مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية

خصائص التقلبات الاقتصادية في مصر.

عزه حجازي

فعالية السياسة المالية بالجزائر: مقاربة تحليلية و قياسية.

شيبي عبدالرحيم
بطاهر سمير

التعلم والأداء الإنتاجي في الاقتصادات الصناعية العربية.

رياض بن جليلي

فرص توفير الطاقة في اقتصادات مجلس التعاون الخليجي.

مصطفى بابكر

وقائع مؤتمر:

"القطاع الخاص في التنمية: تقييم واستشراف".

صالح العصفور

وقائع كتاب:

"تقرير التنمية الإنسانية العربية 2009: تحديات أمن الإنسان في الدول العربية".

أحمد الكواز

(ISSN - 1561 - 0411)

المجلد الثاني عشر - العدد الأول
يناير 2010

الأهداف:

- الاهتمام بقضايا التنمية والسياسات الاقتصادية في الأقطار العربية 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. ترسل ثلاث نسخ من البحوث والدراسات ومراجعات الكتب والتقارير إلى رئيس التحرير.
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 لايتجاوز الثلاثين صفحة، بما فيها المصادر والجداول 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 هوامش من الجوانب الأربعة للورقة بحدود بوصة ونصف.
4. تكون المساهمات مختصرة بقدر الإمكان وسهلة القراءة والإستيعاب من قبل الممارسين وصانعي القرار.
5. يرفق الباحث ملخصاً عن البحث لايزيد عن 100 كلمة، بحيث يكون مكتوباً باللغتين العربية والانجليزية.
6. يكتب الباحث أسمه وجهة عمله ووظيفته على ورقة مستقلة مع ذكر عنوان المراسلة وأرقام الهاتف والفاكس والبريد الإلكتروني (إن توفر).
7. في حالة وجود أكثر من مؤلف يتم مراسلة الإسم الذي يرد أولاً في ترتيب الأسماء.
8. تخصص قائمة بالمراجع في آخر البحث ولا توضع فيها إلا تلك المراجع التي تم الإشارة إليها في متن الورقة أو البحث. وترتب على الشكل التالي:

Krueger, A.O. (1992), Economic Policy Reform in Developing Countries, Blackwell, Oxford.

سن، أ.ك.، (1984) الموارد والقيم والتنمية مطبعة جامعة هارفرد، كمبريدج.

9. توضع الهوامش في أسفل الصفحة المناسبة وترقم بالتسلسل حسب ظهورها.
10. توثق الجداول والرسوم التوضيحية المستعارة وغيرها بالمصادر الأصلية.
11. لا تُرد الأوراق المرسلة إلى المجلة سواء قبلت للنشر أو لم تقبل.
12. تُفضل المجلة استلام البحوث على البريد الإلكتروني للمجلة jodep@api.org.kw مكتوبة ببرنامج Microsoft Word أو أي معالج كلمات حديث.
13. يتم إشعار المؤلف بإستلام بحثه خلال إسبوعين من تاريخ إستلامه.
14. تخضع كل المساهمات في المجلة للتحكيم العلمي الموضوعي، ويبلغ الباحث بنتائج التحكيم والتعديلات المقترحة من قبل المحكمين إن وجدت، خلال إسبوعين من تاريخ إستلام ردود كل المحكمين.
15. يُصبح البحث المنشور ملكاً للمجلة، وتستوجب إعادة نشره في أماكن أخرى الحصول على موافقة كتابية من المجلة.
16. جميع الآراء الواردة في المجلة تعبر عن آراء كاتبيها، ولاتعبر بالضرورة عن وجهة نظر المجلة أو المعهد العربي للتخطيط.

مجلة التنمية
والسياسات الاقتصادية

تصدر عن المعهد العربي للتخطيط بالكويت

المجلد الثاني عشر - العدد الأول - يناير 2010

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

رئيس التحرير
عيسى الغزالي

نائب رئيس التحرير
علي عبدالقادر علي

سكرتير التحرير
صالح العصفور

الهيئة الاستشارية

حازم الببلاوي — سليمان القدسي
سمير المقدسي — عبدالله القويز
عبداللطيف الحمد — محمد الخجا
مصطفى النابلي

هيئة التحرير

أحمد الكواز — إبراهيم أونور
إبراهيم البدوي — بلقاسم العباس
التهامي عبدالخالق — رياض بن جليلي
عبدالرزاق الفارس — وشاح رزّاق
وليد عبد مولاه — يوسف جواد

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

الاشتراكات :

داخل الوطن العربي :	سنة	سنتين	ثلاث سنوات
للأفراد	US$ 15	US$ 25	US$ 40
مؤسسات	US$ 25	US$ 45	US$ 70
خارج الوطن العربي :			
للأفراد	US$ 25	US$ 45	US$ 70
مؤسسات	US$ 40	US$ 75	US$ 115

ثمن النسخة في الكويت : 1.5 دينار كويتي.

عنوان المجلة :

مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية

المعهد العربي للتخطيط بالكويت

ص.ب 5834 صفاة 13059 الكويت

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

البريد الالكتروني: jodep@api.org.kw

محتويات العدد العربية

افتتاحية العدد 5

خصائص التقلبات الاقتصادية في مصر.
عزه حجازي 7

فعالية السياسة المالية بالجزائر: مقاربة تحليلية و قياسية.
شيبي عبد الرحيم
بطاهر سمير 37

وقائع مؤتمر:
" القطاع الخاص في التنمية : تقييم واستشراف ".

صالح العصفور 61

مراجعة كتاب:
"تقرير التنمية الإنسانية العربية 2009: تحديات أمن الإنسان في الدول العربية".

أحمد الكواز 75

افتتاحية العدد

يحتوي هذا العدد وهو الأول من المجلد الثاني عشر على أربع أوراق علمية وتغطية لوقائع مؤتمر دولي بالإضافة إلى عرض لكتاب.

استهل العدد بورقة لعزه حجازي تحت عنوان "خصائص التقلبات الاقتصادية في مصر" حيث أصبح هذا الموضوع يمثل أهمية كبيرة، خصوصاً بعد أن بدأ الاقتصاد المصري بالتعرض للانحسار في مستوى نشاطه متأثراً بالأزمة الاقتصادية العالمية. تناولت هذه الورقة خصائص التقلبات الاقتصادية وعلاقتها ببعض المتغيرات الاقتصادية، وذلك في إطار النماذج الاقتصادية والدراسات التطبيقية التي أجريت في هذا الشأن، وانتهت بدراسة خصائص التقلبات الاقتصادية في مصر وفقاً للمنهجية المتبعة في هذا المجال. وقد تم التعرف في هذه الدراسة على المتغيرات التي يمكن لصانع السياسة الاقتصادية تحفيزها من أجل تنشيط مستوى النشاط الاقتصادي في مصر.

وفي ورقة ثانية لشيبي عبدالرحيم وسمير بطاهر تحت عنوان: "فعالية السياسة المالية بالجزائر: مقاربة تحليلية وقياسية" تم تناول موضوع فعالية السياسة المالية في الوصول إلى أهداف النمو الاقتصادي وتوظيف الأجيال في الجزائر، بدراسة العلاقة بين الإنفاق العام كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، ونسبة التوظيف ونسبة نمو الناتج المحلي الإجمالي. وقد تبين من نتائج التحليل أن الإنفاق العام لا يقود إلى النمو الاقتصادي أو إلى البطالة، بينما وجد أن النمو الاقتصادي يقود إلى الإنفاق العام. كما بحثت الورقة تأثير الاستثمار العام كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي على الاستثمار الخاص كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي. حيث تبين أن هناك استجابة سلبية لنسبة الاستثمار الخاص للتغير في نسبة الاستثمار العام.

وفي ورقة ثالثة لرياض بن جليلي تحت عنوان: "التعلم والأداء الإنتاجي في الاقتصادات الصناعية العربية"، تم توضيح أن تحسين إنتاجية الصناعات التحويلية يتطلب إطاراً واسعاً من الإمكانات التقنية التي يستوجب تحقيقها عملية طويلة ومكلفة من التعلم، حيث أن مفتاح التغير التقني في معظم الدول النامية لا يتأتى من مباشرة عملية البحث العلمي والتطور التقني في المجال الصناعي، ولكن من خلال إدراك التقانة عن طريق التعلّم، وهو ما يتطلب إقتناء، والتعلم من التقنيات المعمول بها في الدول المتقدمة. هذا وتقوم الورقة بتقديم تقديرات مباشرة لآثار التعلّم باستخدام بيانات سنوية للصناعات التحويلية في خمس من الدول العربية (مصر والأردن والمغرب وعمان وتونس) ولدولتين مرجعيتين هما كوريا وتركيا.

أما الورقة العلمية الرابعة لمصطفى بابكر، فقد كانت تحت عنوان "فرص توفير الطاقة في اقتصادات مجلس التعاون الخليجي"، فقد لاحظت تزايداً في السياسات المتعلقة بترشيد استخدام الطاقة

على مستوى العالم، في الوقت الذي تشهد فيه دول مجلس التعاون نمواً كبيراً في احتياجاتها المحلية من الطاقة مقابل ضغوط سكانية متزايدة، ونمواً متسارعاً في الصناعات كثيفة الاستخدام للطاقة. وبينت الورقة بروز جملة من التداعيات على صعيد تنمية وتوظيف الموارد الكاربوهيدروجينية بين التصدير ومقابلة الطلب المحلي، الأمر الذي يجعل ترشيد الطاقة وتحسين كفاءة استخدامها يمثلان الخيار الأساسي للتعامل مع مجموع هذه التحديات. هدفت الورقة إلى فحص مسألة ترشيد الطاقة في اقتصادات دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، وذلك من خلال التقييم التفصيلي لمعدلات كثافة استخدام الطاقة في هذه الدول مقارنة بدول العالم الأخرى، والتحديد الكمي لفرص توفير الطاقة في دول المجلس بناء على هذا التقييم.

وفي باب وقائع المؤتمرات يقوم صالح العصفور بعرض لوقائع المؤتمر الدولي الثامن الذي عقده المعهد العربي للتخطيط في مدينة بيروت في الفترة 23 – 25 من مارس 2009، تحت عنوان " القطاع الخاص في التنمية: تقييم واستشراف "، وكذلك للحلقة النقاشية التي عقدت على هامش هذا المؤتمر تحت عنوان "آثار الأزمة المالية العالمية على الدول العربية ".

وتحت بند مراجعة الكتب، قام أحمد الكواز بمراجعة كتاب: " تقرير التنمية الإنسانية العربية 2009: تحديات أمن الإنسان في الدول العربية " الذي صدر عن برنامج الأمم المتحدة للإنماء الاقتصادي في شهر يوليو من عام 2009، وهو العدد الخامس من سلسلة تقارير التنمية الإنسانية العربية.

نأمل أن يكون في هذا التنوع الذي صبغ هذا العدد ما يفتح آفاقاً جديدة للحوار البنّاء بين الباحثين والمهتمين بالشأن الاقتصادي العربي وأن نكون قد وفقنا لما فيه رضا القرّاء، وبما يصب في خدمة قضايا التنمية الاقتصادية العربية.

رئيس التحرير

خصائص التقلبات الاقتصادية في مصر

عزه حجازي

خصائص التقلبات الاقتصادية في مصر

عزه حجازي *

ملخص

يلازم النشاط الاقتصادي الحر تغيرات مستمرة تتمثل في مراحل من الازدهار والانكماش تسمى بالتقلبات الاقتصادية. وبما أن الاقتصاد المصري قد تبنى سياسة التحرير الاقتصادي المتمثلة في إطلاق العنان لقوى السوق، فإن تعرضه لمراحل من الازدهار والانكماش أصبح وضعاً مسلماً به. وبالتالي أصبحت دراسة خصائص التقلبات الاقتصادية في مصر أمراً يمثل أهمية كبيرة، خاصة بعد أن بدأ الاقتصاد يتعرض لانحسار في مستوى نشاطه تأثراً بالأزمة الاقتصادية العالمية الحالية. وقد تناولت الدراسة خصائص التقلبات الاقتصادية وعلاقتها ببعض المتغيرات الاقتصادية وذلك في إطار النماذج الاقتصادية والدراسات التطبيقية التي أجريت في هذا الشأن. وانتهت بدراسة خصائص التقلبات الاقتصادية في مصر وفقاً للمنهجية المتبعة في هذا المجال. ومن نتائج الدراسة أن تم التعرف على المتغيرات التي يمكن لصانع السياسة الاقتصادية تحفيزها من أجل تنشيط مستوى النشاط الاقتصادي في مصر.

Characteristics of Economic fluctuations in Egypt

Azza Hegazy

Abstract

The free economic activities are associated with continuous changes, these changes are reflected in different stages of boom and recession, which are known as economic fluctuations. As the economic liberalization policy to free market power has been adopted since seventies decade, so being exposed to different stages of boom or recession became an accepted situation. Consequently, studying the characteristics of economic fluctuations becomes very important, specially after contracting the economic activities due to existing economic crisis. This study presents the characteristics of economic fluctuations and its relation with selected economic variables, within the framework of economic models and previously applied studies. It ended with studying characteristics of economic fluctuations in Egypt. Results identifies the variables that economic policy maker can change to accelerate the level of economic activity in Egypt.

* مدرس بقسم الاقتصاد والتجارة الخارجية، كلية التجارة وإدارة الأعمال، جامعة حلوان، جمهورية مصر العربية.

المقدمة

موضوع الدراسة

يلازم النشاط الاقتصادي تغيرات مستمرة تتمثل في مراحل من الازدهار والانكماش تسمى بالتقلبات (الدورات) الاقتصادية. وهي ظاهرة ملازمة للنشاط الاقتصادي الحر الذي يتصف بتعدد الأطراف المتخذة للقرارات الاقتصادية، وبانحصار دور الدولة في النواحي الاقتصادية، وبالتالي صعوبة السيطرة على المتغيرات الاقتصادية الكلية. تلك المتغيرات التي تكون عُرضه للتقلب نتيجة لصدمات العرض أو الطلب. وتعتبر سيادة انكماش في مستوى النشاط الاقتصادي بمثابة بداية التعرض لأزمة اقتصادية. وقد بدأ الاقتصاد العالمي يتعرض لأزمات اقتصادية مصدرها تبنى نظام السوق الحر، بعد أن كان مصدر الأزمات مقتصر على الظواهر الطبيعية والحروب والنواحي الاجتماعية. وتلاحقت الأزمات الاقتصادية في عصر الرأسمالية وكان آخرها الأزمة التي بدأت في الولايات المتحدة عام 2007، وأخذت آثارها تنتشر عالمياً في الوقت الراهن. ومثلت الأزمة الأخيرة الدافع وراء هذه الدراسة، حيث أصبح تعرض الاقتصاد المصري لفترات من الازدهار والانكماش أمراً مسلماً به نتيجة لتبنى نظام السوق والانفتاح التجاري على العالم.

