسة أن الصدمات المالية هي أحد المحددات الرئيسية لأسعار النفط ، كما تعتبر الصدمات المالية مصدرا هاما لتقلبات الاقتصاد الكلي .
(Wensheng Kang et al., 2015)	2015	Structural VAR model	USA	from January 1973 to December 2013	ترتبط صدمات الطلب على النفط في الولايات المتحدة بتأثر سلبية مع تباين عوائد أسواق المال stock market return وتذبذبها . كما تؤثر انقطاعات إمداد النفط بتأثر إيجابية مع تباين العوائد والتذبذب volatility .
(Yanan He, Shouyang Wang and Kin Keung Lai, 2010)	2010	single-equation error-correction model (ECM)	Global economy	1988:01–2007:12	توصلت الدراسة إلى أن ارتفاع أسعار النفط في البلدان المتكامل مع مؤشر كيليان الاقتصادي بالولايات المتحدة الأمريكية تكامل index ومؤشر الليزان التجاري بالولايات المتحدة الأمريكية تكامل مؤشر كاي . كما بينت النتائج أن مؤشر كيليان يسبب أسعار النفط بشكل ملحوظ .
(Shudhasatwa Rafiq, Pasquale Sgro and Nicholas Apergis, 2016)	2016	non-linear panel estimation technique	28 oil exporting and 40 importing countries	1981 to 2013	توصلت الدراسة إلى أن ارتفاع أسعار النفط في البلدان المصدرة له يؤدي إلى تحسن في الليزان التجاري الحقيقي للنفط ، على الرغم من أنه يعض باليزان التجاري غير النفطي والإجمالي . بالنسبة للبلدان المستوردة للنفط : فإن انخفاض أسعار النفط يؤثر تأثيرا سلبيا في كل من الليزان التجاري الحقيقي والليزان التجاري الإجمالي ، تحت تأثير الزيادة في واردات النفط في الاقتصادات الناشئة .

... يتبع

(BO Al-sasi , O Taylan and A Demirbas , 2017)	2017	OLS , Davis and Kilian (2011) approach	Saudi Arabia	1980–2016	أظهر التحليل أن المعدل السنوي للزيادة في الطلب المحلي على النفط قد تضاعف تقريباً مقارنة بمقارنة بمتوسط معدل نمو الدخل السنوي (GDP) الذي بلغ 4.93 و 2.46% سنوياً. وأن تغيرات أسعار النفط تحدد معدل التضخم ومستوى البطالة ، وأثرت في معدل نمو الاقتصاد.
(Nader Trabelsi , 2017)	2017	copula-based dependence measures with ARMA-GARCH margins	Saudi Arabia	2007–2016	أظهرت النتائج أن استجابات المؤشرات القطعية لتقلبات أسعار النفط غير متماثلة إلى حد كبير ، خاصة بالنسبة للذيل الأيسر ، باستثناء مؤشر قطاع البتر وكمايات ومؤشر قطاع الزراعة والأغذية حيث يكون الاعتماد على الذيل fati متماثلاً.
(François Lescaroux and Valérie Mignon , 2008)	2008	Granger-causality tests , cointegration analysis	oil-importing and oil-exporting countries		هناك علاقات مختلفة بين أسعار النفط ومتغيرات الاقتصاد الكلي ، ولا سيما بين أسعار النفط وأسعار الأسهم في الأجل القصير . وعلاقات طويلة الأجل تنطلق من أسعار النفط إلى المتغيرات الاقتصادية الكلية الأخرى .
(Mohsen Mehrara and Kamran Niki Oskoui , 2007)	2007	structural VAR	Iran , Saudi Arabia , Kuwait , and Indonesia	1970–2002	تبين أن صدمات أسعار النفط هي المصدر الرئيسي لتقلبات الإنتاج في المملكة العربية السعودية وإيران ، ولكن ليس في الكويت وإندونيسيا .
(Katsuya Ito , 2012)	2012	VAR	Russia	1995:Q1 to 2009:Q3	يؤدي التحليل إلى اكتشاف أن زيادة (نقصان) 1% في أسعار النفط يساهم في النمو (الانخفاض) في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بنسبة 0.44% على المدى الطويل . نجد أن ارتفاع أسعار النفط على المدى القصير (4 فصول) يؤدي إلى تحفيز التضخم والنمو الاقتصادي سلباً وإيجاباً على التوالي ، ويؤدي أيضاً إلى ارتفاع حقيقي في سعر الصرف .
(Ana María Herrera et al . , 2015)	2015	new methodologies to test for asymmetries	OECD countries include oil-import and oil-export countries	various	توجد بعض الأدلة على وجود علاقة غير تناظرية في تأثير تغيرات أسعار النفط في الإنتاج الصناعي .

### ثالثاً : نموذج الدراسة وأسلوب التقدير

#### نموذج الدراسة

تعتمد هذه الدراسة على تقدير عدة دوال بحيث يكون اللوغاريتم الطبيعي للتذبذب في أسعار النفط  $voil$  هو المتغير المستقل الرئيس ، واستخدمت الصيغة التالية من أجل حساب مؤشر تذبذب أسعار النفط:

$$(1) \quad vpoil = 100 * \sqrt{\frac{252}{n} * \sum_{t=1}^n R_t^2}$$

حيث 252 تمثل عدد أيام العمل في السنة و  $n$  عدد أيام العمل في الفترة المدروسة (وهي شهر في دراستنا) و  $t$  تمثل عدد رزم يوم العمل و  $R_t$  العوائد اليومية التراكمية والتي يمكن حسابها من الصيغة التالية (Peter Carr and Roger Lee, 2007):

$$(2) \quad R_t^2 = \log \frac{P_t}{P_{t-1}}$$

حيث  $\log(\cdot)$  اللوغاريتم الطبيعي للقيم بين القوسين و  $P_t$  سعر النفط في اليوم الحالي و  $P_{t-1}$  سعر النفط في اليوم السابق . وبصياغة أخرى ، فإن  $R$  تمثل معدل النمو اليومي لأسعار النفط . من جهة ثانية ، تكون متغيرات الاقتصاد الكلي الرئيسة المتغير التابع في كل دالة منها . وعلى ذلك فإننا بصدد تقدير نموذج متعدد المعادلات كما في المعادلة رقم 3:

$$(3) \quad Y = f(voil)$$

حيث  $Y$  أحد متغيرات الاقتصاد الكلي التالية:

$\log(\text{GDPR})$  اللوغاريتم الطبيعي للنتائج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة لعام 2010 في العربية السعودية؛

$\log(\text{GCFT})$  اللوغاريتم الطبيعي للإنفاق الاستثماري الخاص بالأسعار الثابتة لعام 2010؛

$\log(\text{GOVTN})$  اللوغاريتم الطبيعي للإنفاق الحكومي النهائي بالأسعار الثابتة لعام 2010 ، مخفضاً بالرقم القياسي لأسعار الناتج  $\text{Defflator}$ ؛

$\log(\text{DEFF})$  اللوغاريتم الطبيعي للرقم القياسي لأسعار الناتج المحلي الإجمالي (2010=100)؛

$M2$  معدل العرض النقدي بالمفهوم الواسع  $\text{Broad Money}$  إلى الناتج المحلي الإجمالي؛

$\text{OPN}$  معدل الانفتاح التجاري (الاقتصادي) ، والذي يحسب على أساس مجموع التجارة الخارجية إلى الناتج المحلي الإجمالي ، أي:

$$Opn = \frac{Export + Import}{GDP} * 100 \quad (4)$$

## أسلوب التقدير

تعتمد الدراسة على استخدام أساليب الاقتصاد القياسي المناسبة لتقدير نموذجها. حيث سيتم تطوير نموذج الدراسة المكون من عدة معادلات يتضمن علاقة أسعار النفط بكل من النمو الاقتصادي والاستثمار والتضخم والميزان التجاري في الاقتصاد السعودي. وسوف يستخدم الباحثان أسلوب الانحدار الذاتي Vector Autoregression (VAR) وتقدير دوال الاستجابة وأسلوب الانحدار الذاتي ذي الفجوات الزمنية المبطة ARDL.

### 1. اختبار استقرار السلاسل الزمنية

يعتبر اختبار استقرارية السلاسل الزمنية الخطوة الأولى والمهمة التي تسبق تقدير نموذج الدراسة، حيث أنه على ضوء نتائجه سيتم اتخاذ القرار في الأسلوب القياسي الذي سيتم استخدامه لتتبع تأثير تغيرات أسعار النفط في بعض متغيرات الاقتصاد الكلي.

هناك منهجيات مختلفة من أجل اختبار استقرارية السلاسل الزمنية، منها اختبار Augmented Dickey-Fuller (ADF) (David A Dickey and Wayne A Fuller، 1979) واختبار Peter CB Phillips and Pierre Perron (1988) (PP) واختبار Denis Kwiatkowski et al (1992) (KPSS).

### 2. منهجية الانحدار الذاتي

يعتبر أسلوب الانحدار الذاتي vector autoregressive (VAR) من الأساليب المهمة والشائعة في تقدير الدوال التي تعتمد على سلاسل زمنية. ويستخدم هذا الأسلوب في التنبؤ بسير المتغيرات الاقتصادية ومن أجل تحليل تأثير الصدمات العشوائية في هذه المتغيرات. ويختلف هذا الأسلوب عن أساليب النمذجة الهيكلية الأخرى بكونه يعالج كل متغير داخلي endogenous variable في النظام كدالة للقيم المبطة لجميع المتغيرات الداخلية الأخرى في النظام (Christopher A Sims، 1980). مع الإشارة إلى إمكانية وجود متغيرات خارجية exogenous variable لا نحتاج إلى إدراج متباطاتها في النموذج-النظام، مثل المتغيرات الوهمية للاتجاه العام والفصول وغيرها (B.H. Baltagi، 2011).

إن استخدام أسلوب VAR سوف يوفر إمكانية تحديد آثار الصدمات في أسعار النفط، أي دراسة دوال الاستجابة للقوة الدافعة Impulse response function (IRF)، على متغيرات الدراسة الأخرى.