أهمية الدراسة

تعتبر تأثير التقلبات الاقتصادية على مستوى النشاط الاقتصادي، ومن ثم ضرورة صياغة السياسات الاقتصادية من أولويات صانع السياسة. ومما لاشك فيه أن صياغة تلك السياسات ووضعها محل التنفيذ سوف يؤدي إلى زيادة التدخل الحكومي في الحياة الاقتصادية. ومن هنا تظهر أهمية الدراسة نظراً لأن السياسة الاقتصادية المطبقة في الاقتصاد المصري منذ منتصف السبعينيات تقوم على تشجيع القطاع الخاص والحد من دور الدولة في الأنشطة الاقتصادية. وعلى ذلك تبرز أهمية الدراسة في الإجابة على التساؤلات التالية:

- ما هي خصائص التقلبات الاقتصادية وفقاً للأدبيات الاقتصادية.
- ما هي خصائص التقلبات الاقتصادية في الاقتصاد المصري.
- ما دور الدولة في الحد من التقلبات الاقتصادية التي يتعرض لها الاقتصاد المصري.

هدف الدراسة : يتمثل هدف الدراسة فيما يلي

- التعرف على مفهوم التقلبات الاقتصادية وكيفية قياسها بالإضافة إلى التعرف على خصائصها.
- التعرف على خصائص التقلبات الاقتصادية في الاقتصاد المصري، للوصول إلى بعض النتائج التي تفيد صانع السياسة الاقتصادية في صياغة السياسات الاقتصادية اللازم للخروج من الركود الاقتصادي الذى يعاني منه الاقتصاد المصري منذ عام 2008.

فترة الدراسة

تغطى فترة الدراسة السنوات 1974–2007. وبدأت الدراسة بعام 1974 لكون هذا العام هو بداية تحول السياسة الاقتصادية في مصر. فقد تم تطبيق سياسة الانفتاح الاقتصادي والتي استهدفت إعطاء الحرية للقطاع الخاص في ممارسة الأنشطة الاقتصادية في الداخل بالإضافة إلى الانفتاح تجارياً على الخارج. وفي أوائل التسعينيات تم الإعلان عن تطبيق برنامج شامل للإصلاح والتحرير الاقتصادي ، والذي تمثلت أحد أهدافه في إطلاق عنان قوي السوق والحد من دور الدولة في الحياة الاقتصادية. وعلى ذلك فإن الحرية الاقتصادية، ومحدودية دور الدولة اقتصادياً هي السياسة المتبعة منذ عام 1974 إلى وقتنا الراهن.

أجزاء الدراسة

تنقسم الدراسة إلى خمسة أجزاء بما فيهم المقدمة. يشتمل الجزء الثاني على المنهجية التي تم تطبيقها في الدراسة، والمتعلقة بكيفية التعرف على استقرار السلاسل الزمنية، وكيفية الحصول على الاتجاه العام ومنه استخلاص الجزء الدوري المتقلب للسلاسل الزمنية الخاصة ببعض المتغيرات الاقتصادية الكلية. كما تتضمن المنهجية أسلوب التعرف على خصائص التقلبات الاقتصادية في مصر. ويتم ذلك من خلال قياس مقدار التذبذب في المتغير الاقتصادي ومدى استمراريته Persistance، بالإضافة إلى تحديد اتجاه تحركه مقارنة بمستوى النشاط الاقتصادي والتعرف على المتغيرات التي تقود مستوى النشاط الاقتصادي. وأخيراً معرفة اتجاه السببية فيما بين المتغيرات الاقتصادية محل الدراسة ومستوى النشاط الاقتصادي.

ويتضمن الجزء الثالث توصيفاً نظرياً لبعض النماذج الاقتصادية التي حاولت تحديد المتغيرات المسببة للتقلبات الاقتصادية واتجاه تحركها. كما يشتمل هذا الجزء على بعض الدراسات التطبيقية المهتمة بدراسة خصائص التقلبات الاقتصادية والتعرف على اتفاق نتائجها مع النماذج الاقتصادية.

ويختص الجزء الرابع بتطبيق منهجية الدراسة للتعرف على خصائص التقلبات الاقتصادية وعلاقتها ببعض المتغيرات الاقتصادية الكلية الخاصة بالاقتصاد المصري. وتتمثل هذه المتغيرات في مكونات الناتج المحلي الاجمالي (الإنفاق الاستثماري، الإنفاق الاستهلاكي، الإنفاق الحكومي، وصافي الصادرات)، متغيرات اسمية (عرض النقود، الائتمان المتاح للقطاع الخاص، المستوى العام للأسعار)، متغيرات متعلقة بعوامل الإنتاج (عدد العمال، إنتاجية العامل، والأجر الحقيقي)، ومتغيرات خارجية (الناتج المحلي الاجمالي العالمي، وسعر الفائدة العالمي).

ويختتم الجزء الخامس الدراسة بإعطاء صورة عن ما أسفرت عنه النتائج. ومنها تم التعرف على المتغيرات الاقتصادية الأكثر ارتباطاً بمستوى النشاط الاقتصادي، واتجاه تحركها ومدى استمراريتها Persistance، بالإضافة إلى كونها قائدة أو مبطأة لمستوى النشاط الاقتصادي، مما يساعد صانع السياسة الاقتصادية في مصر على مواجهة الأزمة الاقتصادية التي بدأ يتعرض لها الاقتصاد من جراء موجة الركود العالمي.

منهجية الدراسة

يتطلب دراسة التقلب الاقتصادي التمييز بين النمو ومعدل تقلبه عبر الزمن. حيث يتمثل النمو في الاتجاه العام لأي متغير، أما التقلب فهو انحراف القيم الفعلية المشاهدة للمتغير عن اتجاهها العام. (Fiorito,R. and T.Kollintzas, 1994,p237).

ويتصف الأول – الاتجاه العام– بعدم استقراره Non- Stationary نظراً لتأثره بالزمن. أما الثاني فيتصف بالاستقرار Stationary. وبما أن دراسة خصائص التقلبات الاقتصادية تستلزم قياس الارتباط المقطعي Cross- correlation، والذي يتطلب بدوره أن تكون البيانات مستقرة ، فيجب تخليص بيانات السلاسل الزمنية من اتجاهها العام. ومن ثم يتبقى الجزء الدوري (المتقلب) الذي يتميز بالاستقرار (Agenor,P., et.,el, 2000,p254). وقبل تقسيم بيانات السلسلة الزمنية إلى اتجاه عام غير مستقر وجزء دوري مستقر (أي لا يتأثر بالزمن)، يجب أولاً اختبار مدى استقرار (أو عدم استقرار) السلاسل الزمنية محل الدراسة. حيث يُقصد بعدم الاستقرار هو احتواء السلسلة الزمنية على اتجاه عشوائي. وأحد الاختبارات التي يمكن الاعتماد عليها في اختبار مدى وجود جذر الوحدة من عدمه (بمعنى عدم استقرار الدالة أو استقرارها) هو اختبار Augmented Dickey-Fuller (ADF) . ويتمثل فرض العدم لهذا الاختبار في وجود جذر الوحدة مقابل الفرض البديل وهو عدم وجود جذر الوحدة. (Stock, J.H. and Mark W., 2007, pp557-561).

وبتطبيق هذا الاختبار على السلاسل الزمنية محل الدراسة، اتضح إنها غير مستقرة، أي إنها تتأثر بالزمن وذلك كما هو واضح في الجدول بالملحق. وعلى ذلك يستلزم الأمر معرفة الاتجاه العام من أجل استبعاده من السلاسل الزمنية. وتتعدد الأساليب التي يمكن تطبيقها للحصول على الاتجاه العام منها Hodrick –Prescott Filter. Band-Pass Filter & Beveridge –Nelson Filter مع العلم أن أغلب نتائج الدراسات التطبيقية لا تختلف وفقاً للأسلوب المطبق.

وفي دراستنا تم تطبيق أسلوب Hodrick and Prescott Filter (HP Filter)، فهو أكثر الأساليب استخداماً في الدراسات المتعلقة بالتقلبات الاقتصادية نظراً لسهولة تطبيقه. والهدف منه هو تقدير سلاسل زمنية تتميز بالانسيابية Smoothed Series. فإذا رمزنا للسلسلة الزمنية المشاهدة بالرمز $\{y_t\}_{t=1}^{T}$ ، وبالاتجاه العام للسلسلة الزمنية بالرمز $\{\tau_t\}_{t=1}^{T}$ ، فإن الجزء الدوري المتقلب يكون $\{y_t-\tau_t\}_{t=1}^{T}$. ويتم الحصول على الاتجاه العام من خلال تدنيه الانحرافات حوله وذلك على النحو التالي:

$$\min_{\{\tau_t\}_{t=1}^{T}} \sum_{t=1}^{T}(y_t-\tau_t)^2+\lambda\sum_{t=2}^{T-1}[(\tau_{t+1}-\tau_t)-(\tau_t-\tau_{t-1})]^2 \qquad (1)$$

وعلى ذلك فإن أسلوب (HP Filter) يقوم على أساس تدنيه مجموع انحرافات المشاهدات y_t عن اتجاهها τ_t في الجزء الأول من المعادلة رقم(1). أما الجزء الثاني من المعادلة فهو مجموع مربعات الفروق الثانية لمكونات الاتجاه. وهذا الجزء يعكس درجة الانسياب Degree of Smoothness. ويمثل λ معامل الانسياب Smooth Parameter الذي يُحد من التغيرات في مكون الاتجاه. وبالتالي فإن معامل الانسياب λ يتحكم في مقدار انسيابية الاتجاه العام الذي يتم تقديره (Blackburn, K. and Morton, O., 1992,p385). وتتوقف قيمة معامل الانسياب λ على نوعية البيانات التي سوف يتم تقدير الاتجاه العام لها. حيث يتم اختيار القيمة $\lambda = 100$ إذا كانت البيانات سنوية والقيمة $\lambda = 1600$ إذا كانت البيانات ربع سنوية، والقيمة $\lambda = 144000$ إذا كانت البيانات شهرية.

وفي الدراسة تم تحديد القيمة $\lambda = 100$ نظراً لأن البيانات المستخدمة سنوية. وبتطبيق أسلوب (HP Filter) على بيانات السلاسل الزمنية المشاهدة محل الدراسة تم الحصول على الاتجاه العام لكل سلسلة. وبما أن أحد أهداف الدراسة هو التعرف على خصائص التقلبات الاقتصادية في الاقتصاد المصري، فإن الحصول على الجزء الدوري المتقلب يعتبر خطوة أساسية في الدراسة. لذلك تم استخلاص الاتجاه العام من البيانات للحصول على الجزء المتقلب الدوري للمتغيرات الاقتصادية المطلوب دراسة خصائص تقلبها.

وعادة ما يتم التعرف على خصائص التقلبات الاقتصادية من خلال دراسة مقدار تذبذب Volatility المتغير الاقتصادي، ومدى استمراريته Persistence واتجاه تحركه مقارنة بمستوى النشاط الاقتصادي وذلك على النحو التالي:

- يقاس مقدار تذبذب Volatility المتغير الاقتصادي محل الدراسة من خلال حساب الانحراف المعياري.
- يقاس مدى استمرارية Persistence المتغير من خلال تقدير معامل الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى First-Order Autocorrelation. فالارتباط الذاتي يُقدر ارتباط قيمة المتغير في الفترة الحالية بقيمته في الفترة السابقة. ومن ثم يُمكّننا من التعرف على مقدار جمود الانحراف الدوري وبالتالي توقع مدى استمرارية فترة الكساد أو الرواج. فإذا كان المتغير محل الدراسة (الناتج المحلي الاجمالي مثلاً) يتمتع بمقدار استمرارية مرتفع، وفي نفس الوقت القيمة المشاهدة له في الفترة الحالية منخفضة، فهذا يعني أن الكساد سوف يستمر لفترة زمنية قبل أن تبدأ مرحلة الانتعاش.
- يقاس اتجاه تحرك المتغير محل الدراسة مقارنة بمستوى النشاط الاقتصادي (والذي تم التعبير عنه بالناتج المحلي الاجمالي) من خلال معامل الارتباط المقطعي Cross-Correlation Coefficient. فإذا كان المتغير يتحرك في نفس اتجاه الناتج المحلي الاجمالي يكون Procyclical ، أما إذا كان يتحرك في عكس اتجاه الناتج يكون Counter-Cyclical. كما يساعد المعامل في التعرف على كون المتغير محل الدراسة قائداً أو مبطأً أو يتحرك بشكل متزامن مع مستوى النشاط الاقتصادي. (Blackburn,K. and M. Ravn, 1992,P386).

فإذا رمزنا للمتغير محل الدراسة بالرمز (X)، والناتج المحلي الاجمالي بالرمز (Y)، وإذا كان $p(j), j \in \{0,\pm1,\pm2,.....\}$ تشير إلى معامل الارتباط المقطعي بين Y_t و $X_{t\pm j}$) فإن:

- التقلب الدوري للمتغير (X) يكون قائدا للتقلب الدوري للمتغير (Y) إذا كانت أعلى قيمة مطلقة لمعامل الارتباط المقطعي Cross-Correlation Coefficient عند $t(-1,-2,-3,-4)$. ويقصد بأن المتغير قائداً بأنه يبلغ نقطة الذروة Peak قبل الناتج المحلي الاجمالي.
- التقلب الدوري للمتغير (X) يكون مبطأً للتقلب الدوري للمتغير (Y) إذا كانت أعلى قيمة مطلقة لمعامل الارتباط المقطعي Cross-Correlation Coefficient عند $t(+1,+2,+3,+4)$. ويقصد بأن المتغير مبطأً بأنه يبلغ نقطة الذروة Peak بعد الناتج المحلي الاجمالي.
- التقلب الدوري للمتغير (X) يكون متزامن للتقلب الدوري للمتغير (Y) إذا كانت أعلى قيمة مطلقة لمعامل الارتباط المقطعي Cross-Correlation Coefficient عند $t(0)$. ويقصد بأن المتغير متزامن بأنه يبلغ نقطة الذروة Peak مع الناتج المحلي الاجمالي.

ومن ناحية أخرى يكون التقلب الدوري للمتغير (X) Procyclical إذا كانت قيمة $p(0)$ (قيمة معامل الارتباط المقطعي عند الفترة الزمنية الجارية) موجباً، في حين يكون التقلب الدوري للمتغير (X) Counter-Cyclical إذا كانت قيمة $p(0)$ سالبة. بالإضافة إلى ذلك، يجب دراسة قوة العلاقة بين المتغيرين (X) و (Y) سواء كان اتجاه العلاقة Procyclical أو Counter-Cyclical وذلك على النحو التالي[1]:

- $0.3 \leq |P(0)|<1$ يكون الارتباط بين المتغيرين (X) و (Y) قوياً.
- $0.185 \leq |P(0)|< 0.3$ يكون الارتباط بين المتغيرين (X) و (Y) ضعيفاً.

(Fiorito,R. and T.Kollintzas, 1994,p239
and Agenor, P.et.al 2000,p259)

وعلى الرغم من أن معامل الارتباط المقطعي يوضح الارتباط فيما بين المتغيرات من حيث قوة الارتباط واتجاه تحرك المتغيرات سواء طردياً أو عكسياً، بالإضافة إلى تحديد الفترة الزمنية لبلوغ المتغير قمته peak ومن ثم تحديد إذا كان المتغير قائداً أم مبطأً أم تحركه متزامن مع مستوى النشاط الاقتصادي، إلا أنه لا يحدد اتجاه السببية فيما بين المتغيرات الاقتصادية (X_i) من جهة ومستوى النشاط الاقتصادي (Y) من جهة أخرى. ومن أجل التعرف على اتجاه السببية بين المتغيرات تم تطبيق Granger- Causality Test. وأساس هذا الاختبار هو أنه إذا كانت (X) تسبب (Y)، فهذا يعني أن القيم الماضية للمتغير (X) تحتوى على معلومات تساعد على التنبؤ بالتغيرات في (Y) والعكس صحيح في حالة أن (Y) تسبب (X). (Stock,J.H. and Mark W., 2007,p547).

وبالتالي فإن اختبار اتجاه السببية من (X) إلى (Y) يتم وفقاً للمعادلة التالية:

$$Y = \alpha_0 + \sum_{i=1}^{m} \alpha_{1i} Y_{t-1} + \sum_{i=1}^{n} \alpha_{2i} X_{t-1} + \varepsilon_t \qquad (2)$$

أما اختبار اتجاه السببية من (Y) إلى (X) يتم باستخدام المعادلة التالية:

$$X = \alpha_0 + \sum_{i=1}^{h} \alpha_{1i} X_{t-1} + \sum_{i=1}^{k} \alpha_{2i} Y_{t-1} + \varepsilon_t \qquad (3)$$

وعلى ذلك فإن منهجية الدراسة يمكن تلخيصها في الخطوات التالية:

- التعرف على استقرار السلاسل الزمنية للمتغيرات محل الدراسة باستخدام نموذج Augmented Dickey-Fuller (ADF).
- استخدام أسلوب Hodrick and Prescott Filter (HP Filter) للحصول على الاتجاه العام للسلاسل الزمنية للمتغيرات محل الدراسة.
- استخلاص الاتجاه العام من البيانات المشاهدة للحصول على الجزء الدوري المتقلب.
- دراسة خصائص الجزء الدوري المتقلب من حيث مقدار تذبذبه (قياس الانحراف المعياري)، ومدى استمراريته (تطبيق First- order Autocorrelation)، واتجاه تحركه وكونه مبطأ أو قائد او متزامن مع مستوى النشاط الاقتصادي (استخدام أسلوب Cross-Correlation).
- استخدام اختبار السببية Granger- Causality Test للتعرف على اتجاه السببية بين المتغيرات الاقتصادية محل الدراسة ومستوى النشاط الاقتصادي.

النماذج المفسرة للتقلبات الاقتصادية وأهم الدراسات السابقة

تعكس التقلبات الاقتصادية التقلب في مستوى النشاط الاقتصادي صعوداً وهبوطاً حول مساره طويل الأجل. وعامة ما يتم التعبير عن مستوى النشاط الاقتصادي بالناتج المحلي الاجمالي. وعلى ذلك يُقصد بالتقلب الاقتصادي تقلب الناتج المحلي الاجمالي حول مساره طويل الأجل. (Du Plessis,S.A.,2000,p3)

وقد حاولت العديد من النماذج الاقتصادية دراسة أسباب تقلب مستوى النشاط الاقتصادي واتجاه تقلبه مقارنة ببعض المتغيرات الاقتصادية الكلية. كما قام العديد من الاقتصاديين بدراسة مظاهر التقلبات الاقتصادية في الكثير من الدول. وفيما يلي سوف يتم توضيح النماذج الاقتصادية الأكثر شيوعاً والدراسات التطبيقية في هذا المجال.

أهم النماذج المفسرة للتقلبات الاقتصادية

علاقة التقلبات الاقتصادية بمكونات الناتج (الطلب الكلي)

قدم عدد من الاقتصاديين نماذج توضح أسباب التقلبات الاقتصادية وعلاقتها بمكونات الناتج. فبالنسبة للإنفاق الاستهلاكي فقد أوضحت نماذج قصور الاستهلاك Under Consumption أن تباطؤ الإنفاق الاستهلاكي يؤدي إلى انخفاض الناتج المحلي الاجمالي وسيادة حالة من الكساد. وقد أرجعت هذه النماذج قصور الاستهلاك إلى عدة عوامل منها عدم العدالة في توزيع الدخول، وتوجيه أغلب الدخول إلى الفئات مرتفعة الميل الحدي للادخار، بالإضافة إلى تباطؤ نمو الأجور. وفي هذه الحالة لن يكون الإنفاق الاستهلاكي كافياً لاستيعاب الإنتاج مما سوف ينعكس سلباً على مستوى النشاط الاقتصادي. وعليه يتضح أن كلاً من الإنفاق الاستهلاكي ومستوى النشاط الاقتصادي يتحركان في نفس الاتجاه Procyclical ، وأن التغير في مستوى الإنفاق الاستهلاكي يؤدي إلى تغير في مستوى النشاط الاقتصادي.

وفيما يتعلق بالإنفاق الاستثماري فقد أوضحت نماذج الإفراط في الاستثمار Over-Investment وجود علاقة موجبة بين فترات الرواج وفترات الإفراط في الاستثمار. وتبرير ذلك، أن الإنفاق الاستثماري خاصة على السلع الرأسمالية يدفع الاقتصاد ككل إلى مرحلة التوسع والرواج. ويستمر الوضع إلى أن يبدأ العائد على الاستثمار في الانخفاض نتيجة لزيادة الاستثمارات عن حاجة الاقتصاد. وينعكس ذلك على كل من الأرباح وفرص العمل والأجور بالانخفاض وبالتالي على مستوى النشاط الاقتصادي. (Ahuja, H.L.,2002,pp 249-253)

وعلى الجانب الآخر ربط الاقتصادي (Shumpeter,J. 1939,p139) بين الإنفاق الاستثماري للمنظمين على الابتكارات الحديثة والتقلبات الاقتصادية. فالقيام بإنفاق استثماري من أجل تطبيق ابتكار حديث يؤدي إلى توليد أرباحاً مما يدفع الكثير لإنتاج نفس المُنتَج، ومن ثم زيادة مستوى النشاط الاقتصادي. ويستمر الوضع إلى أن تنخفض أسعار المُنتَج الجديد نتيجة زيادة الإنتاج، وهذا الوضع اسماه (Shumpeter Autodefelation). وينعكس ذلك سلباً على كل من أرباح المنتجين، والإنفاق الاستثماري، و مستوى النشاط الاقتصادي. ويلاحظ من النماذج السابقة أن الإنفاق الاستثماري يتحرك في نفس اتجاه Procyclical ويؤدي إلى تغير مستوى النشاط الاقتصادي[2].

وبالنسبة للإنفاق الحكومي فهو أحد أدوات السياسة الاقتصادية الذي يمكن الاعتماد عليه في تحفيز مستوى النشاط الاقتصادي. فزيادة الإنفاق الحكومي تؤدي إلى زيادة عرض العمل بسبب أثر الإنفاق السلبي على ثروة الأفراد. وزيادة عرض العمل سوف ينعكس على انخفاض الأجور النقدية، وبالتالي زيادة التشغيل وزيادة مستوى النشاط الاقتصادي. ذلك المستوى الذي يزيد بشكل متضاعف وفقاً لقيمة مضاعف السياسة المالية[3]. (Abel, A. et.al., 1998, pp400-402).

أما فيما يخص صافي الصادرات فيمثل الفرق بين الصادرات والواردات. فبالنسبة للواردات فهي أحد بنود التسرب من تيار الدخل المحلي، لذلك فإن زيادة الواردات تؤدي إلى انخفاض الناتج المحلي الاجمالي(Gafar,J., 1995,p1046). وعلى الرغم من الأثر السلبي للواردات على الناتج، إلا أن الواردات هي أحد المصادر الأساسية للسلع الوسيطة والاستثمارية اللازمة للإنتاج لذلك يجب استغلالها بشكل كفء. وبالنسبة للصادرات فهي أحد بنود الإنفاق الكلي من خارج الدولة، وهي تتحدد وفقاً لمستوى الدخل العالمي (Warner,D. & M.Kreinin, 1983,p96) . فارتفاع الدخل العالمي والذي يعكس سيادة رواج اقتصادي عالمي سوف ينعكس ايجابيا على صادرات الدول وبالتالي على ناتجها. وفيما يتعلق باتجاه العلاقة بين صافي الصادرات والناتج المحلي الاجمالي، فقد أوضحت نماذج الدورات الحقيقية Real Business Cycles أن اتجاه العلاقة بينهما Counter-Cyclical ، وتبرير ذلك أن حدوث صدمة ايجابية Favorite shock للاقتصاد سوف تنعكس في زيادة الاستثمار، و تمويله من خلال الأسواق المالية الدولية. وبالتالي فإن صافي الصادرات سينخفض في حين سوف يزيد الناتج. (Fiorito,R. and T.Kollintzas, 1994,p247).

وفقاً لنماذج التقلبات الاقتصادية، يتضح أن كل من الإنفاق الاستهلاكي والإنفاق الاستثماري والإنفاق الحكومي يتحركوا في نفس اتجاه مستوى النشاط الاقتصادي، في حين أن صافي الصادرات تتحرك في عكس اتجاه مستوى النشاط الاقتصادي. كما أن تغير هذه المتغيرات يؤدي إلى تغير مستوى النشاط الاقتصادي.

علاقة التقلبات الاقتصادية بالمتغيرات النقدية

حاولت العديد من النماذج تفسير التقلبات في مستوى النشاط الاقتصادي من خلال التغيرات في المتغيرات النقدية والتي ينتقل الأثر منها إلى مستوى النشاط الاقتصادي من خلال قناة الإنفاق الاستثماري.

وأحد النماذج النقدية ترجع للاقتصادي (Hayek.F.A.V., 1935.pp260-264) الذي أوضح أن زيادة الائتمان المتاح الراجع إلى زيادة العرض النقدي يؤدي إلى انحراف معدل الفائدة السوقي عن معدله الطبيعي. وينتج عن ذلك زيادة الاقتراض وتخصيص موارد أكثر للإنفاق الاستثماري على السلع الإنتاجية والمعمرة مما يؤدي إلى زيادة مستوى النشاط الاقتصادي. إلا أن التقيد بالاحتياطي القانوني سوف يحد من الائتمان المتاح ومن ثم يرتفع معدل الفائدة مما يؤدي إلى حدوث أثر عكسي على الإنفاق الاستثماري وعلى مستوى النشاط الاقتصادي.

ومن أشهر النماذج التي ربطت بين العوامل النقدية ومستوى النشاط الاقتصادي جاءت على يد (Friedman.M. and Schwartz.A.,1963) والتي بنيت أعملها على أفكار النظرية الكمية للنقود. تلك النظرية التي أوضحت كيفية انتقال الأثر من المتغيرات النقدية إلى الناتج في الأجل القصير. وقد استنتجت الدراسة التي أجراها (Friedman.M. and Schwartz.A.,1963) على الولايات المتحدة خلال الفترة بين

1870-1960 ، أن المعروض النقدي اتجه إلى الانخفاض خلال فترة الكساد. وعلى ذلك أكدا على وجود علاقة موجبة بين التغير في المعروض النقدي ومستوى النشاط الاقتصادي.

وفي محاولة أخرى لدراسة العلاقة بين المتغيرات النقدية ومستوى النشاط الاقتصادي، أوضح الاقتصادي (Lucas,R.E, 1975,p1114)، في نموذجه القائم على التوقعات الرشيدة، أن زيادة المعروض النقدي يقود إلى زيادة مستوى النشاط الاقتصادي. غير أنه علق هذا الأثر على كون السياسة النقدية التوسعية غير متوقعة (Unanticipated) .

بناءاً على ما سبق، أوضحت النماذج النقدية أن النقود غير محايدة، وأنها تتحرك في نفس اتجاه مستوى النشاط الاقتصادي Procyclical.

علاقة التقلبات الاقتصادية بمتغيرات متعلقة بعوامل الإنتاج

مدخل العمل، من العوامل التي حظيت بالاهتمام عند دراسة خصائص التقلبات الاقتصادية. فتغير الناتج المحلي الاجمالي، والذي يعكس تغير مستوى النشاط الاقتصادي، يرتبط بتغير مستوى التشغيل والإنتاجية. غير أن مستوى التشغيل الذي يتحدد وفقاً لجانب العرض و جانب الطلب على العمل، يتوقف بدوره على الأجر الحقيقي لعنصر العمل. وعلى ذلك، فإن دراسة عنصر العمل وعلاقته بالتقلبات الاقتصادية يستلزم دراسة كل من مستوى التشغيل والإنتاجية ومستوى الأجر الحقيقي.

فبالنسبة للأجر الحقيقي ومستوى التشغيل، فقد أوضحت النماذج الاقتصادية وجود علاقة موجبة بينهما وبين مستوى النشاط الاقتصادي. فبالنسبة لنماذج الدورات الحقيقية فقد أرجعت سبب استمرار التقلبات الاقتصادية الناتجة عن صدمة عرض وانتشار أثارها على مستوى الاقتصاد ككل إلى الإحلال بين العمل ووقت الفراغ عبر الزمن. فارتفاع الأجور يؤدي إلى إحلال العمل محل وقت الفراغ، وبالتالي يزيد مستوى التشغيل والناتج. (Fiorito,R. and Kollintzas, T. ,1994, p257) أما (Friedman, M.,1968,p10) فقد ربط بين أخطاء توقع المستوى العام للأسعار، وبالتالي الأجر الحقيقي، ومستوى النشاط الاقتصادي. حيث أن ارتفاع المستوى العام للأسعار عما هو متوقع من قبل العمال، يؤدي إلى زيادة التشغيل وحدوث رواج في الاقتصاد.