كما تأتي أهمية هذا الأسلوب في تقدير نموذج الدراسة من كونه بديلاً لأسلوب المعادلات الآنية Simultaneous Equations. (نبيل مهدي الجنابي، 2012، سعود الطيب وسليم الحجايا ومحمد شحاتيت، 2011)، مع الإشارة إلى أن عيوباً تعترى نماذج المعادلات الآنية لصالح ترجيح نماذج VAR، حيث أن الأولى تقسم المتغيرات ما بين متغيرات خارجية وأخرى داخلية في حين أن الثانية تعتبر كل المتغيرات داخلية أي أنها تتحدد داخل النموذج (عبد الكريم البشير، 2009) مع إمكانية وجود متغيرات خارجية ليس لها قيمة مبطة. كما أن

استخدام طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) ordinary least squares) تنتج مقدرات متسقة consistent estimates لا تختلف في أهميتها عن تلك التي تنتج عن استخدام طريقة المربعات الصغرى المعممة GLS، لأن جميع المعادلات في النظام معرفة identical across equations.

وبحسب Chris Brooks (2014) فإن استخدام أسلوب VAR يواجه تحدي أن تكون المتغيرات مستقرة stationarity. وإلا فإن استخدام VAR لن يكون صائباً، وفي هذه الحالة نستخدم أسلوب التكامل المشترك وتصحيح الخطأ الذي يهتم بتقدير نماذج الانحدار غير المقيدة. كما أن عدم استقرار السلاسل الزمنية، سوف يجعل من الصعب استخدام اختبار السببية لغرانجر.

لكن Brooks (2014، 293) يعود ليقول بأن العديد من مؤيدي هذا الأسلوب VAR يوصون بعدم استخدام الفروق للبحث عن استقرارية السلاسل الزمنية، لأن الغرض من تقدير VAR هو مجرد دراسة العلاقات بين المتغيرات، وإن استخدام الفروق سوف يؤدي إلى التخلي عن البحث في طبيعة العلاقة في الأجل الطويل.

ويأخذ نموذج الدراسة وفق أسلوب VAR الشكل التالي رقم (5) و (6)، مع الأخذ بعين الاعتبار أنه وفق هذا الأسلوب لا يوجد في النموذج متغيرات داخلية أو متغيرات خارجية:

$$(5) \quad Y_t = c_1 + \sum_{i=1}^n \beta_i * Y_{t-i} + \sum_{i=1}^n \lambda_i * X_{t-i} + \rho_1 Z_t + \mu_t$$

$$(6) \quad X_t = c_2 + \sum_{i=1}^n \varphi_i * X_{t-i} + \sum_{i=1}^n \gamma_i * Y_{t-i} + \rho_2 Z_t + v_t$$

حيث  $Y, X$  متغيرات الدراسة الداخلية endogenous variables في حين أن  $Z$  مصفوفة المتغيرات الخارجية. و  $\beta, \lambda, \varphi, \gamma, \rho$  مقدرات النموذجين. أما  $\mu, v$  فكل منهما يمثل متجه الفروق بين القيم المقدرة والقيم المشاهدة Vector of Innovations. والتي من خصائصها أن أي منها غير مرتبط ذاتياً وغير مرتبط بعلاقة قوية مع أي من المتغيرات في الجانب الأيمن من المعادلة، ولكن من الممكن أن تكون هناك علاقة بين عناصر هذا المتجه.

أما  $n$  فهي عدد الإبطاءات المقترحة بواسطة أحد معايير تحديد عدد الإبطاءات، حيث يتم في العادة تحديد الطول المناسب لـ  $n$  اعتماداً على عدة معايير ومنها معيار معلومات أكايك Akaike's Information Criterion (AIC) ومعيار شوارتز Schwarz criterion (SC) ومعيار Hannan-Quinn (HQ) وغيرها.

### 3. دالة الاستجابة النبضية

تستخدم دالة الاستجابة النبضية The impulse response عند نمذجة الاقتصاد الكلي من أجل توصيف الآلية التي تتفاعل فيها المتغيرات عبر الزمن عند حدوث صدمة خارجية. وتصف هذه الدوال ردود فعل متغيرات الاقتصاد الكلي الناجمة عن صدمة في أحد المتغيرات في وقت الصدمة وما يليها وصولاً إلى لحظة تلاشي تأثيرها (إن كان ثمة تلاشي). ويتم استخدام هذه الدوال غالباً مع نماذج الانحدار الذاتي VAR، كما أنها تستخدم أحياناً في

نماذج تصحيح الخطأ Error Correction Models وفي نماذج ARIMA.

وهناك عدة طرق من أجل تقدير دوال الاستجابة، من أشهرها طريقة Choleski Decomposition والتي تفترض هيكلاً تراجعياً للنظام وترتيباً معيناً للمتغيرات، حيث أن أي متغير يتأثر بشكل متزامن بالصدمات للمتغيرات التي تسبقه في الترتيب فقط (حمد بن محمد الحوشان، 2008)

#### 4. اختبارات السببية

من الشائع استخدام اختبار غرانجر للسببية Causality Test (Clive WJ Granger, 1969) من أجل اختبار فرض العدم القائل بأنه لا توجد علاقة سببية بين المتغيرين  $Y$  و  $X$ . كما يهتم هذا الاختبار بالبحث في اتجاه هذه العلاقة السببية إذا ما رفضنا فرض العدم. وهكذا فإننا نواجه الحالات التالية عند اختبار العلاقة السببية بين المتغيرين  $Y$  و  $X$ : إما إنه لا توجد علاقة بينهما أو إن  $Y$  يسبب  $X$  أو إن  $X$  يسبب  $Y$  وإما أن كليهما يسبب الآخر في علاقة دائرية أو من اتجاهين:

$$Y \leftrightarrow X$$

ويتم تنفيذ اختبار غرانجر باستخدام نموذج VAR بين الفرق الأول لكلا المتغيرين محل الاختبار، كما في المعادلتين التاليتين (7) و (8):

$$(7) \quad d(Y_t) = c + \sum_{i=1}^n \beta_{n,3} * d(Y_{t-i}) + \sum_{i=1}^n \alpha_{n,3} * d(X_{t-i}) + \varepsilon_{t,3}$$

$$(8) \quad d(X_t) = c + \sum_{i=1}^m \beta_{m,4} * d(Y_{t-i}) + \sum_{i=1}^m \alpha_{m,4} * d(X_{t-i}) + \varepsilon_{t,4}$$

حيث  $n$  عدد الإبطاءات في المعادلة (7) و  $m$  عددها في المعادلة رقم (8). ومن هاتين المعادلتين فإنه يمكن استنتاج فرضيات العدم التالية:

لا توجد علاقة سببية تتجه من  $X$  إلى  $Y$  إذا كان  $\sum_{i=0}^n \alpha_{n,3} = 0$  كذلك لا توجد علاقة سببية تتجه من  $Y$  إلى  $X$  إذا كان  $\sum_{i=0}^m \beta_{m,4} = 0$ . كما أنه لا توجد علاقة من الطرفين عندما  $\sum_{i=0}^n \alpha_{n,3} = \sum_{i=0}^m \beta_{m,4} = 0$ .

من جهة ثانية فإن الفرضيات البديلة يمكن صياغتها وفق الآتي:

• إن  $X$  يسبب  $Y$  فقط عندما  $\sum_{i=0}^n \alpha_{n,3} \neq 0$  و  $\sum_{i=0}^m \beta_{m,4} = 0$  ؛

• إن  $Y$  يسبب  $X$  فقط عندما  $\sum_{i=0}^m \beta_{m,4} \neq 0$  و  $\sum_{i=0}^n \alpha_{n,3} = 0$  ؛

• هناك علاقة سببية من الجانبين عندما  $\sum_{i=0}^n \alpha_{n,3} \neq 0$  و  $\sum_{i=0}^m \beta_{m,4} \neq 0$  .

وفي كل الحالات السابقة يتم الاعتماد على اختبار Wald Test الذي يخضع لتوزيع  $\chi^2$ .

كما هو مبين في المعادلات السابقة (7) و(8) فإن هذا النظام يختبر العلاقة السببية في الأجل القصير ، حيث أن المتغير التابع والمتغير المستقل يمثلان الفرق الأول لمتغيرات الدراسة . ومن أجل اختبار العلاقة السببية في الأجل الطويل فيتم الاعتماد على نموذج تصحيح الخطأ وفق معادلة Robert F Engle et al (1989) رقم (9):

$$(9) \quad d(Y_t) = c + \sum_{i=1}^n \beta_{n,3} * d(Y_{t-i}) + \sum_{i=0}^n \alpha_{n,3} * d(X_{t-i}) + \phi ECT_{t-1} + \varepsilon_{t,3}$$

حيث  $ECT_{t-1}$  معامل تصحيح الخطأ Error Correction Term و  $\phi$  معلمة معامل التصحيح . ومن المتوقع أن تكون هذه المعلمة سالبة الإشارة ومعنوية حتى يتمكن من القول بأن هناك علاقة طويلة الأجل تتجه من X إلى Y في المعادلة السابقة رقم (9) .

من الناحية العملية يمكن القول بأن نموذج تصحيح الخطأ وفق المعادلة رقم (9) يعكس العلاقة في الأجلين القصير والطويل . بخصوص العلاقة في الأجل القصير فإنه يتم اختبارها من خلال إحصائية F أو Wald Test الذي يخضع لتوزيع  $\chi^2$  .

ويواجه منهجية غرانجر للسببية نوعين من المشكلات:

1- الأولى ، هي أن هذه المنهجية تعمل على اختبار وجود علاقة سببية بين متغيرين اثنين فقط وتتجاهل المتغيرات الأخرى ، مما يجعل النتائج قابلة لأن تكون متحيزة بدرجة كبيرة . وقد بينت الأدلة التجريبية أن النتائج وفق هذا الاختبار وبسبب هذه المشكلة كانت هشة .

2- والثانية ، أن النتائج وفق هذه المنهجية يغلب عليها أنها تمثل اختبارات زائفة ، على اعتبار أن أغلب المتغيرات الاقتصادية غير مستقرة في المستوى كما دلت التجارب وكما أشار Randy Lieberman et al (2001) إلى ذلك . ولذلك فإنه من غير الممكن استخدام الاختبارات الخاصة بمنهجية غرانجر ، كما فصل في ذلك كل من Damodar N Gujarati and Basic Econometrics Fourth Edition McGraw- Hill (2006) و Hiro Y Toda and Peter CB Phillips (1994)

ولمعالجة هذه المشكلات بالإضافة لمشكلة الأجل الذي يغطيه اختبار غرانجر واستبداله بالأجل الطويل ، قام Hiro Y Toda and Taku Yamamoto (1995) باقتراح تطوير بسيط على نموذج VAR المتكامل (augmented VAR) متضمناً توزيعاً متناظراً لاختبار Wald الذي يخضع لتوزيع  $\chi^2$  . ويؤكدان في هذا السياق على أن توزيع  $\chi^2$  مناسب جداً لاختبارات التكامل والتكامل المشترك .