وبالنسبة للإنتاجية، فقد أوضحت نماذج الدورات الحقيقية أن صدمة الإنتاجية الموجبة التي تحدث في فترة الرواج تؤدي إلى ارتفاع إنتاجية العمل مما ينعكس على مستوى النشاط الاقتصادي. أما في فترات الركود، حيث ينتج صدمات سالبة في الإنتاجية، ينعكس سلباً على مستوى النشاط الاقتصادي. أما نموذج الأجور الكفء Efficiency- Wage Model ، وهو أحد النماذج الكينزية، أوضحت أن ارتفاع الأجر سوف يؤدي إلى ارتفاع إنتاجية العمل (Gordon,R. 1990, pp204,230).

نتائج أهم الدراسات التطبيقية

على الجانب التطبيقي حاولت العديد من الدراسات المهتمة بخصائص التقلبات الاقتصادية دراسة العلاقة بين مستوى النشاط الاقتصادي من جهة وكل من مكونات الناتج والمتغيرات النقدية ومتغيرات مرتبطة بعناصر الإنتاج من جهة أخرى.وفيما يلي نتائج هذه الدراسات:

الدراسة	العينة وفترة الدراسة	المتغير	اتجاه العلاقة Direction	التوقيت Timing
Fiorito, R. and T. Kollintzas, 1994	دول الG7 فترة الدراسة 1960-1989	-إنفاق استهلاكي واستثماري - إنفاق حكومي - صافي صادرات - العرض النقدي - مستوى التشغيل والإنتاجية - الأجر الحقيقي	-Procyclical -اختلف نتيجة اختلاف الإنفاق العسكري بين الدول. -Countercyclical -اختلف فيما بين الدول، وفي بعض الدول لا يوجد ارتباط. -Procyclical -اختلف فيما بين الدول وفي بعض الدول لا يوجد ارتباط.	- متزامن. - مختلف(أي مبطأ أو قائد أو متزامن) وفقا لكل دولة. - متزامن. - مبطأ او قائد وفقا لكل دولة. - مبطأ - مختلف(أي مبطأ أو قائد أو متزامن) وفقا لكل دولة.
Agenor, P. , C.McDermott and E. Prasad, 2000	12 دولة نامية فترة الدراسة 1978-1995	- مستوى النشاط الاقتصادي في بعض الدول الصناعية. - سعر الفائدة العالمي. - عرض النقود - الائتمان المتاح. - الأجور.	-Procyclical -Procyclical فيما عدا دولتين كان CounterCyc. -Procyclical وفي بعض الدول لا يوجد ارتباط. - اختلف فيما بين الدول - اختلف فيما بين الدول.	- متزامن. - متزامن. - فترة الإبطاء قصيرة فيكاد يكون متزامن. - متزامن. - مختلف فيما بين الدول.
Backus, D.K. and P.J.Kehoe, 1992	عشر دول صناعية. فترة الدراسة قرن من الزمن تتراوح بين 1850-1983 وذلك وفقاً للبيانات المتاحة لكل دولة.	-إنفاق استهلاكي واستثماري - إنفاق حكومي. - صافي صادرات - عرض النقود.	-Procyclical -اختلف نتيجة اختلاف الإنفاق العسكري بين الدول. -Countercyclical في أغلب الدول، أما بقية الدول فغير مرتبط. - الارتباط ضعيف.	- لم يتم اختبار إذا كان المتغير مبطأ أم قائداً أم متزامناً في هذه الدراسة.
Black Burn, K. and M. Ravn, 1992	- الدراسة على بريطانيا. -فترة الدراسة 1956-1990	المتغير / الانحراف المعياري / الارتباط الذاتي		
		-الاستهلاك 1.30 0.81	-Procyclical	- متزامن.
		-الاستثمار 6.69 0.69	-Procyclical	- متزامن.
		إنفاق حكومي 1.50 0.63	-Procyclical	- متزامن.
		-صادرات 3.11 0.32	-Procyclical	- متزامن.
		- واردات 3.83 0.63	-Procyclical	- مبطأ
		- التشغيل 1.05 0.77	-Procyclical	- متزامن.
		- الإنتاجية 1.43 0.34	-Procyclical	- متزامن.
		- الأجور 1.66 0.53	-Procyclical	- متزامن.
		عرض النقود 3.11 0.74	-Procyclical	- مبطأ

* ملحوظة: يُرجع للدراسات المذكورة في الجدول والتي تمت على عدة دول لمعرفة الانحراف المعياري والارتباط الذاتي نظراً لضيق المساحة هنا.

مجمل ما سبق، أن أغلب نتائج الدراسات التطبيقية المهتمة بمظاهر التقلبات الاقتصادية تتفق مع النظرية الاقتصادية، وإن اختلفت النتائج فيرجع ذلك لبعض الأسباب الخاصة بكل دولة. وهذا يستدعي دراسة كل دولة على حدة.

خصائص التقلبات الاقتصادية في الاقتصاد المصري

تم تطبيق سياسة الانفتاح الاقتصادي على الاقتصاد المصري عام 1974، وذلك بعد أن كان القطاع الحكومي هو المسيطر على النشاط الاقتصادي، وبالتالي على تقلبه. واستهدفت سياسة الانفتاح إعطاء الحرية للقطاع الخاص سواء المحلي أو العربي أو الأجنبي لممارسة الأنشطة الاقتصادية في الداخل، بالإضافة إلى الانفتاح تجارياً على الخارج. وفي أوائل التسعينيات تم الإعلان عن تطبيق برنامج شامل للإصلاح والتحرير الاقتصادي ، والذي تمثلت أحد أهدافه في إطلاق عنان قوي السوق والحد من دور الدولة في الحياة الاقتصادية. ومنذ بداية تحرير النشاط الاقتصادي في مصر، أصبح تعرض مصر لفترات من الركود والكساد أمراً مسلماً به. وعليه يختص هذا الجزء بدراسة خصائص التقلبات الاقتصادية في الاقتصاد المصري.

والتقلب الاقتصادي – كما سبق الإشارة- هو التقلب في مستوى النشاط الاقتصادي صعوداً وهبوطاً. ويتم قياسه من خلال انحراف السلسلة الزمنية المشاهدة عن اتجاهها العام (Du Plessis, S., A., 2006,p4)، وذلك على النحو التالي:

$$C_t = Ln(Y_t) - P_t \qquad (4)$$

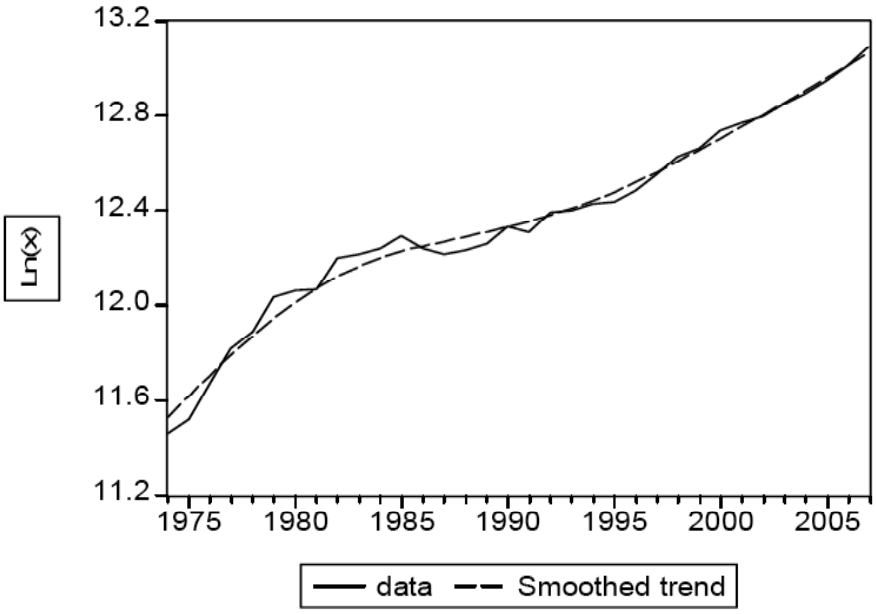
حيث أن:

C_t: هو الجزء الدوري المتقلب في مستوى النشاط الاقتصادي

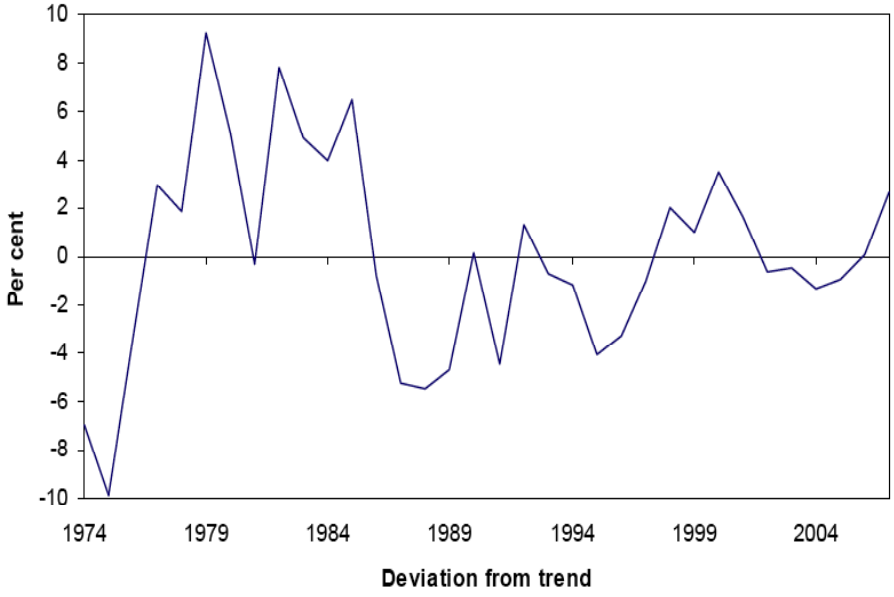
$Ln(Y_t)$: الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي المشاهد- والذي يعبر عن مستوى النشاط الاقتصادي- وقد تم أخذ اللوغاريتم للناتج وذلك لدراسة الانحراف النسبي.

P_t: الاتجاه العام للناتج المحلي الاجمالي الحقيقي، وتم الحصول عليه من خلال تطبيق أسلوب Hp Filter.

وبتطبيق أسلوب Hp Filter، وبتحديد قيمة معامل انسياب λ عند 100، على بيانات الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي للفترة[4] من 1974-2007 تم الحصول على الاتجاه العام كما هو واضح في الشكل رقم (4-1).


13.2
12.8
12.4
12.0
11.6
11.2
Ln(x)
1975
1980
1985
1990
1995
2000
2005
data
Smoothed trend

شكل (4-1)


10
8
6
4
2
0
-2
-4
-6
-8
-10
Per cent
1974
1979
1984
1989
1994
1999
2004
Deviation from trend

شكل (4-2)

وبتخليص السلسلة الزمنية المشاهدة ($Ln(Y_t)$ Detrended) من اتجاهها العام نحصل على الجزء الدوري C_t الممثل في الشكل رقم(4-2). ويعكس الخط الأفقي في الشكل رقم(4-2) عدم وجود انحرافات. أما النقاط أعلى وأسفل الخط فتعكس وجود انحرافات عن الاتجاه العام. مع العلم أن الانحرافات فوق الخط تعبر عن فترات الرواج والتوسع التي تؤدي إلى القمة Peak، في حين أن الانحرافات أسفل الخط فتعبر عن الركود الذي يقود إلى القاع Trough.

ويتضح من الجدول رقم (4-1) أن مقدار تذبذب الناتج المحلي الاجمالي، والذي يتم قياسه بالانحراف المعياري، يبلغ 4.2%. وبإجراء First-order Aurocorrelation يتضح أن النتائج معنوية مما يعني تميز ظاهرة تقلب مستوى النشاط الاقتصادي بالاستمرارية Persistence وذلك لأن الناتج المحلي الاجمالي في الفترة الحالية يتأثر ايجابياً بقيمته في الفترة السابقة. ويمكن تبرير استمرار ظاهرة تقلب الناتج المحلي الاجمالي وفقاً لكل من أثر الدخل وأثر الإحلال. فأثر الدخل –الناتج عن أي صدمة ايجابية للاقتصاد– يولد الحافز إلى زيادة الاستهلاك والعمل أقل في الفترة الحالية والفترات المستقبلية. أما أثر الإحلال فيولد الحافز إلى زيادة الاستهلاك الحالي والمستقبلي، بالإضافة إلى زيادة الرغبة في العمل بشكل أكبر في الفترة الحالية وبشكل أقل في الفترة المستقبلية. ويؤدي كلا الأثرين إلى ضرورة زيادة الاستثمار من أجل إضافة رأسمال جديد لازم لزيادة الإنتاج والتمتع باستهلاك أكبر حالي ومستقبلي. وعليه، فإن زيادة الاستثمار يولد ارتباط موجب فيما بين الإنتاج الحالي والمستقبلي. (Fiorito,R. and T.Kollintzas, 1994,p241).

خصائص التقلبات الاقتصادية ومكونات الناتج المحلي الاجمالي

لدراسة خصائص التقلب في مكونات الناتج وعلاقتها بمستوى النشاط الاقتصادي تم أخذ اللوغاريتم لكل من الإنفاق الاستهلاكي الحقيقي، والإنفاق الاستثماري الحقيقي، والإنفاق الحكومي الحقيقي. أما الإنفاق على المخزون وصافي الصادرات فقد تم أخذهم كنسبة من الناتج نظراً لاحتوائهم على قيم سالبة. وبتطبيق منهجية الدراسة على هذه المتغيرات، تم الحصول على النتائج المعروضة في الجدول رقم (4-1).

فبالنسبة للإنفاق الاستهلاكي، والذي يمثل حوالي 72.2% من الناتج المحلي الاجمالي في المتوسط خلال فترة الدراسة، يتضح أن تذبذبه Volatility يبلغ 5% (مقاس بالانحراف المعياري) وهو يمثل 1.2% من تذبذب الناتج (تم قسمة الانحراف المعياري للإنفاق الاستهلاكي على الانحراف المعياري للناتج المحلي الاجمالي). وبإجراء First- Order Autocorrelation للإنفاق الاستهلاكي، اتضح أن النتائج معنوية عند 1% مما يعني استمرار الظاهرة Persistence. وبدراسة اتجاه تحرك الإنفاق الاستهلاكي مقارنة بالناتج المحلي الاجمالي، اتضح أن المتغير Procyclical (أي يتحرك في نفس اتجاه الناتج المحلي الاجمالي وذلك نظراً لأن القيمة 0.78 موجبة عند T=0، وفي نفس الوقت مرتبط بشكل كبير مع الناتج وذلك نظراً لأن القيمة 0.78 مرتفعة مما تعكس قوة الارتباط فيما بين الإنفاق الاستهلاكي والناتج) وذلك كما هو واضح من النتائج عند T=0.

جدول رقم (4-1)
خصائص تقلبات الناتج ومكوناته*

المتغير**	الانحراف المعياري***	first order**** Autocorrelation	T+4	T+3	T+2	T+1	T	T-1	T-2	T-3	T-4
الناتج المحلي الاجمالي	0.04	0.55 (3.91)									
الإنفاق الاستهلاك	0.05 (1.25%)	0.49 (3.10)	-0.05	0.12	0.20	0.32	0.78	0.54	0.33	0.03	-0.38
الإنفاق الحكومي	0.05 (1.25%)	0.63 (4.48)	-0.28	-0.09	0.02	0.19	0.36	0.23	0.32	0.48	0.45
الاستثمار الثابت	0.13 (3.25%)	0.42 (2.86)	0.02	0.03	0.28	0.44	0.36	0.08	0.01	0.01	0.09
الاستثمار في المخزون	0.01 (0.25%)	0.25 (1.47)	-0.01	0.04	0.19	0.18	0.34	-0.12	-0.42	-0.35	-0.18
الإنفاق الأستثمار الإجمالي	0.14 (3.5%)	0.42 (3.19)	-0.14	-0.14	0.13	0.36	0.34	0.09	0.03	0.04	0.14
صافي الصادرات	0.03 (0.75)	0.29 (1.٧)	0.23	0.01	0.06	0.02	-0.1٧	-0.17	-0.02	0.01	-0.01

* تم التعبير عن كل المتغيرات باللوغاريتم، فيما عدا الاستثمار في المخزون وصافي الصادرات تم أخذهم كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي. والمتغيرات تُمثل الجزء الدوري الذي تم الحصول عليه من خلال HP Filter ، و(–) هي إشارة سالبة.

** يمثل كل من الإنفاق الاستهلاكي والإنفاق الاستثماري الاجمالي والإنفاق الحكومي حوالي 72.2% و24% و14.7% من الناتج المحلي الاجمالي وذلك في المتوسط خلال فترة الدراسة. مصدر البيان IMF اعداد مختلفة.

*** الأرقام بين القوسين تمثل ناتج قسمة الانحراف المعياري لكل متغير على الانحراف المعياري للناتج المحلي الإجمالي.

**** الارقام بين القوسين في عمود first order Autocorrelation تعبر عن (t المحسوبة). أما (t الجدولية) فتبلغ 2.457 عند (مستوى معنوية 1%) و1.69 عند (مستوى معنوية 5%).

وفيما يتعلق بما إذا كان الإنفاق الاستهلاكي متغيراً قائداً أم مبطأ أم يتحرك بشكل متزامن مع الناتج المحلي الاجمالي يتضح من الجدول رقم (4-1) أن أعلى قيمة مطلقة للارتباط المقطعي Cross-Correlation كانت عند القيمة T=0. وبالتالي فإن الإنفاق الاستهلاكي يتحرك بشكل متزامن مع الناتج المحلي الاجمالي. ولمعرفة اتجاه السببية فيما بين الإنفاق الاستهلاكي والناتج المحلي الاجمالي تم إجراء Granger-Causality Test ، واتضح من النتائج في الجدول رقم (5-1) أن التأثير بينهما متبادل. وبما أن الإنفاق الاستهلاكي يتحرك بشكل متزامن مع الناتج المحلي الاجمالي،فإن انتقال الأثر فيما بين المتغيرين سيتم بشكل سريع في نفس الفترة الزمنية.

وبالنسبة **للإنفاق الاستثماري الإجمالي**، والذي يمثل 24% من الناتج المحلي الاجمالي في المتوسط خلال فترة الدراسة، يتضح من الجدول رقم (4-1) أنه يتذبذب بمقدار 3.3% أكثر من تذبذب الناتج. كما أنه يتميز بالاستمرارية Persistence. وبالرجوع للفترة T=0 يتضح أن الإنفاق الاستثماري يتصف بكونه Procyclical مع الناتج المحلي الاجمالي، كما انه يتحرك بشكل متزامن مع الناتج. وللتعرف على اتجاه السببية فيما بين الإنفاق الاستثماري والناتج المحلي الاجمالي تم إجراء Granger Causality Test ، واتضح

من النتائج أن الأثر ينتقل من الإنفاق الاستثماري إلى الناتج. وبتقسيم الإنفاق الاستثماري إلى إنفاق ثابت وإنفاق على المخزون، اتضح أن كلاهما يتصف بالاستمرارية، وأن الإنفاق الثابت يتحرك بشكل متزامن مع الناتج المحلي الاجمالي، اما الإنفاق على المخزون فهو قائد لمستوى النشاط الاقتصادي (وفقاً لما ورد في منهجية الدراسة فإن المتغير يكون قائداً إذا كانت أعلى قيمة عندi-T). ويمكن تبرير ذلك بأن تقلب حجم الإنتاج مقارنة بحجم المبيعات يؤدي إلى التغير في المخزون مما ينعكس على الإنفاق الاستثماري وبالتالي على الناتج المحلي الاجمالي. (Bils,M., and J. Kahn , 2000,p458).

وبالنسبة **للإنفاق الحكومي**، والذي يمثل 14.7% من الناتج المحلي الاجمالي في المتوسط خلال فترة الدراسة، فيتضح من الجدول رقم (4-1) أنه يتذبذب بمقدار 1.2% مقارنة بالناتج المحلي، كما أنه Procyclical وقائد لمستوى النشاط الاقتصادي. وترجع أهمية الإنفاق الحكومي في كونه أداه يمكن الاعتماد عليها لتحفيز النشاط الاقتصادي في حالة تعرضه لركود وانخفاض الطلب الفعال.

وبالنسبة لصافي التعامل مع العالم الخارجي، فيُمثل تذبذبه 0.65% من تذبذب الناتج. كما أن اتجاه تحركه Countercyclical وإن كانت العلاقة بينهما ضعيفة. وهو يتحرك بشكل متزامن مع مستوى النشاط الاقتصادي.

خصائص التقلبات الاقتصادية والمتغيرات النقدية[5]

تعتبر المتغيرات النقدية أحد أهم المتغيرات التي يمكن أن تؤثر على مستوى النشاط الاقتصادي، وذلك وفقاً لما أكدت عليه النماذج النقدية. وبدراسة العرض النقدي M2 وعلاقته بمستوى النشاط الاقتصادي، يتضح من الجدول رقم (4-2) أن تذبذبه يمثل 1.2% متذبذب الناتج المحلي الاجمالي، وأنه يتحرك بشكل Procyclical. إلا أن النتائج توضح انخفاض الارتباط بين المتغيرين. وبدراسة الائتمان المتاح للقطاع الخاص وعلاقته بالناتج المحلي الاجمالي، اتضح أنه يتذبذب بمقدار 2.5% من تذبذب الناتج. كما أنه يتميز بالاستمرارية، وهو متغير قائد ويتحرك بشكل Procyclical مع الناتج. إلا أن درجة ارتباطه بالناتج ضعيفة. والارتباط الضعيف فيما بين العرض النقدي، والائتمان المتاح للإنفاق من جهة ومستوى النشاط الاقتصادي من جهة أخرى لا يتفق مع النماذج النقدية التي أكدت على قوة الارتباط بينهم. ولكن نتائج الدراسة تتفق مع نماذج الدورات الحقيقية. فعلى الرغم من أن هذه النماذج أوضحت عدم حياد النقود، وأن تغير الناتج يتحرك في نفس اتجاه تغير المعروض النقدي، إلا أن الارتباط بينهما ضعيف. وعليه فإن هذه النماذج ترى أن المتغيرات النقدية لا تلعب دوراً ملموساً في تفسير تقلب مستوى النشاط الاقتصادي. (Fiorito,R. and T.Kollintzas, 1994,251).

وبدراسة اتجاه السببية من خلال تطبيق Granger Causality اتضح أن اتجاه السببية فيما بين عرض النقود والائتمان المتاح للقطاع الخاص من جهة ومستوى النشاط الاقتصادي غير معنوي.

جدول رقم (4-2)
خصائص تقلب الناتج و المتغيرات الاسمية*

المتغير	الانحراف المعياري**	first order*** Autocorrelation	T+4	T+3	T+2	T+1	T	T-1	T-2	T-3	T-4
الناتج المحلي الاجمالي	0.04	0.55 (3.91)									
العرض النقدي M2	0.06 (1.2%)	0.72 (5.61)	0.13	0.23	0.20	0.23	0.13	-0.03	0.10	-0.05	-0.20
الائتمان المتاح للقطاع الخاص	0.11 (2.2%)	0.43 (2.71)	0.35	0.19	0.17	-0.05	0.15	0.26	0.07	0.05	-0.07

* تم التعبير عن المتغيرات باللوغاريتم والمتغيرات تُمثل الجزء الدوري الذي تم الحصول عليه من خلال HP Filter . و(–) هي إشارة سالبة.
** الارقام بين القوسين تمثل ناتج قسمة الانحراف المعياري لكل متغير على الانحراف المعياري للناتج المحلي الإجمالي.
***الارقام بين القوسين في عمود first order Autocorrelation تعبر عن (t المحسوبة). أما (t الجدولية) فتبلغ 2.457 عند (مستوى معنوية 1%) و1.69 عند (مستوى معنوية 5%).

خصائص التقلبات الاقتصادية ومتغيرات متعلقة بعوامل الإنتاج

يتضح من نتائج الجدول رقم (4-2) أن مستوى التشغيل[6]، والذي تم التعبير عنه بإجمالي عدد العاملين في القطاعات الاقتصادية سواء القطاع العام أو الخاص، أقل تقلباً من الناتج. وهو يأخذ اتجاه Procyclical وقائد لمستوى النشاط الاقتصادي، وإن كانت العلاقة ضعيفة بينهما. غير أنه بتطبيق اختبار Granger Causality اتضح المعنوية الإحصائية فيما بين مستوى التشغيل ومستوى النشاط الاقتصادي.

وبالنسبة للأجور الحقيقية (الأجر النقدي للعاملين في القطاع العام والخاص/ الرقم القياسي للأسعار) فتتذبذب بضعف مقدار تذبذب الناتج، كما أنها تتميز بالاستمرارية، واتجاهها Procyclical. كما توضح النتائج أن الأجور الحقيقية قائدة لمستوى النشاط الاقتصادي، حيث تصل لحدها الأقصى قبل الناتج المحلي الاجمالي. وبتطبيق اختبار Granger Causality اتضح عدم المعنوية الإحصائية لاتجاه السببية من الأجور الحقيقية إلى مستوى النشاط الاقتصادي.

جدول رقم (4-3)

خصائص تقلب الناتج والمتغيرات المتعلقة بعوامل الإنتاج*

المتغير	الانحراف المعياري**	first order*** Auto-correlation	T+4	T+3	T+2	T+1	T	T-1	T-2	T-3	T-4
الناتج المحلي الاجمالي	0.04	0.55 (3.91)									
الأجر الحقيقى	0.08 (2%)	0.73 (5.71)	0.43	0.56	0.40	0.30	0.43	0.26	0.07	-0.08	-0.27
مستوى التشغيل	0.02 (0.5%)	0.26 (0.93)	-0.44	-0.21	-0.18	0.17	0.17	-0.12	0.23	0.16	0.20
انتاجية العمل	0.04 (1%)	0.50 (3.30)	-0.18	0.06	0.32	0.54	0.97	0.56	0.29	0.01	-0.24

* تم التعبير عن المتغيرات باللوغاريتم والمتغيرات تُمثل الجزء الدوري الذي تم الحصول عليه من خلال HP Filter و(–) هي إشارة سالبة.

** الأرقام بين القوسين تمثل ناتج قسمة الانحراف المعياري لكل متغير على الانحراف المعياري للناتج المحلي الإجمالي.

*** الأرقام بين القوسين في عمود first order Autocorrelation تعبر عن (t المحسوبة). أما (t الجدولية) فتبلغ 2.457 عند (مستوى معنوية 1%) و1.69 عند (مستوى معنوية 5%).

وفيما يتعلق بإنتاجية العمل (الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي/ عدد العاملين)، فيتضح أنها تتطابق في تذبذبها مع الناتج واتجاه تحركها Procyclical، كما أنها مرتبطة بشكل كبير مع الناتج وتتحرك بشكل متزامن معه. وبتطبيق اختبار Granger Causality اتضح المعنوية الإحصائية فيما بين إنتاجية العمل ومستوى النشاط الاقتصادي.

خصائص التقلبات الاقتصادية في مصر مقارنة بالاقتصاد العالمي

إن ارتباط مستوى النشاط الاقتصادي المصري بالدول الصناعية والقنوات التي ينتقل من خلالها الصدمات الخارجية تعتبر نقطة جديرة بالاهتمام. فبدراسة مستوى الانفتاح على العالم الخارجي، اتضح أن معامل الانفتاح [(صادرات+واردات)/ الناتج المحلي الاجمالي] يبلغ حوالي 54% في المتوسط خلال فترة الدراسة. وهذا يدل على أن للتقلبات العالمية تأثير على الاقتصاد المصري من خلال العلاقات التجارية. وللتعرف على علاقة مستوى النشاط الاقتصادي في مصر بالمستوى الخارجي، تم اختيار أهم الشركاء التجاريين لمصر.

فبدراسة واردات مصر[7]، وُجد أنها بلغت ما قيمته 13005.5 مليون دولار عام 2007/2006 من الاتحاد الأوربي ، وهو يمثل 34% من واردات مصر الإجمالية في هذا العام. وبلغت واردات مصر من الولايات المتحدة 8262.3 مليون دولار، وهو يمثل 22% من واردات مصر الإجمالية عام 2007/2006 والتي بلغت 38308.1 مليون دولار. وتتمثل أهم الواردات في البترول الخام ومنتجاته، الحديد والصلب، منتجات كيماوية،القمح والذرة.

وبالنسبة لصادرات مصر فقد بلغت 22017.5 مليون دولار عام 2007/2006. اتجه منها ما قيمته 7440.1 مليون دولار إلى الاتحاد الأوربي بنسبة 34% من إجمالي الصادرات. واتجه ما قيمته 6849.8 مليون دولار إلى الولايات المتحدة، وهو ما يمثل 31% من إجمالي صادرات مصر عام 2007/2006. ويعتبر البترول الخام ومنتجاته، الحديد والصلب، المنسوجات القطنية، الألمونيوم، والأسمنت المكون الأساسي للصادرات.