من الناحية العملية ، فإن النموذج الإحصائي القابل للتقدير يعتمد على نموذج VAR . حيث يتضمن النموذج عدداً من المتغيرات (ليس بالضرورة متغيرين فقط) ويضاف إليها الإبطاءات المقترحة وفق أحد معايير الاختيار (AIC ، SC or HQ for example) ثم يضاف إلى ذلك كل المتغيرات بإبطاء هو  $(k+d_{max})$  حيث  $k$  عدد الإبطاءات المقترحة و  $d_{max}$  هي عدد الحدود القصوى للتكامل ، أو أعلى رتبة استقرار للسلاسل الزمنية المستخدمة في النموذج والمقدرة من خلال أحد اختبارات جذر الوحدة . فلو كان عدد الإبطاءات المقترحة  $k=3$  فإن المعادلة تتضمن المتغيرات بإبطاءات ثلاثة ويضاف إلي ذلك المتغيرات بإبطاء رابع لكل منها ، إذا كانت رتبة تكامل المتغيرات

I(1) أي مستقرة في الفرق الأول (لها جذر وحدة). ويكتب النموذج الإحصائي لهذا الأسلوب من أجل متغيرين X&Y كما في المعادلتين (10) و (10)(10) 0(11)(10)(10) Santos R Alimi and Chris C Ofonyelu,):  
(2013):

$$(10) \quad Y_t = \alpha_1 + \sum_{i=1}^{\kappa} \beta_i Y_{t-i} + \sum_{i=\kappa+1}^{\kappa+d_{max}} \beta_i Y_{t-i} + \sum_{i=1}^{\kappa} \lambda_i X_{t-i} + \sum_{i=\kappa+1}^{\kappa+d_{max}} \lambda_i X_{t-i} + \mu_t$$

$$(11) \quad X_t = \alpha_2 + \sum_{i=1}^{\kappa} \psi_i Y_{t-i} + \sum_{i=\kappa+1}^{\kappa+d_{max}} \psi_i Y_{t-i} + \sum_{i=1}^{\kappa} \zeta_i X_{t-i} + \sum_{i=\kappa+1}^{\kappa+d_{max}} \zeta_i X_{t-i} + \nu_t$$

حيث  $\alpha_1, \alpha_2, \beta, \lambda, \psi$  و  $\mu$  و  $\nu$  حدود الخطأ بمجموع ووسط حسابي صفري لكل منهما.

ويقوم هذا الأسلوب المقترح باختبار فرضية العدم القائلة بأنه لا توجد علاقة سببية تتجه من X إلى Y (من المعادلة الأولى في النموذج) في الأجل الطويل والتي يمكن صياغتها رياضياً كما يلي:

$$H_0: \lambda_i = 0 \quad \forall i = 1, 2, \dots, k.$$

#### الخصائص الإحصائية لبيانات الدراسة

استخدمت الدراسة البيانات المنشورة في قاعدة بيانات البنك الدولي على الأنترنت بالنسبة لمتغيرات الاقتصاد الكلي وشملت الفترة من عام 1980 إلى عام 2016م. أما بالنسبة لبيانات النفط فقد تم الحصول عليها من قاعدة بيانات Federal Reserve Economic Data (2018) المنشورة على الأنترنت. وقد تم استخدام بيانات شهرية لمتوسط سعر نفط غرب تكساس بالدولار الأمريكي الاسمي للبرميل الواحد غير المعدلة فصلياً WTISPLC. ويبين الجدول رقم (2) الخصائص الإحصائية لبيانات الدراسة.

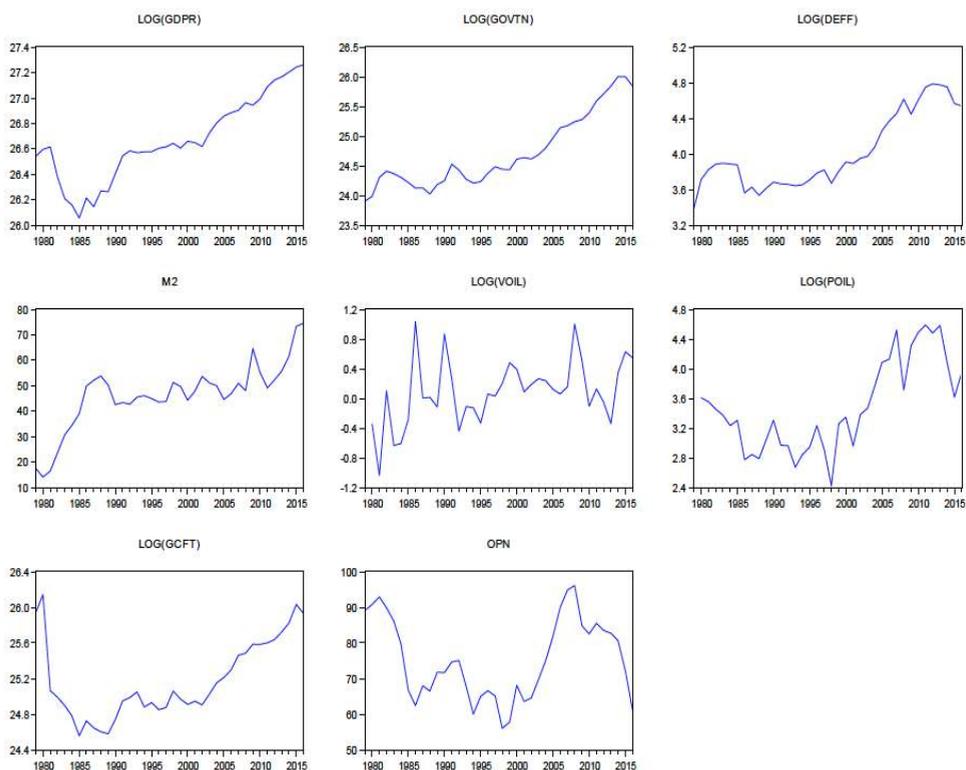
الجدول رقم (2): الخصائص الإحصائية لبيانات الدراسة

	Mean	Maximum	Minimum	Std. Dev.	Obs.
GYPC	-0.9410	11.9862	-27.0961	8.3287	38
GOV	25.6485	35.2225	15.8904	4.8744	38
INFDEF	4.3036	37.8142	-26.8702	11.9032	38
M2	46.3154	74.5604	14.1470	13.0863	38
OPN	75.2919	96.1026	56.0884	11.3333	38
VOILG	2.4579	131.5622	-102.8947	52.4863	36
POILG	0.9437	83.8138	-80.4790	34.4543	36
LBRG	4.5588	10.6669	-2.1219	3.1837	37
GCF	23.4867	63.4558	17.3089	9.1027	38
GCFTG	-0.0310	21.0984	-107.6280	21.2607	37
GOVTNG	0.0521	0.3206	-0.1643	0.1161	37

## تأثير تغيرات أسعار النفط في الأداء الاقتصادي في المملكة العربية السعودية : دراسة تطبيقية 95

كما يبين الشكل رقم (1) تطور متغيرات الدراسة خلال الفترة من عام 1979-2016. ومن الواضح أن أغلب المتغيرات قد شهدت تذبذباً ولاسيما خلال عقد الثمانينيات من القرن العشرين، وخاصة معدل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (GYPC (100=2010). أما بالنسبة لمعدل نمو أسعار النفط POILG فمن الملاحظ بأنه لم يكن مستقراً وشهد تغيرات حادة خلال فترة الدراسة.

الشكل رقم (1): تطور متغيرات الدراسة خلال الفترة 1980-2016



كما يبين الجدول رقم (3) نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات الدراسة والداخلية في مختلف المعادلات المقدرة فيها. وقد استخدمت الدراسة اختبار فيليبس-بيرون PP، حيث تبين بأن بعضاً من المتغيرات مستقرة في المستوى في حين أن أربعة متغيرات غير مستقرة في المستوى ومن ثم استقرت في الفرق الأول، وهي معدل الإنفاق الحكومي GOV والعرض النقدي M2 ومعدل نمو المشتغلين في الاقتصاد. ومعدل الانفتاح التجاري OPN.

الجدول رقم (3): نتائج اختبار جذر الوحدة للمتغيرات الدراسة باستخدام اختبار فيليبس-بيرون PP test

	At Level				At First Difference			
	With Constant	With Constant & Trend	Without Constant & Trend	Prob.	With Constant	With Constant & Trend	Without Constant & Trend	Prob.
LOG(GDPPR)	0.9597 NON	0.2739 NON	0.9429 NON	0.0004 ***	0.0008 ***	0.0000 ***	0.0000 ***	
LOG(GOVTN)	0.9607 NON	0.8526 NON	0.9968 NON	0.0136 **	0.0836 *	0.0011 ***	0.0011 ***	
LOG(DEFI)	0.6829 NON	0.6767 NON	0.9572 NON	0.0000 ***	0.0001 ***	0.0000 ***	0.0000 ***	
M2	0.5707 NON	0.4819 NON	0.9477 NON	0.0000 ***	0.0002 ***	0.0000 ***	0.0000 ***	
LOG(VOIL)	0.0018 ***	0.0019 ***	0.0001 ***	0.0000 ***	0 ***	0.0000 ***	0.0000 ***	
LOG(POLL)	0.5575 NON	0.2321 NON	0.6889 NON	0.0000 ***	0 ***	0.0000 ***	0.0000 ***	
LOG(LBR)	0.5821 NON	0.4188 NON	1.0000 NON	0.2916 NON	0.5665 NON	0.2205 NON	0.2205 NON	
GCFT	0.2971 NON	0.0651 *	0.3764 n0	0.0000 ***	0 ***	0.0000 ***	0.0000 ***	
OPN	0.3824 NON	0.7002 n0	0.2988 n0	0.0052 ***	0.0276 **	0.0003 ***	0.0003 ***	

## تقدير النموذج

### نتائج اختبار سببية Toda and Yamamoto

يحتوي الجدول رقم (4) على نتائج اختبار السببية في الأجل الطويل بين متغيرات الدراسة ولا سيما العلاقات السببية المتجهة من متغيري أسعار النفط (سعر النفط POIL وتذبذب سعره VOIL) إلى المتغيرات الأخرى. لقد تم تحديد عدد حدود التكامل  $P_{max}$  بالاعتماد على نتائج الجدول رقم (3) كما تم تحديد عدد الإبطاءات المناسبة  $K$  باستخدام

Akaike Information Criterion (AIC), Schwarz Information Criterion (SC), Final Prediction

Error (FPE) and Hannan-Quinn (HQ) Information Criterion . حيث بين الجدول رقم (4) .