وعلى ذلك يتضح أن كل من الولايات المتحدة والاتحاد الأوربي أكبر الشركاء التجاريين لمصر حيث يزيد نصيبهما عن 50% من التعامل التجاري لمصر. وبالتالي فإن اضطراب الأوضاع الاقتصادية لهذه لدول، وتعرض مستوى نشاطها الاقتصادي للركود سينتقل إلى مستوى النشاط الاقتصادي المصري من خلال العلاقات التجارية.

ولدراسة مستوى النشاط الاقتصادي في مصر مقارنة بالمستوى الخارجي، تم الاعتماد على بيانات World Development Indicators حيث قيمة الناتج المحلي مقومة بالدولار وبالأسعار الثابتة (100=2000) لجميع الدول مما يسمح بالمقارنة. وبتطبيق HP Filter على لوغاريتم الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي لدى الدول المذكورة بالإضافة إلى الناتج المحلي العالمي، وباستخلاص البيانات من اتجاهها العام، وحساب الانحراف المعياري، وتطبيق First –Order Autocorrelation وCross-correlation تم الحصول على النتائج في الجدول رقم (4-4).

جدول رقم (4-4)

خصائص التقلبات الاقتصادية في الاقتصاد المصري والعالمي*

	الانحراف المعياري	first order** Auto-correlation	T+4	T+3	T+2	T+1	T	T-1	T-2	T-3	T-4
الناتج المحلي الاجمالي لمصر	0.02	0.49 (3.45)									
الناتج المحلي الاجمالي للاتحاد الأوربي	0.02 1%	0.53 (4.67)	-0.13	-0.34	-0.14	0.26	0.37	0.06	-0.03	-0.14	-0.24
الناتج المحلي الاجمالي للولايات المتحدة	0.02 1%	0.57 (3.83)	-0.08	-0.18	-0.15	0.05	0.40	0.24	0.15	-0.12	-0.23

* تم التعبير عن متغيرات الناتج باللوغاريتم، فيما عدا أسعار الفائدة الحقيقية نظراً لاحتوائها على قيم سالبة. والمتغيرات تُمثل الجزء الدوري الذي تم الحصول عليه من خلال HP Filter و(–) هي إشارة سالبة.

**الأرقام بين القوسين في عمود first order Autocorrelation تعبر عن (t المحسوبة). أما (t الجدولية) فتبلغ 2.457 عند (مستوى معنوية 1%) و1.69 عند (مستوى معنوية 5%).

يتضح من الجدول رقم (4-4) أن الناتج المحلي الاجمالي في الاقتصاد المصري أكثر تقلباً من نظيره لدى الشركاء التجاريين، في حين أن استمراريته أقل. وبالنسبة لاتجاه التحرك يتضح أنه Proyclical ويتحرك بشكل متزامن مع الناتج المحلي الاجمالي لكل من الولايات المتحدة والاتحاد الأوربي مما يعكس سرعة انتقال

الأثر. وبإجراء اختبار Granger Causality وُجد أن اتجاه السببية من مستوى النشاط الاقتصادي في الولايات المتحدة إلى الاقتصاد المصري معنوياً في حين لم يكن معنوياً بالنسبة لمستوى النشاط الاقتصادي الخاص بالاتحاد الأوربي. وتتفق نتائج الارتباط السابقة مع دراسة (Agenor,P., et.al,2000,p260) التي أوضحت أن مستوى النشاط الاقتصادي في الدول النامية أكثر تقلباً من الدول المتقدمة، واتجاه التحرك Proyclical، وانتقال الأثر يتم بشكل سريع من الدول المتقدمة إلى الدول النامية من خلال العلاقات التجارية. ومن ناحية أخرى أوضحت دراسة (Backus,D. and P.Khoe, 1992,p877) أن الارتباط كان قوياً بين التقلبات الاقتصادية في العشر دول صناعية محل الدراسة (خلال الفترة 1860-1983) مما انعكس على تعرض تلك الدول إلى الكساد العظيم.

الخاتمة

يتمثل هدف الدراسة في التعرف على خصائص التقلبات الاقتصادية في الاقتصاد المصري خلال الفترة 1974-2007 وذلك للوصول إلى نتائج تساعد صانع القرار في صياغة السياسات الاقتصادية اللازمة للخروج من الركود الاقتصادي الذي يعاني منه الاقتصاد المصري خلال الفترة الراهنة. ومن أجل تحقيق هدف الدراسة تم تطبيق منهجية تتلخص في دراسة استقرار السلاسل الزمنية، وكيفية الحصول على الاتجاه العام للسلاسل الزمنية، واستخلاص الجزء الدوري المتقلب للسلاسل الزمنية ودراسة خصائصه، بالإضافة إلى دراسة اتجاه السببية فيما بين المتغيرات الاقتصادية محل الدراسة ومستوى النشاط الاقتصادي. وبتطبيق المنهجية على سلاسل زمنية خاصة بالاقتصاد المصري تم الحصول على النتائج التالية:

- إن كلاً من الإنفاق الاستهلاكي، والإنفاق الاستثماري، والإنفاق الحكومي يتحركوا في نفس اتجاه تحرك مستوى النشاط الاقتصادي الذي تم التعبير عنه بالناتج المحلي الاجمالي. أما صافي الصادرات فيتحرك في عكس اتجاه الناتج المحلي الاجمالي. وبالنسبة للمتغيرات النقدية، فقد أوضحت النتائج أن المعروض النقدي M2 والائتمان المتاح للقطاع الخاص يتحركا في نفس اتجاه تحرك الناتج، وإن كان الارتباط بينهم ضعيفاً. وفيما يخص المتغيرات المتعلقة بالإنتاج فقد اتضح أن كل من الأجر الحقيقي وإنتاجية العمل يتحركا في نفس اتجاه مستوى النشاط الاقتصادي، والارتباط بينهم قوياً. وفيما يتعلق بالتعامل مع العالم الخارجي، فقد أوضحت النتائج أن معامل الانفتاح على العالم الخارجي مرتفع. ويعكس هذا الانفتاح إمكانية انتقال التقلبات الاقتصادية العالمية إلى الاقتصاد المصري. وبما أن أكثر الشركاء التجاريين تعاملاً مع الاقتصاد المصري هما الولايات المتحدة والاتحاد الأوربي، فقد تم دراسة ارتباط مستوى نشاطهم الاقتصادي بالمستوى الكائن في الاقتصاد المصري. وقد أوضحت النتائج وجود ارتباط بينهم كما أنهم يتحركوا في نفس الاتجاه.
- إن المتغيرات محل الدراسة تتميز بالاستمرارية Persistence مما يدل على أن تعرض الاقتصاد لموجة من الركود أو الرواج سوف تستمر لفترة من الزمن. كما أوضحت الدراسة أن المتغيرات الاقتصادية محل الدراسة أكثر تقلباً من مستوى النشاط الاقتصادي فيما عدا كل من صافي الصادرات ومستوى التشغيل.

إن كل من الإنفاق الاستثماري والإنفاق الاستهلاكي صافي الصادرات وإنتاجية العمل ومستوى النشاط الاقتصادي لدى الشركاء التجاريين يتحركوا بشكل متزامن مع الناتج المحلي الاجمالي، في حين أن الإنفاق الحكومي والعرض النقدي قائدان لمستوى النشاط الاقتصادي، أما عرض النقود فمبطأ لمستوى النشاط الاقتصادي.

وفيما يخص اتجاه السببية من المتغيرات الاقتصادية محل الدراسة إلى مستوى النشاط الاقتصادي فقد أوضحت الدراسة وجود اتجاه سببية من الإنفاق الاستهلاكي، والإنفاق الاستثماري، والإنفاق الحكومي، ومستوى التشغيل، وإنتاجية العمل، ومستوى النشاط الاقتصادي في الولايات المتحدة إلى مستوى النشاط الاقتصادي.

ويمكن تلخيص ما توصلت إليه الدراسة في الجدول التالي:

جدول رقم (5-1)
ملخص لنتائج الدراسة

المتغير	مقدار التذبذب Volatility	الاستمرارية Persistence	اتجاه تحركه مقارنة بالناتج وقوة الارتباط	توقيت Timing	Granger Causality*	
الإنفاق الاستهلاكي (c)	1.25% مقارنة بالناتج	معامل الارتباط الذاتي معنوي	Procyclical والارتباط قوي جداً	متزامن	C----GDP (3.8)***	GDP----C (3.2)*
الإنفاق الاستثماري (I)	3.5% مقارنة بالناتج	معامل الارتباط الذاتي معنوي	Procyclical والارتباط قوي	متزامن	I-----GDP (2.2)***	GDP----I (2.6)*
الإنفاق الحكومي (G)	1.25% مقارنة بالناتج	معامل الارتباط الذاتي معنوي	Procyclical والارتباط قوي	قائد	G----GDP (1.9)***	GDP----G (3.8)*
صافي الصادرات (NX)	0.75% مقارنة بالناتج	معامل الارتباط الذاتي معنوي	Countercyclical والارتباط ضعيف	متزامن	NX--GDP غير معنوي	GDP--NX (2.3)***
عرض النقود (M2)	1.2% مقارنة بالناتج	معامل الارتباط الذاتي معنوي	Procyclical و الارتباط ضعيف جداً	مبطأ	M2--GDP غير معنوي	GDP--M2 غير معنوي
الائتمان المتاح للقطاع الخاص(PC)	2.2% مقارنة بالناتج	معامل الارتباط الذاتي معنوي	Procyclical و الارتباط ضعيف جداً	قائد	PC---GDP غير معنوي	GDP---PC غير معنوي
الأجر الحقيقي (RW)	2% مقارنة بالناتج	معامل الارتباط الذاتي معنوي	Procyclical والارتباط قوي	قائد	RW-GDP غير معنوي	GDP-RW (5.3)*
مستوى التشغيل(EM)	0. 5% مقارنة بالناتج	معامل الارتباط الذاتي غير معنوي	Procyclical والارتباط ضعيف	قائد	EM--GDP (2.81)*	GDP--EM (2.89)*
إنتاجية العمل(LP)	1% مقارنة بالناتج	معامل الارتباط الذاتي معنوي	Procyclical والارتباط قوي جداً	متزامن	LP---GDP (2.8)**	GDP—LP (2.4)***
ناتج محلي إجمالي في الولايات المتحدة	1% مقارنة بالناتج	معامل الارتباط الذاتي معنوي	Procyclical والارتباط قوي	متزامن	US--GDP (2.3)***	GDP--US غير معنوي
ناتج محلي إجمالي للاتحاد الأوربي	1% مقارنة بالناتج	معامل الارتباط الذاتي معنوي	Procyclical والارتباط قوي	متزامن	ER--GDP غير معنوي	GDP--ER غير معنوي

في اختبار Granger Causality (*)، (**)، (***) النتائج معنوية عند مستوى 1%، 5%، 10% على التوالي، مع الأخذ في الاعتبار اختلاف قيمة F المحسوبة وفقاً لعدد فترات الإبطاء.

من النتائج السابقة يتضح أن صانع السياسة الاقتصادية في مصر يمكنه الخروج من الأزمة الاقتصادية التي بدأ يتعرض لها الاقتصاد المصري نتيجة العلاقات التجارية، من خلال أداتين. أولهما هو مكونات الناتج المتمثلة في الإنفاق الاستهلاكي والاستثماري والحكومي. فتلك المكونات ترتبط بمستوى النشاط الاقتصادي وتتحرك معه في نفس الاتجاه وتؤثر فيه. وبالتالي فإن زيادة الطلب المحلي(خاصة الإنفاق الاستهلاكي الأكثر ارتباطاً بالناتج والذي يمثل حوالي 72% من الناتج المحلي الاجمالي) وتوسيع السوق الداخلي يمكن أن يقلل من الأثر السلبي لانخفاض الصادرات المنظورة وغير المنظورة خاصة السياحة، بالإضافة إلى انخفاض الموارد السيادية من قناة السويس نتيجة انخفاض التجارة العالمية بسبب الركود العالمي. وتستطيع الحكومة تحفيز الطلب المحلي من خلال إتباع سياسة مالية توسعية متمثلة في زيادة الإنفاق، بالإضافة إلى تشجيع الإنفاق الخاص الاستهلاكي والاستثماري من خلال تخفيض معدلات الضرائب وتقديم الائتمان بشروط ميسرة. وثانيهما هو مستوى التشغيل وإنتاجية العمل وهي متغيرات مرتبطة بالإنتاج. فكل من هذين المتغيرين مرتبطين بمستوى النشاط الاقتصادي ويؤثران فيه ويتحركان معه في نفس الاتجاه. وبالتالي فإن زيادة مستوى التشغيل ورفع إنتاجية العامل سوف تنعكس في زيادة مستوى النشاط الاقتصادي. وعلى صانع السياسة الاقتصادية أن يختار الأداة المناسبة للخروج من الركود الاقتصادي وفقاً لسرعة الاستجابة للأداة المستخدمة والتكاليف المرتبطة باستخدام هذه الأداة.

الهوامش

(1) تم تحديد النقطة الحاسمة Cut –off Point للارتباط القوي والضعيف على النحو التالي:

$$\frac{2}{\sqrt{No.OfSample - No.OfLags}} \quad \text{و} \quad \frac{1}{\sqrt{No.OfSample - No.OfLags}}$$

(Agenor,P. et al. 2000, p259)

(2) إن اتجاه العلاقة بين مكونات الناتج والناتج المحلي الاجمالي لا تسير في اتجاه واحد بل أن العلاقة بينهما تبادلية. فعلى الرغم من أن زيادة الإنفاق الاستهلاكي وزيادة النفاق الاستثماري يؤديان إلى زيادة الناتج المحلي الاجمالي، فإن زيادة الناتج المحلي الاجمالي تؤدي إلى زيادة الإنفاق الاستهلاكي وفقاً لقيمة الميل الحدي للاستهلاك، وزيادة الإنفاق الاستثماري وفقاً لقيمة المعجل.(Samuelson ،P.A.1939). غير أن ما نهتم به في دراستنا هو توضيح اتجاه السببية من مكونات الناتج إلى الناتج المحلي الاجمالي.

(3) للتعرف على مكونات مضاعف السياسة المالية وأثره يُرجع إلى (Gordon,R.,1990,pp81-83).

(4) مصدر بيانات الناتج المحلي الاجمالي ومكوناته، والرقم القياسي للأسعار هو International Financial Statistics.

(5) مصدر بيانات المتغيرات النقدية هو International Financial Statistics.

(6) مصدر بيانات عدد العاملين، والأجور النقدية هو وثيقة مرجعية عن أهم متغيرات الاقتصاد المصري عن الفترة من 1960/59 إلى عام 2000/99 ، وزارة التخطيط ، وتقارير متابعة الخطة الخماسية (2003/2002-2007/2006)، وزارة التخطيط.