الجدول رقم (4): نتائج اختبارات تحديد عدد الإبطاءات المناسبة لنماذج الانحدار الذاتي VAR الخاص

باختبار سببية Toda-Yamamoto (1995)

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-19.3857	NA	0.0000	4.9050	7.7782	5.8849
1	123.0459	150.8099	0.0000	0.2914	6.0377	2.2511
2	271.4975	87.3245*	0.0000*	-4.6763*	3.9431*	-1.7368*

\* indicates lag order selected by the criterion. Included observations: 34

ومن الجدول رقم (5) نلاحظ بأن هناك اختلاف في تأثير تذبذب أسعار النفط وتغيرات أسعار النفط نفسها. حيث بينت النتائج أن التغير في أسعار النفط يؤثر في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في الأجل الطويل عند مستوى الدلالة أقل من 2.5% كما تؤثر أسعار النفط في الإنفاق الحكومي الإجمالي عند مستوى الدلالة أقل من 1% والرقم القياسي لأسعار الناتج (كمقياس للتضخم في الاقتصاد السعودي) عند مستوى الدلالة أقل من 5% وفي معدل العرض النقدي ومؤشر الانفتاح التجاري عند مستوى الدلالة أقل من 1%. بينما يؤثر تذبذب أسعار النفط فقط في معدل العرض النقدي عند مستوى الدلالة 2.5%. وتبقى الإشارة إلى أنه لا تأثير لكلا المتغيرين في التكوين الرأسمالي الإجمالي في الاقتصاد السعودي .

الجدول رقم (5): نتائج اختبار السببية وفق أسلوب Toda-Yamamoto (1995)

dependent variable	Independent variable			
	LOG(VOIL)		LOG(POIL)	
	Chi-sq	Prob.	Chi-sq	Prob.
LOG(GDPR)	0.0142	0.9051	6.3581	0.0117
LOG(GOVTN)	0.9482	0.3302	8.1337	0.0043
LOG(DEF)	2.0872	0.1485	5.3737	0.0204
LOG(M2)	5.3450	0.0208	21.4982	0.0000
LOG(GCFT)	1.2055	0.2722	0.4572	0.4989
LOG(OPN)	0.5149	0.4730	19.2987	0.0000

## نتائج اختبار سببية غرانجر

كما يتضمن الجدول رقم (6) نتائج اختبار السببية لغرانجر، حيث تمثل متغيرات الاقتصاد الكلي المتغيرات التابعة بينما يمثل متغيراً أسعار النفط (اللوجار يتم الطبيعي لتذبذب أسعار النفط واللوجار يتم الطبيعي لأسعار النفط) المتغيرات المفسرة أو المستقلة. فرضية العدم في هذا الاختبار أن المتغير المفسر (Log (Voil) أو Log (Poil) لا يفسر أيّاً من المتغيرات التابعة. وتم تنفيذ هذا الاختبار من أجل إبطائين وبعدها من المشاهدات بلغ 35 مشاهدة. وتبين النتائج أن تذبذب أسعار النفط تفسر فقط الناتج المحلي الإجمالي عند مستوى دلالة 10%، بينما تفسر أسعار النفط كل المتغيرات الاقتصادية (الدرجة في العمود الأول من اليسار) عند مستوى دلالة 5% على الأقل.

تشير هذه النتيجة إلى أن وتيرة التحركات قصيرة الأجل (خلال العام) لأسعار النفط، لا تترك أثراً مدركة في متغيرات الاقتصاد الكلي في الأجل الطويل بشكل حاسم، بينما تؤثر تغيرات متوسط أسعار النفط عبر السنين في هذه المتغيرات.

الجدول رقم (6): نتائج اختبار السببية وفق أسلوب غرانجر Granger Causality TsTs

dependent variable	Independent variable			
	Log(VOIL)		Log(POIL)	
	F-Statistic	Prob.	F-Statistic	Prob.
LOG(GDPR)	2.9383	0.0683	3.6215	0.0390
LOG(GOVTN)	0.5305	0.5937	8.0581	0.0016
LOG(DEFF)	1.0226	0.3718	5.2615	0.0110
LOG(M2)	1.6711	0.2051	19.5690	0.0000
LOG(GCFT)	0.5074	0.6072	3.4322	0.0455
LOG(OPN)	0.3364	0.7170	5.7639	0.0076

## نتائج تقدير نموذج الانحدار الذاتي ودالة الاستجابة

بناءً على ما ذكر سابقاً من أن تقدير نموذج VAR يجب أن يسبقه تحديد عدد الإبطاءات، فإن الجدول رقم (7) يبين نتائج المفاضلة بين معايير المعلومات المختلفة لتحديد عددها. وقد تم الاعتماد على نتائج الاختبارات LR و SC و HQ، ويعود هذا الترتيب في اختيار عدد الإبطاءات (lag length=1) إلى أن عدد المتغيرات الداخلة في النموذج غير كافية من أجل تقدير النموذج باستخدام إبطائين، وفقاً لاقتراحات معلومات AIC و FPE. كما يعود إلى أنه في حالة السلاسل الزمنية القصيرة نسبياً (التي تقل عن 85 مشاهدة) فإن الاعتماد على اختبار معلومات SC أفضل من AIC.

الجدول رقم (7): نتائج اختبارات تحديد عدد الإبطاءات المناسبة لنماذج الانحدار الذاتي VAR

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-178.9171	NA	6.01e-06	10.68098	11.03648	10.80370
1	77.59303	381.1007*	1.10e-10	-0.319602	2.879971*	0.784890*
2	152.6542	77.20575	1.09e-10*	-0.951668*	5.091971	1.134595

\* indicates lag order selected by the criterion, Included observations: 35  
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

## تأثير تغيرات أسعار النفط في الأداء الاقتصادي في المملكة العربية السعودية : دراسة تطبيقية 99

يتضمن الجدول رقم (8) نتائج تقدير الدراسة باستخدام منهجية VAR. حيث تم اعتماد النموذج بإبطاء لفترة زمنية واحدة. وبالإشارة إلى تأثير تذبذب أسعار النفط في المتغيرات الاقتصادية الكلية، فإن النتائج تبين بأن هذا التأثير يكاد يكون منعدماً فيما عدا التأثير في M2 عند مستوى الدلالة 10%. أما تأثير أسعار النفط فإن النتائج تشير إلى أن هناك تأثير عند مستوى الدلالة 1% في كل من الإنفاق الحكومي والرقم القياسي لأسعار المستهلكين والعرض النقدي ومؤشر الانفتاح الاقتصادي. بينما كان هذا التأثير في الناتج المحلي الإجمالي عند مستوى الدلالة 5%. ويبقى أنه لا تأثير لتغيرات أسعار النفط في الإنفاق على التكوين الرأسمالي في الاقتصاد السعودي.

بتفصيل أكثر، يمكننا ملاحظة أن الناتج المحلي الإجمالي يكاد لا يتأثر بأي من العوامل الأخرى في النموذج فيما عدا العرض النقدي وأسعار النفط. أي أن كلاً من الإنفاق على التكوين الرأسمالي والإنفاق الحكومي والانفتاح الاقتصادي والرقم القياسي لأسعار الناتج (كمؤشر للتضخم) لم تكن ذات أهمية بالنسبة لتغيرات الناتج المحلي الإجمالي، بينما كان التأثير واضحاً لتغيرات أسعار النفط، حيث أن زيادة أسعار النفط بمعدل 1% سوف يؤدي إلى نمو الناتج بمعدل 0.13%. أما بالنسبة لدالة الإنفاق الحكومي فهي تشير إلى هذا الإنفاق يتأثر طردياً بالناتج المحلي الإجمالي، حيث أن زيادة الناتج المحلي الإجمالي بمعدل 1% سنوياً سوف يؤدي إلى زيادة الإنفاق الحكومي بمعدل 0.33% سنوياً. كما أن هذا الإنفاق يتأثر طردياً بأسعار النفط بمعامل مرونة قدره 0.27%.

أما بالنسبة لدالة التضخم، فإن النتائج تبين أن الرقم القياسي لأسعار الناتج يتأثر ببعض المتغيرات الداخلة في النموذج. وقد بلغت مرونة الأسعار بالنسبة للناتج 0.32 وبالنسبة للعرض النقدي 0.199 وبالنسبة لأسعار النفط 0.22. فيما لم يتأثر كل من الإنفاق الحكومي وتذبذب أسعار النفط والإنفاق على التكوين الرأسمالي والانفتاح الاقتصادي.

وبالنسبة لدالة الطلب على النقود، فإن النتائج تشير إلى تأثير طردي ومعنوي عند مستوى الدلالة 1% لتغيرات أسعار الناتج وبمرونة قدرها 0.53. وتذبذب أسعار النفط عند مستوى الدلالة 10% وبمعامل مرونة 0.046 ويتأثر عكسياً بأسعار النفط عند مستوى الدلالة 1% وبمعامل مرونة قدره -0.266. كما يؤثر الإنفاق على التكوين الرأسمالي عكسياً في العرض النقدي عند مستوى الدلالة 1% وبمعامل مرونة قدره -0.18.

ويتأثر الإنفاق على التكوين الرأسمالي طردياً بكل من الناتج المحلي الإجمالي بمعامل قدره 0.43 وبالإنفاق الحكومي بمعامل مرونة 0.35% عند مستوى الدلالة 1% لكل منها، بينما يتأثر بأسعار النفط عند مستوى الدلالة 5% وبمعامل مرونة موجب قدره 0.168.

أما مؤشر الانفتاح الاقتصادي فإنه يتأثر بكل من الناتج المحلي الإجمالي عند مستوى الدلالة 10% وبمعامل مرونة قدره 0.17 وبأسعار النفط بمعامل مرونة قدره 0.21 عند مستوى الدلالة 1%.

الجدول رقم (8): نتائج تقدير نموذج الانحدار الذاتي VAR لتغيرات التراسمة

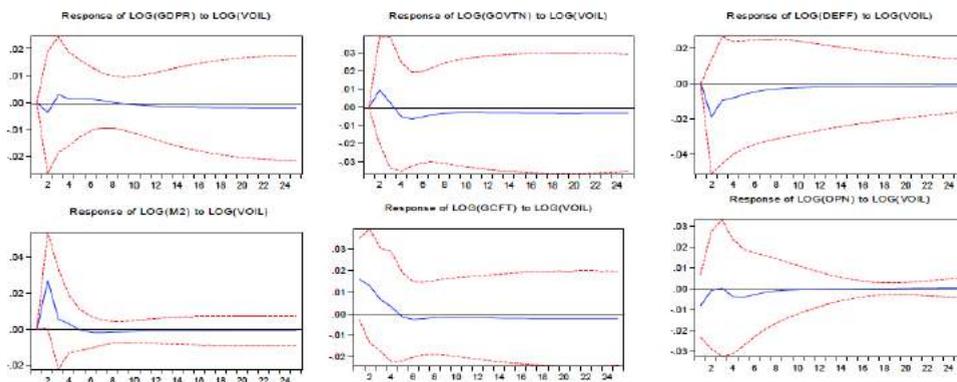
	LOG(GDPR)	LOG(GOVTN)	LOG(DEFB)	M2	LOG(GCFT)	OPN
LOG(GDPR(-1))	0.8817 [9.27461]****	0.3314 [2.98638]****	0.3226 [2.51840]**	-0.0735 [-0.85489]	0.4266 [3.66084]****	0.1674 [1.84317]*
LOG(GOVTN(-1))	-0.1110 [-1.11125]	0.5825 [4.99488]****	-0.1633 [-1.21275]	0.1331 [1.47403]	0.3512 [2.86730]****	-0.1413 [-1.48053]
LOG(DEFB(-1))	-0.0403 [-0.27940]	0.0723 [0.42885]	0.5637 [2.89711]****	0.5329 [4.08208]****	-0.0851 [-0.48080]	-0.1770 [-1.28275]
LOG(M2(-1))	0.2244 [3.25652]****	0.0003 [0.00408]	0.1989 [2.14234]**	0.4910 [7.88295]****	0.0195 [0.23115]	0.0270 [0.41064]
LOG(VOIL(-1))	-0.0008 [-0.02941]	0.0529 [1.57334]	-0.0228 [-0.58635]	0.0463 [1.77791]*	0.0367 [1.04021]	0.0445 [1.61690]
LOG(POIL(-1))	0.1346 [2.72092]**	0.2698 [4.67116]****	0.2152 [3.22728]****	-0.2658 [-5.94089]****	0.0237 [0.39077]	0.2184 [4.61785]****
LOG(GCFT(-1))	0.1146 [1.95811]*	0.0444 [0.64948]	0.0760 [0.96309]	-0.1843 [-3.48348]****	0.1684 [2.34733]**	-0.0243 [-0.43495]
LOG(OPN(-1))	-0.1818 [-1.27465]	-0.3654 [-2.19473]**	0.1213 [0.63137]	0.0155 [0.12047]	0.2371 [1.35607]	0.6728 [4.93648]****
C	2.6621 [1.44042]	0.7598 [0.35216]	-6.7187 [-2.69805]**	3.9882 [2.38701]**	0.0052 [0.00231]	0.8878 [0.50269]
R-squared	0.9726	0.9894	0.9698	0.9438	0.9731	0.8992
S.E. equation	0.0628	0.0704	0.0814	3.0156	0.0745	4.0063
F-statistic	119.9249	315.0933	108.4064	56.7076	122.2260	30.1039
Log likelihood	53.7168	49.6149	44.4014	-85.6401	47.5835	-95.8668
Obs.	36	36	36	36	36	36

الأرقام بين [ ] هي قيمة إحصائية t . وتشير (\*\*\*) إلى المعنوية عند مستوى الانحلال 1% و (\*\*) إلى المعنوية عند مستوى الانحلال 5% و (\*) عند مستوى الانحلال 10%.

## تأثير تغيرات أسعار النفط في الأداء الاقتصادي في المملكة العربية السعودية : دراسة تطبيقية 101

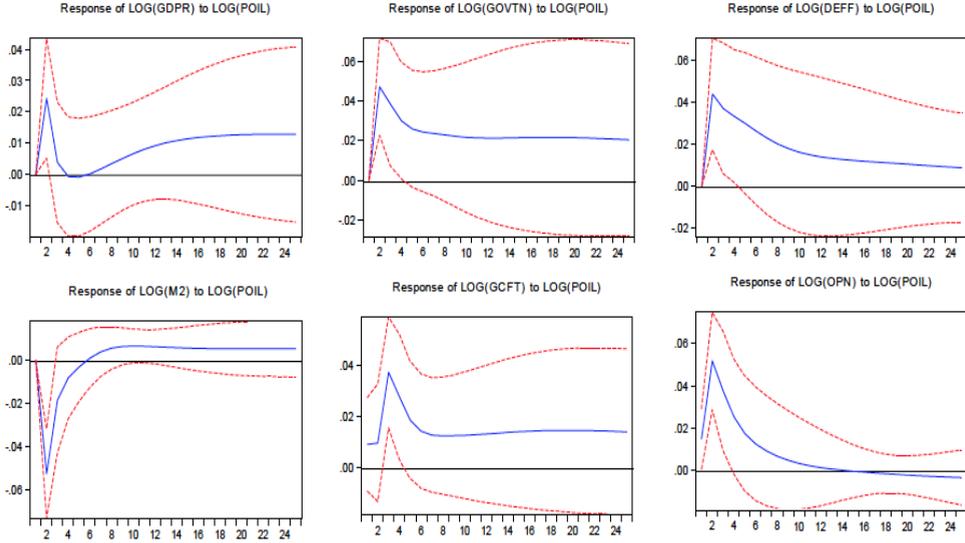
يوضح الرسم البياني (2) نتائج تقدير دالة استجابة المتغيرات الاقتصادية الكلية في العربية السعودية لتغيرات ذبذبة أسعار النفط . وقد تم تقدير هذه الدالة لفترة 25 سنة، حتى يتاح متابعة الآثار المحتملة لصدمة واحدة في هذه المتغيرات وبصورة أكثر وضوحاً. وتبين النتائج المعروضة أنه لا توجد أي آثار معنوية للتغيرات في تذبذب أسعار النفط، حيث أن الخط البياني الممثل لدالة الاستجابة، بعد حدوث الصدمة بفترة زمنية واحدة، يقع بين خطي حدود الثقة اللذين يقعان بالتناظر مع المحور الأفقي (الصفري). وبالتالي يمكن قراءة هذه النتيجة أنه من المحتمل أن تقع نقاط المنحنى على الخط الصفري من ضمن احتمالات تحركه في مجال حدد الثقة بين الخطين المنقطين. ورغم هذا التعميم، يمكننا الإشارة إلى أن استجابة العرض النقدي لصدمة واحدة في مؤشر التذبذب يمكن قبولها عند مستوى دلالة 10 % . حيث أنه بالعودة إلى نتائج نموذج VAR نجد بأن قيمة إحصائية اختبار  $t$  لمقدرة العرض النقدي تساوي تقريباً 1.84 ( $P \text{ value} = 0.0737$ ).

الرسم البياني (2) نتائج تقدير دالة استجابة المتغيرات الاقتصادية الكلية في العربية السعودية لتغيرات ذبذبة أسعار النفط  
Response to Cholesky One S.D. Innovations  $\pm$  2 S.E.



كما يبين الرسم البياني رقم (3) نتائج تقدير دالة استجابة المتغيرات الاقتصادية الكلية لصدمات أسعار النفط . حيث تشير إلى أن هناك آثاراً موجبة ومعنوية في كل من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي والإنفاق الحكومي والتضخم مقياساً بالرقم القياسي لأسعار الناتج وأيضاً في مؤشر الانفتاح التجاري . كما تشير إلى وجود آثار عكسية ومعنوية في العرض النقدي . كما يتضح أيضاً بأنه لا يوجد تأثير معنوي في الإنفاق على التكوين الرأسمالي الحقيقي، للسبب المشار إليه في الفقرة السابقة.

الرسم البياني رقم (3) نتائج تقدير دالة استجابة المتغيرات الاقتصادية الكلية لصددمات أسعار النفط  
Response to Cholesky One S.D. Innovations  $\pm 2$  S.E.