(7) مصدر البيانات النشرة الاقتصادية، البنك المركزي المصري، 2008/2007

المراجع العربية

البنك المركزي المصري، النشرة الاقتصادية، 2008/2007.
تقارير متابعة الخطة الخماسية (2007/2006-2003/2002)، وزارة التخطيط.
وثيقة مرجعية عن أهم متغيرات الاقتصاد المصري عن الفترة من 1960/59 إلى عام 2000/99، وزارة التخطيط.

المراجع الأجنبية

Abel, A., B.Bernanke, R.McNabb., 1998, "Macroeconomics", Addison, Wasely Longman.

Agenor, P., C.McDermott and E. Prasad, 2000, "Macroeconomic Fluctuations in developing Countries: Some Stylized Facts", The World Bank Economic Review, Vol.14, No.2, pp251- 285.

Ahuja, H.L., 2006, "Macroeconomics: Theory and Policy", New Delhi ,S.Chand & Company LTD.

Backus, D.K. and P.J.Kehoe, 1992, "international Evidence on The Historical Properties of Business Cycles", The American Economic Review, Vol. 82, pp 864- 888.

Bils, M. and J. Kahn, 2000, "What Inventory Behavior Tells Us About Business Cycles", The American Economic Review, Vol.90, (3), pp458- 481.

Black Burn, K. and M. Ravn, 1992, "Business Cycles in The United Kingdom: Facts and Fictions", Economica,59,pp383- 401.

Du Plessis, S.A., 2006, "Business Cycles in Emerging Market Economies: A new View of the Stylized Facts", Economic Working Papers, No.2.

Fiorito, R. and T. Kollintzas, 1994, "Stylized Facts of Business Cycles in the G7 From a real business Cycles Perspective", European Economic Review,38,pp235- 269.

Friedman, M., 1968, "The role of Monetary Policy", The American Economic Review, Vol. 58, No.1, pp1 -18.

Friedman,M. and Schwartz,A. , 1963, "Money and Business Cycles", The Review of Economics and Statistics, Vol.45,No.1,pp32- 64.

Gafar, J., 1995, " Some Estimates of the Price and Income Elasticities of Import Demand for The Three Caribbean Countries", Applied Economics, Vol.27, pp1045- 1048.

Gordon, R., 1990, "Macroeconomics", Glenview, Illinois, London, 5th Edition.

Hayek,F.A.V., 1935, "The Maintenance of Capital", Economica, Vol.2, No.7,pp241-276.

0nternational Financial Statistics (IMF), Various Issues.

Keynes, J.M., 1973, "The General Theory of Employment, Interest Rate and Monet", London, The Macmillan Press LTD.

Lucas, R. E., 1975, "An Equilibrium Model of The Business Cycles", The Journal of Political Economy, Vol. 83, No.6,1975,pp1113 -1144.

Plosser,C., 1989,"Understanding Real Business Cycles", Journal of Economic Perspectives, Vol.3,No.3,pp51- 77.

Rand, J. and F. Trap, 2002, "Business Cycles in developing Countries: Are They Different?", World Development, vol 30, pp2071- 2088.

Samuelson, P. A., 1939, "The Interaction between The Multiplier Analysis and The Principle of Acceleration", Review of Economics and Statistics, Vol. 21,pp78- 88.

Schumpeter,J., 1939, "Business Cycles: A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of The Capitalist Process", McGraw-Hill Book Company, Inc.

Stock,J.H. and Mark W., 2007, "Introduction to Econometrics", Pearson Education, Inc., U.S.A.

Warner, D. and M. Kreinin, 1983, "Determinants of International Trade Flows", The Review of Economics and Statistics, Vol.65, pp96 -104.

World Development Indicators, Various Issues.

Shapiro, E., 1974, "Macroeconomics Analysis", Harcourt Brace Jovanovich, INC., U.S.A.

ملاحـــق

اختبار جذر الوحدة (ADF)

المتغير	τ المحسوبة	τ الجدولية		
		مستوى معنوية 1%	مستوى معنوية 5%	مستوى معنوية 10%
Log (الناتج المحلي الاجمالي)	-1.682969	-3.646342	-2.954021	-2.615817
المكون الدوري للناتج	-3.155334	-3.646342	-2.954021	-2.615817
Log (الاستهلاك)	0.632380	-3.711457	-2.981038	-2.629906
المكون الدوري للاستهلاك	-2.651837	-3.679322	-2.967767	-2.622989
Log (الاستثمار)	-1.534472	-3.646342	-2.954021	-2.615817
المكون الدوري للاستثمار	-4.367101	-3.646342	-2.954021	-2.615817
Log (الإنفاق الحكومي)	0.173796	-3.653730	-2.957110	-2.617434
المكون الدوري للإنفاق الحكومي	-2.627121	-3.646342	-2.954021	-2.615817
صافي الصادرات/ ناتج محلي إجمالي	-1.823495	-3.646342	-2.954021	-2.615817
المكون الدوري لصافي الصادرات/ ناتج محلي إجمالي	-4.604619	-3.653730	-2.957110	-2.617434
Log (عرض النقود M2)	-2.961986	-3.653730	-2.957110	-2.617434
المكون الدوري لM2	-2.908242	-3.653730	-2.957110	-2.617434
Log (الائتمان المتاح)	-2.744944	-3.653730	-2.957110	-2.617434
المكون الدوري للائتمان المتاح	-3.564236	-3.646342	-2.954021	-2.615817
Log (الأجر الحقيقي)	-1.398851	-3.653730	-2.957110	-2.617434
المكون الدوري للأجر الحقيقي	-3.216682	-3.670170	-2.963972	-2.621007
Log (إنتاجية العمل)	-2.124828	-3.646342	-2.954021	-2.615817
المكون الدوري لإنتاجية العمل	-3.304467	-3.646342	-2.954021	-2.615817

* ملحوظة: يتضح من الجدول أن بيانات عرض النقود والائتمان المتاح مستقرة عبر الزمن.

فعالية السياسة المالية بالجزائر: مقاربة تحليلية و قياسية

شيبـي عبد الرحيـم
سميـر بطاهـر

فعالية السياسة المالية بالجزائر: مقاربة تحليلية و قياسية

شيبـي عبد الرحيـم *
سميـر بطاهـر **

ملخص

تتناول هذه الورقة فعالية السياسة المالية في الوصول إلى أهداف النمو الاقتصادي وتوظيف الأجيال في الجزائر. وذلك باستخدام اختبار جرانجر لكشف العلاقة بين الإنفاق العام كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، ونسبة التوظيف ونسبة نمو الناتج المحلي الإجمالي. وقد تبين أن الإنفاق العام لا يقود إلى النمو الاقتصادي أو إلى البطالة، بينما وجد أن النمو الاقتصادي يقود إلى الإنفاق العام (مؤكداً بذلك قاعدة واجنر للجزائر). كما تبحث الورقة تأثير الاستثمار العام كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي على الاستثمار الخاص كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي باستخدام إختبار التكامل لجوهانسن. وقد تبين أن هناك استجابة سلبية لنسبة الاستثمار الخاص للتغير في نسبة الاستثمار العام.

The Effectiveness of Fiscal Policy in Algeria : An Analytical and Econometric Approach

Chibi Abderahim
Samir Bettahar

Abstract

This paper deals with the effectiveness of fiscal policy in achieving the objectives of economic growth and employment generation in Algeria. A Granger causality test of the relationship between public expenditure as a ratio of GDP, the employment rate and the rate of GDP growth is conducted. It is shown that public expenditure does not cause either economic growth or unemployment (implying an effective fiscal policy); while economic growth is found to cause public expenditure (confirming Wagner's law for Algeria). Further, the paper investigates the impact of public investment as a ratio of GDP on private investment as a ratio of GDP using Johansen's co-integration test. It is shown that there exists a negative response for the private investment rate to changes in the public investment rate.

* شيبي عبد الرحيم : أستاذ بكلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير و العلوم التجارية – جامعة أبي بكر بلقايد- تلمسان.الجزائر.
chibirahim@yahoo.fr

** أستاذ بكلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية ـ جامعة أبي بكر بلقايد ـ تلمسان، الجزائر.
sambetta@yahoo.fr

مقدمـة

للجزائر إمكانيات معتبرة من الموارد الطبيعية التي تشكل عنصرا هاما في إثراء الاقتصاد الجزائري و دعم قوته، إلاّ أن إدارة هذه الموارد خارج قطاع الطاقة قد همّش، نظرا لنقص الحوافز التشجيعية لتنمية إنتاج السلع خارج هذا القطاع، الأمر الذي كان له أثر واضح على السياسة المالية في الجزائر وخاصة الهيكل الضريبي، نتيجة لكبح تنمية موارد دخل بديلة. فاعتماد الاقتصاد الجزائري على الموارد النفطية كمصدر رئيسي للعملة الصعبة ترتب عليه آثار على الاقتصاد الكلي جعلت نمو إجمالي الناتج المحلي الحقيقي مرهونا بتقلبات أسعار النفط الدولية، التي كان لها فروقات مقابلة لقيمة الصادرات و الإيرادات العامة و مدى توفر النقد الأجنبي.كما كان لها تأثير مباشر على إدارة الإنفاق العام الذي انتقل من حوالي 22% من الناتج الإجمالي في سنة 1963 إلى حوالي 40% من هذا الناتج في سنة 1993. و يمكن رد أسباب توسّع السياسة المالية بالجزائر إلى ثلاثة محدّدات متداخلة و متكاملة و هي: المحدّد الاقتصادي والبنيوي ، و نقصد بذلك حتمية تغيير الهيكل الاقتصادي، والمحدّد الاجتماعي الذي يتمثل في ضغط الطلب على الخدمات العامة، و أخيرا المحدّد الأهم و هو المحدّد المالي المتمثل في اليسر المالي الناتج عن قطاع الطاقة، إذ أنه كان ينظر إلى أسعار النفط المواتية في أغلب الأحيان على أنها إشارة إلى حدوث زيادة دائمة في الدخل، قادت إلى مستويات عالية من الإنفاق العام كان من الصعب خفضها حين ظهر أن الطفرة لم تكن سوى طفرة مؤقتة، وهذا ما عبّرت عنه بوضوح صدمة النفط العكسية في سنة 1986 التي كانت ميلادا لمجموعة من الإصلاحات المالية.

ومنذ بداية تسعينات القرن الماضي، شرعت الجزائر بتطبيق مجموعة من الإصلاحات الاقتصادية من أجل تغيير نمط تسيير الاقتصاد و التخفيف من تبعية السياسة المالية للإيرادات النفطية، بحيث تم تبنيّ قانون الإصلاح الضريبي في سنة 1992، مع تقليل تدخل الدولة في الاقتصاد و فسح المجال للمبادرة الخاصة بغية التقليص من آثار المنافسة . غير أن أهم ما ميز هذه المرحلة هو ارتفاع حجم الدين العام للدولة نتيجة ارتفاع حجم المديونية الخارجية وتبني الدولة لسياسة التطهير المالي للمؤسسات العاجزة، مما أسفر عن اختلال في المالية العامة للدولة أضفى ميزة عدم القدرة على الاستمرار في تحمل العجز في الميزانية.

لقد أعطت عودة ارتفاع أسعار النفط في السنوات الأخيرة دفعا جديدا للسياسة المالية، حيث ساهمت بشكل كبير في تحسين بعض المؤشرات الاقتصادية الكلية، لعل من أهمها انخفاض حجم المديونية الخارجية و معدل البطالة و ارتفاع معدلات النمو الاقتصادي.

تسعى هذه الورقة البحثية إلى تسليط الضوء على واقع السياسة المالية في الاقتصاد الجزائري من خلال محاولة الإجابة عن التساؤلات التالية: كيف يتطور الأداء الاقتصادي للسياسة المالية بالاقتصاد الجزائري في ظل التحولات السياسية و الاقتصادية التي تشهدها الدولة ؟ وهل هناك فعالية تامة لهذه الأخيرة في تحقيق الأهداف الاقتصادية الكلية المرجوة (النمو و التوظيف)؟

تتكون بقية هذه الورقة من ثلاثة أقسام: يحتوي القسم الثاني على تحليل نظري لفعالية أداء السياسة المالية من خلال مراقبتها للطلب الإجمالي و التوظيف الكامل لعوامل الإنتاج، انطلاقا من مختلف المقاربات النظرية المتعلقة بفعالية أو عدم فعالية السياسة المالية، ثم توضيح ذلك من خلال الاقتصاد الكلي النموذجي. ويتضمن القسم الثالث تحليلا وصفيا لتطور السياسة المالية عبر مراحل مسار التنمية الاقتصادية، و ذلك من خلال تحليل أدائها الاقتصادي، و مدى مساهمتها في تحقيق بعض الأهداف الاقتصادية الكلية. أما القسم الرابع، فهو عبارة عن تحليل قياسي، سنحاول من خلاله التعرف على طبيعة التفاعلات الديناميكية ما بين السياسة المالية و كل من النمو و التوظيف . هذا، وفي القسم الأخير يتم تلخيص للنتائج و اقتراح لبعض التوصيات.

الإطار النظري للدراسة

يمكن تعريف السياسة المالية على أنها عبارة عن دراسة تحليلية للنشاط المالي للاقتصاد العام بوحداته المختلفة ذات الطبيعة الاقتصادية والإدارية، وما يستتبع هذا النشاط من آثار بالنسبة لمختلف قطاعات الاقتصاد القومي. وتتضمن السياسة المالية، في ما تتضمنه، تكييفا كميّا لحجم الإنفاق العام والإيرادات العامة، وكذلك تكييفا نوعيّا لأوجه هذا الإنفاق ومصادر هذه الإيرادات مع الحفاظ على الوظيفة المالية لكليهما، وذلك من أجل تحقيق أهداف معينة في مقدمتها النهوض بالاقتصاد ودفع عجلة التنمية. وهنا تبرز أهمية السياسة المالية في تحليل أهم آثار النشاط المالي للدولة بالنسبة لمجموعة من العلاقات الاقتصادية الأساسية وهي: قيم وأسعار السلع والخدمات، ومستوى الطلب الإجمالي وتوزيع الدخول .

ويقصد بكفاءة أداء السياسة المالية العمل على تحقيق الفعالية في تخصيص الموارد، وكفاءة استخدامها بين الدولة والقطاع الخاص، والالتزام بفعالية تخصيص الموارد داخل قطاعات الدولة، بما يضمن تعظيم رفاهية المجتمع من خلال إشباع ما يفضله أفراده من سلع وخدمات. ويقصد هنا بالفعالية، توجيه الموارد العامة إلى الاستخدامات التي ينشأ عنها مزيج من المخرجات، تتّفق مع تفضيلات أفراد المجتمع من نمو و توظيف . أما الكفاءة، فيقصد بها تقنين العقلانية بين المدخلات و المخرجات.