نتائج تقدير نموذج ARDL

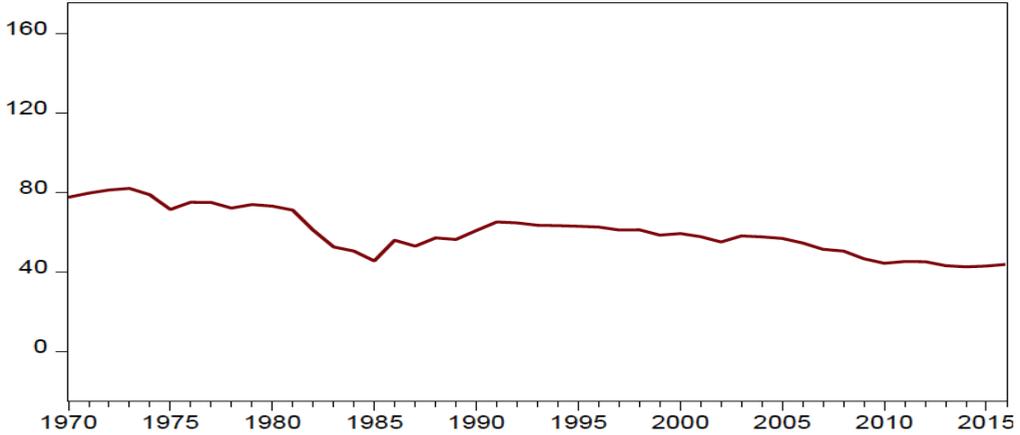
تثبت النتائج المعروضة في الجدول رقم (9) أن تذبذب أسعار النفط VOIL أثر بعلاقة طردية في الانفاق على التكوين الرأسمالي، حيث بلغت مرونة الانفاق على التكوين الرأسمالي بالنسبة لتذبذب أسعار النفط 0.16. أي أن زيادة تذبذب أسعار النفط 1% سوف يؤدي إلى زيادة الانفاق على التكوين الرأسمالي بمعدل 0.16%. كما تبين بأن التذبذب في أسعار يؤدي إلى زيادة المستوى العام للأسعار (الرقم القياسي لأسعار الناتج Deff). من جهة ثانية بينت النتائج أن أسعار النفط POIL أثر بعلاقة طردية في كل من الانفاق على التكوين الرأسمالي بمعامل مرونة قدره 0.9 وفي الرقم القياسي للأسعار (الرقم القياسي لأسعار الناتج) بمعامل مرونة 0.64. النتائج السابقة كانت باستخدام النموذج اللوغاريتمي التام في إطار نموذج ARDL. ولكن النتائج قد تبدو أكثر وضوحاً فيما لو أخذنا معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي GY، وفي إطار محاسبة النمو لوجدنا بأن التذبذب في أسعار النفط يؤثر في معدل النمو بعلاقة طردية، حيث أن زياد التذبذب 1% سوف يؤدي إلى زيادة معدل نمو الناتج 0.11%، عند مستوى دلالة 1%، في حين أن أسعار النفط لا تؤثر في معدل النمو، حيث لم تكن المقدرة المقابلة لأسعار النفط معنوية.

ويعود تواضع تأثير تغيرات أسعار النفط في المتغيرات الاقتصادية الكلية إلى تراجع مساهمة الناتج النفطي Oil GDP في الناتج المحلي الإجمالي. فبعد أن كان بحدود 62% في تسعينيات القرن العشرين، انخفضت إلى 53% في المتوسط خلال الفترة 2009-2000 ثم إلى 44% تقريباً للفترة 2010-2016. وهذا يعود إلى أمر أساسي هو التنوع في مصادر الدخل الذي انتهجته المملكة وأدى إلى بعض النتائج على شكل انخفاض في مساهمة القطاع النفطي في الناتج. كل هذا أدى إلى النأي بالاقتصاد السعودي شيئاً فشيئاً عن تأثيرات تغيرات أسعار النفط في السوق الدولية

## تأثير تغيرات أسعار النفط في الأداء الاقتصادي في المملكة العربية السعودية : دراسة تطبيقية 103

في المتغيرات والمؤشرات الاقتصادية الكلية. ويبين الرسم البياني رقم (4) أن نسبة مساهمة الناتج النفطي في الناتج الإجمالي تتجه انخفاضاً خلال الفترة 1970-2016 وبمعدل تراجع سنوي مقداره (-0.012).

الرسم البياني رقم (4): مساهمة القطاع النفطي السعودي في الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة 1970-2016



من ناحية تقييم النماذج المقدرة، يمكن القول بأن النماذج المعروضة في الجدول رقم (9) تمثل علاقة طويلة الأجل ومعنوية عند مستوى الدلالة 1% باستخدام اختبار F-bound Test، والذي تقارن قيمته المحسوبة مع القيم الجدولية التي حسيها M Hashem Pesaran et al (2001) وتختلف القيم الجدولية للاختبار باختلاف الأسلوب الفرعي المستخدم في التقدير. وقد تمت الإشارة إلى المنهجية المستخدمة أسفل كل نموذج مقدر.

فيما يتعلق بمعامل تصحيح الخطأ ECT، فإن اجتاز الاختبار (الإشارة السالبة والمعنوية) في كل من نماذج الانفاق على التكوين الرأسمالي والنمو في الناتج والرقم القياسي للأسعار. وقد بينت النتائج بناء على ذلك أن هناك علاقة تكامل مشترك تتجه من المتغيرات المفسرة إلى المتغير التابع وأن هناك إمكانية لتجاوز صدمات الأجل القصير للعودة إلى الوضع التوازني طويل الأجل. أما النماذج المتبقية (الانفاق الحكومي والناتج المحلي الإجمالي) فإن معامل تصحيح الخطأ ECT لم يجتز اختبار المعنوية رغم أنها كانت بإشارات سالبة. وهو ما يعني بأنه لا توجد علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات المفسرة والمتغير التابع المعني في كلا النموذجين المقدرين.

وتظهر الاختبارات التشخيصية للنتائج، المبينة في الجدول رقم (10)، بأن المعادلات المقدرة لا تعاني من مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء Auto correlation باستخدام اختبار Breusch-Godfrey serial correlation LM test ما يدعو للقول بأن نرفض فرض عدم القائل بأن المعادلة المقدرة لا تعاني من هذه المشكلة عند مستوى الدلالة 5%. كما بينت النتائج بأن المعادلات المقدرة كلها خالية من مشكلة اختلاف تباين حد الخطأ، باستخدام اختبار Breusch-Pagan Heteroskedasticity Test. حيث فرضية عدم في هذا الاختبار  $H_0$  أن تباين حد الخطأ ثابت. وفيما يتعلق بتوزع الأخطاء، فقد بينت النتائج بأن الأخطاء في جميع المعادلات المقدرة تتوزع طبيعياً عند مستوى الدلالة

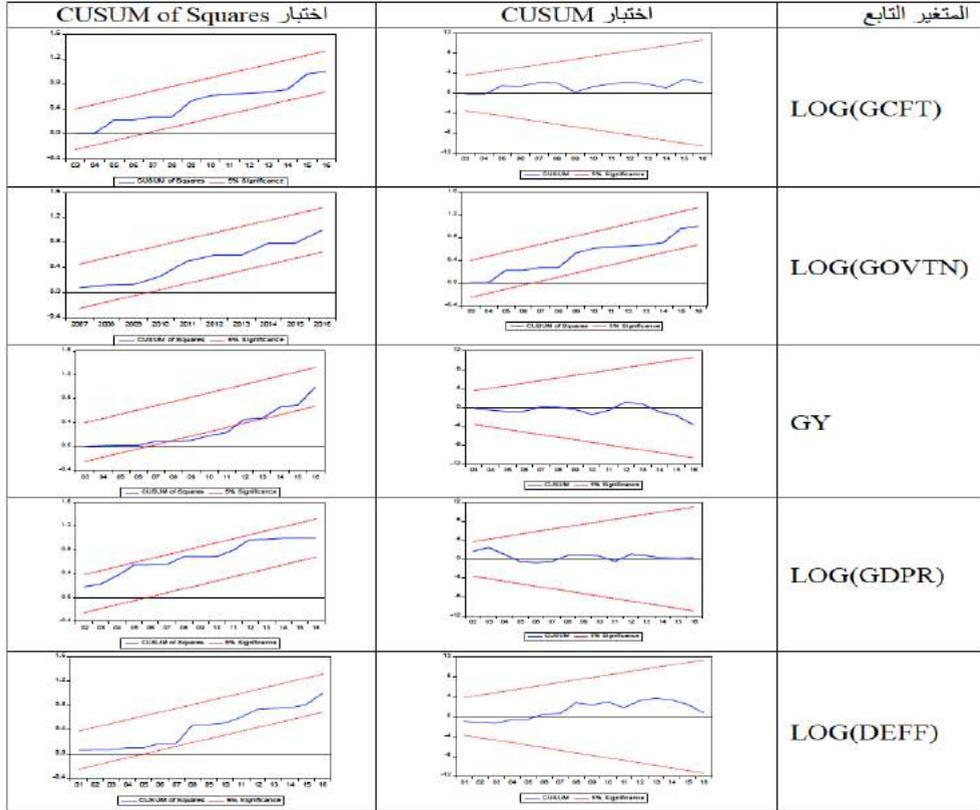
5%. حيث نلاحظ بأن قيمة إحصائية Jarque-Bera المحسوبة أصغر من القيمة الجدولية وأن قيمة الاحتمالية Prob. أكبر من 5% في الاختبارات كلها. وبذلك نقبل بفرض العدم القائل بأن الأخطاء تتوزع توزيعاً طبيعياً.

الجدول رقم (9): نتائج تقدير نموذج الدراسة باستخدام أسلوب الانحدار الذاتي ذي فترات الإبطاء الموزعة (ARDL)

Dependent Variable:	DLOG(GCFT)	DLOG(GOVTN)	D(GY)	DLOG(GDPR)	DLOG(DEFF)
ECT*	-1.086 *** (-8.397)	-0.203 (-1.532)	-0.873 *** (-7.441)	-0.076 (-0.770)	-0.915 ** (-3.477)
C		101.690 (1.4024)	-8.315 (-0.7516)	18.516 (0.9352)	-5.487 *** (-4.386)
LOG(GDPR)	1.552 *** (9.4836)	-3.914 (-1.1661)			0.285 *** (5.790)
LOG(GOVTN)	0.090 (1.1977)			-1.695 (-0.7174)	
LOG(DEFF)	-1.321 ** (-2.6288)	10.872 (1.5068)		-2.145 (-0.6677)	
LOG(M2T)	0.080 (0.4717)				
OPN			0.360 *** (3.0552)	-0.046 (-0.8809)	-0.005 (-3.516)
LOG(VOIL)	0.163 *** (3.5287)	-1.721 (-1.3769)		0.472 (0.6648)	0.101 (2.770 **)
LOG(POIL)	0.904 *** (3.3976)	-4.803 (-1.3556)		2.672 (0.7282)	0.644 (19.784 ***)
M2			0.382 *** (3.7578)	0.039 (0.7607)	0.002 (1.092)
LOG(GCFT)				2.048 (1.1557)	
GOV			-0.095 (-0.3945)		
INFDEF			-0.926 *** (-3.9263)		
@TREND	-0.011 (-0.9108)				
VOILG			0.113 *** (3.2544)		
POILG			0.056 (0.9525)		
LBRG			0.430 ** (1.9495)		
GCF			-1.351 *** (-3.0546)		
F-Bounds Test	8.198856 ***	5.098693 ***	29.47903 ***	8.319984 ***	23.05353 ***
Method:	Case 4: Unrestricted Constant and Restricted Trend	Case 2: Restricted Constant and No Trend	Case 2: Restricted Constant and No Trend	Case 2: Restricted Constant and No Trend	Case 2: Restricted Constant and No Trend

تأثير تغيرات أسعار النفط في الأداء الاقتصادي في المملكة العربية السعودية : دراسة تطبيقية 105

الرسم البياني رقم (5): نتائج اختبار استقرارية النماذج المقدرّة المعروضة في الجدول رقم (9)



الجدول رقم (10): نتائج الاختبارات التشخيصية لمعادلات نموذج الدراسة المقدرّة المعروضة في الجدول رقم (9)

Dependent Variable:	Breusch–Godfrey serial correlation LM test F(Prob.)	Breusch-Pagan Heteroskedasticity F(Prob.)	Jarque-Bera F(Prob.)
Null Hypothesis H0:	No serial correlation	Homoskedasticity	Errors are normally distributed
LOG(GCFT)	5.86(0.031)	1.325(0.299)	0.198(0.91)
LOG(GOVTN)	0.27(0.616)	0.582(0.861)	5.15(0.076)
D(GY)	0.79(0.39)	0.504(0.918)	0.099(0.952)
LOG(GDPR)	1.09(0.315)	0.699(0.77)	1.391(0.499)
LOG(DEFF)	2.398(0.14)	0.6(0.847)	1.175(0.556)

## النتائج والتوصيات

حاول هذا البحث تتبع تأثير التغيرات في أسعار النفط والتذبذب خلال السنة نفسها في أهم متغيرات الاقتصاد الكلي في المملكة العربية السعودية. وقد تم اختبار الاقتصاد السعودي باعتبارها أهم الاقتصادات النفطية سواء لجانب التصدير أو لدرجة الاعتماد على إيراداته لتمويل نفقات الحكومة.

وباستخدام بيانات للفترة 1980-2015، مأخوذة من قاعدة بيانات هيئة الإحصاءات العامة السعودية وقاعدة بيانات البنك الدولي، تبين بأن الاقتصاد السعودي مازال يعتمد بشكل كبير على النفط على الرغم من تراجع مساهمة القطاع النفطي في إجمالي الناتج المحلي من 62% كمتوسط في تسعينات القرن العشرين إلى 44% كمتوسط للفترة 2010-2016.

وقد أوضحت اختبارات استقرار السلاسل الزمنية بأن بعضاً من السلاسل الزمنية مستقرة في المستوى في حين أن بعضها مستقر في الفرق الأول. وتم الاعتماد على منهجيات قياسية-اقتصادية من أجل اختبار الفرضيات البحثية. وقد بينت نتائج أسلوب الانحدار الذاتي VAR ودالة الاستجابة لصددمات تذبذب أسعار النفط في المتغيرات الاقتصادية الكلية أنه لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية، في حين كان تبين أن صدمات أسعار النفط تؤثر فيها جميعاً ما عدا التكوين الرأسمالي الحقيقي.

كما بينت نتائج اختبارات السببية في الأجل الطويل بالاعتماد على أسلوب Toda-yamamoto (1995) بأن أسعار النفط تؤثر في الأجل الطويل في كل من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي والإنفاق الحكومي والرقم القياسي لأسعار الناتج (مخفض الناتج) والعرض النقدي ومؤشر الانفتاح التجاري (الاقتصادي). بينما يؤثر التذبذب في أسعار النفط في العرض النقدي فقط.

كما بينت نتائج استخدام أسلوب الانحدار الذاتي ذي الابطاءات الموزعة ARDL بأن هناك علاقة تكامل مشترك في الأجل الطويل تتجه من كل من تذبذب أسعار النفط وأسعار النفط نفسها إلى بقية المتغيرات الاقتصادية محل الدراسة. واقتصر التأثير المعنوي لتذبذب أسعار النفط في التكوين الرأسمالي والمستوى العام للأسعار ومعدل نمو الناتج الحقيقي بعلاقة طردية لكل منها. أما أسعار النفط فقد تبين تأثيرها في الأجل الطويل في كل من التكوين الرأسمالي والمستوى العام للأسعار فقط.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع ما توصلت إليه دراسة Yanan He، Shouyang Wang and Kin Keung Lai (2010) التي أكدت على وجود علاقة تكامل مشترك بين أسعار النفط ومؤشر كيليان للأداء الاقتصادي العالمي، وتتفق أيضاً مع نتائج دراسة BO Al-sasi، O Taylan and A Demirbas (2017) بخصوص تأثير تغيرات أسعار النفط في التضخم والنمو الاقتصادي، ودراسة François Lescaoux and Valérie Mignon (2008) بخصوص العلاقة في الأجل الطويل. وأيضاً مع نتائج Mohsen Mehrara and Kamran Niki (2007) بخصوص السعودية وإيران وتختلف فيما يخص النتائج الخاصة بالكويت وإندونيسيا.

وتخالف نتائج هذه الدراسة ما توصلت إليه دراسة Juncal Cunado، Soojin Jo and Fernando Perez de Gracia (2015) في إندونيسيا والهند التي اكتشفت وجود علاقة هامشية لتغيرات أسعار النفط في الرقم القياسي لأسعار المستهلكين. كما لا تتفق مع نتائج دراسة Ntokozi Nzimande and Simiso Msomi (2016) التي بينت أنه لا توجد علاقة طويلة الأجل بين أسعار النفط والنشاط الاقتصادي في جنوب أفريقيا. ولا تتفق أيضاً

## تأثير تغيرات أسعار النفط في الأداء الاقتصادي في المملكة العربية السعودية : دراسة تطبيقية 107

مع دراسة Tilak Abeysinghe (2001) بخصوص الولايات المتحدة ونتائج Katsuya Ito (2012) في روسيا .

ونرى بأن سبب تواضع تأثير أسعار النفط ومؤشر التذبذب في السعودية يعود إلى تراجع مساهمة الناتج النفطي في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي تبعاً خلال فترة الدراسة، وتسجيل نتائج إيجابية في تنويع مصادر الدخل بدءاً من نهاية تسعينيات القرن العشرين إلى الآن (منتصف العقد الثاني من القرن الحادي والعشرين).

ويوصي البحث بأن تستمر المملكة العربية السعودية في سياساتها الاقتصادية الهادفة إلى تحقيق معدلات نمو اقتصادي مستقرة ومتناسبة مع حجمها الاقتصادي عبر آلية تنويع مصادر الدخل وتنويع هيكل الناتج المحلي الإجمالي . مع ضرورة أن يأخذ راسمو السياسة الاقتصادية التأثيرات المحتملة لتغيرات أسعار النفط في كل من التكوين الرأسمالي والمستوى العام للأسعار والعرض النقدي .

### المراجع العربية

- البشير، عبد الكريم. 2009 «معدل الربح كبديل لمعدل الفائدة في علاج الأزمة المالية والاقتصادية-دراسة نظرية وقياسية،» ج. ف. ع. س. ب. م. م. ا. و. ف. ا. ا. و. ف. ا. ا. مغاربي، الملتقى العلمي الدولي حول الأزمة المالية والاقتصادية الدولية. الجزائر (20-21 أكتوبر):
- الجنابي، نبيل مهدي. 2012. أثار السياسة النقدية على عوائد الأسهم : سوق العراق للأوراق المالية أنموذجاً - للمدة 2004 - 2010.
- الحوشان، حمد بن محمد. 2008. ديناميكية الناتج غير النفطي في المملكة العربية السعودية : تحليل متجه نحو الإنحدار الذاتي.
- الطيب، سعود; سليم الحجايا ومحمد شحاتيت. 2011. «تأثير سعر الفائدة لأجل على الاستهلاك الخاص: حالة الأردن خلال الفترة 1967-2004.» Dirasat: Administrative Sciences, 38(2), 329-45.
- حنفي، حسن وصادق جلال العظم. 2010. ما العولمة. دمشق: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

### المراجع الأجنبية

- Abeysinghe, Tilak. 2001. "Estimation of Direct and Indirect Impact of Oil Price on Growth." Economics letters, 73(2), 147-53.
- Al-sasi, BO; O Taylan and A Demirbas. 2017. "The Impact of Oil Price Volatility on Economic Growth." Energy Sources, Part B: Economics, Planning, and Policy, 12(10), 847-52.
- Alimi, Santos R and Chris C Ofonyelu. 2013. "Toda-Yamamoto Causality Test between Money Market Interest Rate and Expected Inflation: The Fisher Hypothesis Revisited." European Scientific Journal, ESJ, 9.(7)
- Aliyu, Shehu Usman Rano. 2009. "Impact of Oil Price Shock and Exchange Rate Volatility on Economic Growth in Nigeria: An Empirical Investigation".
- Alom, Fardous. 2015. "An Investigation into the Crude Oil Price Pass-through to the Macroeconomic Activities of Malaysia.» Energy Procedia, 79, 542-48.
- Baltagi, B.H. 2011. Econometrics. Springer Berlin Heidelberg.
- Brooks, Chris. 2014. Introductory Econometrics for Finance. Cambridge university press.
- Carr, Peter and Roger Lee. 2007. "Realized Volatility and Variance: Options Via Swaps." Risk, 20(5), 76-83.
- Charef, Fahima and Fethi Ayachi. 2015. "Dynamic Links between Exchange Rate, Inflation and Economic Growth in Tunisia." International Journal, 4(5.(
- Chen, Wang; Shigeyuki Hamori and Takuji Kinkyō. 2014. "Macroeconomic Impacts of Oil Prices and Underlying Financial Shocks." Journal of International Financial Markets, Institutions and Money, 29, 1-12.
- Cunado, Juncal; Soojin Jo and Fernando Perez de Gracia. 2015. "Macroeconomic Impacts of Oil Price

Shocks in Asian Economies.» Energy Policy, 86, 867-79.

Dickey, David A and Wayne A Fuller. 1979. "Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series with a Unit Root." Journal of the American statistical association, 74(366a), 427-31.

Dohner, Robert S. 1981" .Energy Prices, Economic Activity and Inflation: Survey of Issues and Results.» Energy prices, inflation and economic activity. Ballinger, Cambridge, MA.

Engle, Robert F; Clive WJ Granger and Jeff J Hallman. 1989. "Merging Short-and Long-Run Forecasts: An Application of Seasonal Cointegration to Monthly Electricity Sales Forecasting.» Journal of Econometrics, 40(1), 45-62.

Federal Reserve Economic Data. 2018. "Spot Crude Oil Price: West Texas Intermediate (Wti), Dollars Per Barrel, Monthly, Not Seasonally Adjusted (Wtisplc),» URL: <https://fred.stlouisfed.org/series/WTISPLC>:

Ferderer, J Peter. 1996. "Oil Price Volatility and the Macroeconomy." Journal of macroeconomics, 18(1), 1-26.

Ghassan, Hassan Belkacem and Hassan Rafdan AlHajhoj. 2016. "Long Run Dynamic Volatilities between Opec and Non-Opec Crude Oil Prices." Applied Energy, 169, 384-94.

Granger, Clive WJ. 1969. "Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-Spectral Methods." Econometrica: Journal of the Econometric Society, 424-38.

Gujarati, Damodar N and Basic Econometrics Fourth Edition McGraw-Hill. 2006. "Introduction to Econometrics," Erlangga Press, Jakarta,

Guo, Hui and Kevin L Kliesen. 2005. "Oil Price Volatility and Us Macroeconomic Activity." Review-Federal Reserve Bank of Saint Louis, 87(6), 669.

He, Yanan; Shouyang Wang and Kin Keung Lai. 2010. "Global Economic Activity and Crude Oil Prices: A Cointegration Analysis." Energy Economics, 32(4), 868-76.

Herrera, Ana María; Latika Gupta Lagalo and Tatsuma Wada. 2015. "Asymmetries in the Response of Economic Activity to Oil Price Increases and Decreases?" Journal of International Money and Finance, 50, 108-33.

Ito, Katsuya. 2012. "The Impact of Oil Price Volatility on the Macroeconomy in Russia." The Annals of Regional Science, 48(3), 695-702.

Jiménez-Rodríguez, Rebeca and Marcelo Sánchez. 2005. "Oil Price Shocks and Real Gdp Growth: Empirical Evidence for Some Oecd Countries." Applied Economics, 37(2), 201-28.

Kang, Wensheng; Ronald A Ratti and Kyung Hwan Yoon. 2015. "The Impact of Oil Price Shocks on the Stock Market Return and Volatility Relationship." Journal of International Financial Markets, Institutions and Money, 34, 41-54.

Khademvatani, Asgar. 2003. "Crude Oil Price and Aggregate Economic Activity: Asymmetric or Symmetric Relationship: Evidence from Canada's Economy." Web <https://economics.ca/2006/papers/0590.pdf> Erişim Tarihi, 27, 2016.

Kilian, Lutz. 2009. "Not All Oil Price Shocks Are Alike: Disentangling Demand and Supply Shocks in the Crude Oil Market." The American economic review, 99(3), 1053-69.

- Kwiatkowski, Denis; Peter CB Phillips; Peter Schmidt and Yongcheol Shin. 1992. "Testing the Null Hypothesis of Stationarity against the Alternative of a Unit Root: How Sure Are We That Economic Time Series Have a Unit Root?" *Journal of Econometrics*, 54(1-3), 159-78.
- Lescaroux, François and Valérie Mignon. 2008. "On the Influence of Oil Prices on Economic Activity and Other Macroeconomic and Financial Variables." *OPEC Energy Review*, 32(4), 343-80.
- Lieberman, Randy ;W Martini; R Velagaleti; S Kukreja; S Madala; KE Hilpisch and MRS Hill. 2001. "Relationship between Electrical and Hemodynamic Parameters Using Bi-Ventricular and Uni-Ventricular Pacing in Heart Failure Patients," *JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY*. ELSEVIER SCIENCE INC 655 AVENUE OF THE AMERICAS, NEW YORK, NY 10010 USA, 155A-55A.
- Mehra, Mohsen and Kamran Niki Oskoui. 2007. "The Sources of Macroeconomic Fluctuations in Oil Exporting Countries: A Comparative Study." *Economic Modelling*, 24(3):379-365 ,(
- Nzimande, Ntokozo and Simiso Msomi. 2016. "Oil Price Shocks and Economic Activity: The Asymmetric Cointegration Approach in South Africa." *Journal of Economic and Financial Sciences*, 9(3), 685-95.
- Papapetrou, Evangelia. 2009. "Oil Price Asymmetric Shocks and Economic Activity: The Case of Greece.» Working Paper. Bank of Greece, Athens, Greece.
- Pesaran, M Hashem; Yongcheol Shin and Richard J Smith. 2001. "Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships." *Journal of applied econometrics*, 16(3), 289-326.
- Phillips, Peter CB and Pierre Perron. 1988. "Testing for a Unit Root in Time Series Regression." *Biometrika*, 75(2), 335-46.
- Rafiq, Shuddhasawtta; Ruhul Salim and Harry Bloch. 2009. "Impact of Crude Oil Price Volatility on Economic Activities: An Empirical Investigation in the Thai Economy." *Resources Policy*, 34(3), 121-32.
- Rafiq, Shudhasawtta; Pasquale Sgro and Nicholas Apergis. 2016. "Asymmetric Oil Shocks and External Balances of Major Oil Exporting and Importing Countries." *Energy Economics*, 56, 42-50.
- Ratti, Ronald A and Joaquin L Vespignani. 2016. "Oil Prices and Global Factor Macroeconomic Variables." *Energy Economics*, 59, 198-212.
- Rifkin, J. 2011. *The Third Industrial Revolution: How Lateral Power Is Transforming Energy, the Economy, and the World*. St. Martin's Press.
- Sims, Christopher A. 1980. "Macroeconomics and Reality." *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 1-48.
- Toda, Hiro Y and Peter CB Phillips. 1994. "Vector Autoregression and Causality: A Theoretical Overview and Simulation Study." *Econometric reviews*, 13(2), 259-85.
- Toda, Hiro Y and Taku Yamamoto. 1995. "Statistical Inference in Vector Autoregressions with Possibly Integrated Processes." *Journal of Econometrics*, 66(1), 225-50.
- Trabelsi, Nader. 2017. "Asymmetric Tail Dependence between Oil Price Shocks and Sectors of Saudi Arabia System." *The Journal of Economic Asymmetries*, 16, 26-41.
- Xie, Daiqian; Yanzi Zhou; Dingguo Xu and Hua Guo. 2005. "Solvent Effect on Concertedness of the Transition State in the Hydrolysis of P-Nitrophenyl Acetate." *Organic letters*, 7(11), 2093-95.



# Journal of Development and Economic Policies

Vol. 20, No. 2 (ISSN - 1561 - 0411) July 2018

Okba Abdellaoui  
Samih Dgedidi  
Abdelmalek Bahi  
Ouafa Bahi

The Effect of Participation in Global Value Chains on Economic Development in the Arab Country: Case of Some Selected Arab Countries (1995-2015).

Mohammed Omer Batwaih  
Alamedin Bannaga

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

Imadeddin Almosabbeh  
Mohamad ALmoree

The Effect of Oil Price Changes on Economic Performance in Saudi Arabia: An Empirical Study.



## **Objectives:**

- Broadening vision and knowledge among decision-makers, practitioners and researchers in the Arab countries about major development and economic policy issues in the region , in light of recent developments at the domestic, regional, and international levels.
- Provide a forum for intellectual interaction among all parties concerned with Arab economies and societies.

## **Notes for Contributors:**

1. Submissions of manuscripts should be made electronically to the Editor, via Email: [jodep@api.org.kw](mailto:jodep@api.org.kw).
2. The Journal will consider only original work not published elsewhere.
3. Manuscripts should not exceed 30 pages, including references, tables and graphs, for research articles and 10 pages for book reviews and reports, typed on 8.5 x 11 inch paper, one-sided, double-spaced, and with margins of 1.5 inch on all four sides.
4. Contributions should be as concise as possible and accessible to policy-makers and practitioners.
5. Manuscripts should be submitted along with an abstract not exceeding 100 words written in English and Arabic. The abstract will appear in various online and printed abstract Journals.
6. Authors should provide their name, affiliation, address, telephone, fax, and e-mail on a separate page.
7. In case of more than one author, all correspondence will be addressed to the first-named author.
8. Citations should conform to the style guidelines of the American Economic Review: Style Guide ([http://www.aeaweb.org/sample\\_references.pdf](http://www.aeaweb.org/sample_references.pdf)) The references must be provided in alphabetical order, at the end of the paper.
9. Footnotes are to be placed at the bottom of the relevant pages and numbered consecutively.
10. Tables and graphs should be documented and presented along explanatory headings and sources.
11. It is preferred to submit manuscripts written in Microsoft Word .
12. Electronically submitted manuscripts will be acknowledged immediatel.
13. All contributions to the Journal are subject to refereeing. Authors will be notified about the results of the refereeing within two weeks of the receipt of correspondence from all referees.
14. All published works are the property of the Journal. As such, any publication of these works elsewhere is not permitted without the written consent of the Journal.
15. The opinions expressed in the Journal are those of the authors and do not necessarily reflect the views of the Journal nor those the Arab Planning Institute.
16. The communicating author of each accepted paper will receive 5 off-prints of the article and one copy of the journal.

# Journal of Development and Economic Policies

Published by the Arab Planning Institute

Volume 20 - No. 2 – July 2018

**Bi-annual refereed Journal concerned with issues of Development  
and Economic Policies in the Arab countries**

## Advisory Board

### Editor

Dr. Bader Othman Malallah

### Co- Editor

Dr. Hussain Altalafha

### Managing Editor

Omar Malaab

Hazem El-Beblawi Sulayman Al-Qudsi

Samir Al-Makdisi Abdulla Al-Quwaiz

Abdellateef Al-Hamad Mohamad Khauja

Mustapha Nabli Riad Almomani

## Editorial Board

Ashraf Elaraby Belkacem Laabas

Walid Abdmoulah Ihab Magableh

## Correspondence should be addressed to :

The Editor - Journal of Development and Economic Policies  
The Arab Planning Institute, P.O.Box 5834 Safat 13059, Kuwait  
Tel (965) 24843130 - 24844061 Fax (965) 24842935  
E-mail: [jodep@api.org.kw](mailto:jodep@api.org.kw)