لقد اهتمت معظم الأدبيات التقليدية المتعلقة بفعالية السياسة المالية بمدى قدرتها على مراقبة الطلب الإجمالي و التوظيف الكامل لعوامل الانتاج، بالشكل الذي يؤدي فيه استعمال أدوات السياسة المالية إلى تحفيز أو كبح النشاط الاقتصادي في المدى القصير والمتوسط، وكذلك أثر السياسة المالية على سير الاقتصاد الكلي ومدى تجاوب سلوك المستهلك مع التغيّرات الجبائية، وتوتزن السوق المالي، وسلوك أسعار السلع وكذلك توازن القطاع الدولي. ومن أجل تحديد هذا الأثر، حريّ بنا معالجة مراقبة السياسة المالية للطلب الإجمالي و التوظيف الكامل لعوامل الانتاج انطلاقا من مختلف المقاربات النظرية للسياسة المالية في حدّ ذاتها، والتي سيتضح من خلالها مدى فعالية هذه الأخيرة في تحقيق هذه الأهداف.

التزمت المدرسة النقدية منذ بدايتها في خمسينات القرن الماضي بفكرة التوقعات التكيّفيّة ، منطلقة من العلاقة بين البطالة والتضخم والمعروفة بمنحنى فيليبس (1958). غير أن مبادئ السياسة الاقتصادية التي احتوتها أطروحة فيليبس لاقت اعتراضا كبيرا من قبل فريدمان (1968)، حيث أن التوازن بين البطالة والتضخم في المدى القصير لا يقتضي بالضرورة المنظور الكينزي لتوازن سوق العمل المتميز بالثبات الاسمي للأجور. ففي المدى القصير، يتفق فريدمان مع الكينزيين فيما يتعلق بالفعالية النسبية لسياسات الطلب ومنها السياسة المالية، مع مراعاة ظاهرة الخداع النقدي. أما في المدى الطويل، فاننا سنجد اختلافا في معطيات المشكل، هذا إذا ما اعتبر أن تأثير الخداع النقدي هو تأثير قصير المدى، وأن تناظر المعلومات غير دائم. وعليه فان الإنتاج والتوظيف لن يتغيرا في المدى الطويل، بينما ستزداد نسب التضخم، وهو ما سيجعل من التحكم المستمر في التضخم والبطالة غير ممكن بسبب التوقعات التكيّفيّة للأفراد، وهو ما يسمى بفرضية التسارع التضخمي، التي ترفض كل أنواع السياسات الاقتصادية الفاعلة، خاصة منها تلك السياسة المالية الممولة بالإصدار النقدي أو الاقتراض.

أما التيار الثاني المتبني لعدم فعالية السياسة المالية فهم التقليديون الجدد الذين انتقدوا كل أشكال السياسات الفاعلة بالاعتماد على دور المعلومات والتوقعات العقلانية، هذا وقد تم تطوير دور المعلومات والتوقعات العقلانية في إطار الاهتمام بالمبادئ الاقتصادية الجزئية للاقتصاد الكلي من أجل شرح ظاهرة الركود التضخمي، حيث أن نقص المعلومات لا يؤدي بالضرورة إلى اختلال التوازن في مجموع الأسواق. ويلاحظ في هذا الصدد أنه إذا ما كانت التوقعات عقلانية، فإن هذا سيشكل حاجزا للسياسات الظرفية، خاصة منها السياسة المالية، وبالتالي فان منحنى فيليبس سيقى عموديا سواء في المدى القصير أو الطويل، مع استمرار بقاء معدل البطالة الطبيعي ثابتاً، وهي النتيجة التي توصل إليها فريدمان في المدى الطويل. إلاّ أن الجديد، بعد الأخذ بعين الاعتبار دور المعلومات والتوقعات العقلانية هو القول بعدم فعالية السياسة المالية و / أو السياسة النقدية حتى في المدى القصير(انظر، على سبيل المثال، نماذج والاس وسارجنت (1976)، ولوكاس (1972)). يترتب على مثل هذا التحليل أن كل سياسة معتمدة على إصدار النقود يمكن توقعها من قبل الفعاليات الاقتصادية (مستهلكين ومنتجين)، لا يمكن لها التأثير على الإنتاج، في حين ستؤثر مباشرة في مستوى الأسعار، وهو مفاد الأطروحة الكمية لحيازة النقود، أي أنه لا يكون لإصدار النقود الناتج عن سياسة مالية توسعية أي أثر مستقر على المستوى الحقيقي للإنتاج ومنه البطالة.

من جهة أخرى، فان الأعمال الأولى لنظرية الدورات الاقتصادية الحقيقية تتفق مع آراء التقليديين الجدد، وذلك باعتبار أن موارد هذه الدورات تكمن خاصة في الابتكارات التقنية، أي في العوامل الحقيقية للعرض، مع ترك مجال صغير لعوامل الطلب (أنظر بلوسر ولونج (1983)). ومنه فإن توقع صدمات اسمية أو عدم توقعها لن يكون له أي تأثير على الدخل والتوظيف ، وبالتالي فان هناك رفض لكل سياسات الطلب بما فيها السياسة المالية.

بالمقابل، إذا ما تعرض الاقتصاد إلى صدمات نقدية أو موازنية، فانه سيسمح بظهور حالات خاصة متعلقة بفعالية السياسات الاقتصادية، هذا وقد أوضح بارو (1981) أن وجود فعالية للسياسة المالية، خاصة

منها السياسة المالية الاستقرارية، يتأتى بالتركيز على نتائج صدمة في الميزانية يمكن أن يكون لها نتائج إيجابية على النشاط الاقتصادي. وما يمكن استخلاصه ، هو أن وجود صدمة موازنية معبر عنها بارتفاع دائم في الإنفاق العام في سوق السلع، من شأنه أن يؤدي إلى ارتفاع متساوي النسب لكل من العرض الكلي والطلب الكلي، وبدون تغير في معدلات الفائدة، أي أن أثر الصدمة الموازنية الدائمة في النشاط الاقتصادي هو إيجابي، وبالتالي فانه سيكون بمنأى عن مبدأ عدم فعالية السياسات الاقتصادية والسياسة المالية، لأن توازن الميزانية وحده قد يؤدي إلى آثار استقرارية إيجابية، مما يعني عدم حياد السياسة المالية.

إضافة إلى ذلك، فقد قال الكينـزيون الجدد بالفعالية التامة للسياسات الاقتصادية، خاصة عندما يتعلق الأمر بتحقيق الأهداف، سواء كان ذلك من خلال تسهيل تعديلات الأسواق في اقتصاد ذو أسعار مرنة، أو من خلال معالجة عجز التنسيق بالإسهام في ظهور المؤثرات الخارجية الايجابية الناتجة عن التدخل الحكومي ، وهذا ما سيسمح للاقتصاد بالاقتراب من وضعية التوازن. كذلك في إطار تحليل النمو الداخلي النشأة فان الدور الايجابي للسياسة المالية الاستقرارية يظهر جليّا في إعادة تخصيص الموارد أو في إعادة توزيع الدخول . و في هذا الصدد، قام مانكيو (1992) بتوضيح الوسائل التي تسمح بتأسيس التجسيد الجديد للاقتصاد الكينزي، وذلك بتقديمه لقائمة تضم ستة اقتراحات تمس التصرف التقديري للمقرر السياسي تجاه التنسيق الظرفي للسياسات الاقتصادية المثالية، ولاستبعاد التحام السياسات بقاعدة ثابتة (أنظر أيضاً بريسكوت وكايدلاند (1977)).

إن فعالية السياسة المالية ضمن الاقتصاد الكلي النموذجي ترتبط بازدواجية الآثار المتاحة، التي يمكن حصرها في موضوعي آثار الجذب أو التحريك وآثار المنافسة أو الإقصاء . و يمكن إدراك آثار المنافسة أو الإقصاء من منظور حقيقي متعلق بديناميكية الظروف الاقتصادية، وكذلك ديناميكية النمو. وقد ظهرت الدراسات المهتمة بموضوع أثر المنافسة ابتداء من سبعينات القرن الماضي، خاصة المقاربات التوسعية لمفهوم الإزاحة التي سمحت حاليا بإعادة تجميع هدا الأثر في منظورين: إزاحة حقيقة مطلقة وإزاحة حقيقة تفاضلية.

تقترن الإزاحة الحقيقية المطلقة من المنظور الأول بوضعية التوظيف الكامل، فعند بلوغ هذه الوضعية، فإن كل النفقات العامة الممولة عن طريق الدين العام سوف تتعادل مع عرض السلع والخدمات الذي لا يمكنه التوسع على الأقل في المدى القصير، مما سيؤدي إلى إقصاء للنفقات الخاصة، أي ظهور أثر معاكس لما نبحث عنه من تغيير لسلوك الأفراد الخواص. وبما أن عرض السلع والخدمات لا يمكنه الزيادة، فإن هذا سيولد حركة في الأسعار من شأنها أن تعيد التوازن عن طريق التطور التدريجي، (انظر ويلسون(1979)). أما المنظور الثاني للإزاحة الحقيقة المطلقة فعادة ما يتم ربطه بسلوك العقلانية الفائقة الذي تنتهجه العائلات. ففي هذه الحالة، تعتبر العائلات أن النفقات العامة الممولة بالدين العام والنفقات الخاصة قابلة للإحلال التام في ما بينهما ، لأنها تعتبرهما كشقّين متناوبين يسمحان لها بالزيادة من رفاهيتها. وبالتالي، فإن زيادة النفقات العامة سيؤدي إلى تخفيض تلقائي للنفقات الخاصة، وبنفس حجم ارتفاع الإنفاق العام. (انظر دافيد وسكادينج (1974). أما مفهوم الإزاحة الحقيقية التفاضلية، فقد ارتبط بإعادة طرح النقاشات

المتعلقة بتحديد عبء الدين العام ما بين الأجيال، والتي تمثلت في الآراء المحتدمة ما بين التيارين التقليدي و الكينـزي.

وبعيدا عن نقاشات المدارس الاقتصادية، فقد قامت عدة أبحاث تجريبية بدراسة أثر الإنفاق العام على الإنتاج و العمالة، حيث تم توضيح الدور الايجابي لنفقات الاستثمار. فمن جهة، يقوم الاستثمار العام بإنتاج بعض السلع الإنتاجية الجماعية وإنشاء و تطوير البنى التحتية ، إضافة إلى تكوين و تأهيل رأس المال البشري. و هذا من شأنه ممارسة نوع من الآثار الإيجابية لصالح الاستثمار الخاص المتمثلة في رفع فعالية عنصر العمل و زيادة الإنتاجية الحدية لرأس المال الخاص (أنظر، على سبيل المثال، آشور (1989)، ومانيلى (1992)). من جانب آخر، قد يزاحم الاستثمار العام نظيره من الاستثمار الخاص في حالة التمويل بالعجز، إذ يتوقع أن يؤدي هذا العجز إلى زيادة في سعر الفائدة، وارتفاع عبء الضرائب مع تقييد للائتمان الموجه للاقتصاد (أنظر، على سبيل المثال، شيبر وجينبرجن (1998)، وشفيق (1992)).

وتبين بعض الدراسات التطبيقية أن هناك علاقة إيجابية في المدى الطويل بين نسبة الإنفاق الحكومي وانخفاض معدلات البطالة (أنظر، على سبيل المثال، أبرامز (1999)). بينما جزمت العديد من الدراسات التجريبية الأخرى بأن ارتفاع حجم الإنفاق عن مستوى معين قد يؤدي إلى آثار سلبية على النمو و يضعف من كفاءة سوق العمل. تم تأييد أطروحة العلاقة السلبية بين الإنفاق العام والنمو والتوظيف في عدد من الدراسات التطبيقية في الدول المتقدمة (انظر أفيلا وستروخ (2003)، وألجان وأصحابه (2002)، والسينا وأصحابه (2002)، ونيكل وأصحابه (2005)، وفيلدمان (2006).

تطور أداء السياسة المالية بالجزائر

شهد الاقتصاد الجزائري منذ الاستقلال تغيرات عديدة ساهمت بشكل كبير في تغيير المفاهيم و الإيديولوجيات و كذا الاستراتيجيات، وبالتالي تغيير القرارات و الأنظمة. و عليه فإنه يمكن ردّ عوامل تطور السياسة المالية بالجزائر إلى ثلاث محددات متداخلة و متكاملة، وهي: المحدد الاقتصادي المتمثل في حتمية تغيير الهيكل الاقتصادي، المحدد الاجتماعي المتمثل في ضغط الطلب على الخدمات العمومية، والمحدد المالي المتمثل في اليسر المالي الناتج عن قطاع النفط . و بناء على ذلك، يمكن تقسيم تطوّر السياسة المالية و أدائها الاقتصادي إلى أربع فترات:

(1) فترة ما بعد الاستقلال (1963-1966): لقد شهدت هذه المرحلة إرادة الدولة الجزائرية في القضاء على التبعية الاقتصادية للاقتصاد الفرنسي، ونظراً لعدم توفر القدرة و القوة الاقتصادية لقطاع الدولة، فقد كان من غير الممكن الشروع في بناء نظام مركزي قوي، و يمكن ملاحظة ذلك من خلال ثبات نسبة الإنفاق العام من الناتج المحلي الإجمالي عند حدود 20 إلى 25%، بحيث توجه معظم هذا الإنفاق إلى نفقات الإدارة بنسبة فاقت 80% من مجموع الإنفاق العام، بينما شهدت نفقات التجهيز نسبا متواضعة تراوحت ما بين 15 و 25% من هذا المجموع . ويمكن إرجاع ذلك إلى نمط الإدارة المتبع

في هذه الفترة وهي الإدارة الذاتية التي تم تطبيقها في الميدان الزراعي نظرا لهيمنة هذا القطاع على الاقتصاد الجزائري آنذاك، حيث كانت مساهمته في الناتج القومي تمثل 16،4%. وكذلك، ضعف القطاع الصناعي بعد رحيل الكوادر الفرنسية و قلة الموارد المالية، وقد حال ذلك دون التدخل الكبير للدولة في الاقتصاد، مما أدى إلى تحقيق معدلات نمو متواضعة لم تزد على – 4.8 % في سنة 1966، أما نسبة البطالة فقد بلغت في نفس هذه السنة حوالي 32,9%.

(2) فترة التخطيط (1967–1987): قامت الجزائر في هذه الفترة بتبني الخيار الاشتراكي كمنهج للتنمية الاقتصادية ركزت فيه على القطاع الصناعي بغرض إحداث تنمية شاملة، الأمر الذي استدعى تدخلا قويا للدولة في الحياة الاقتصادية، عبر عنه ارتفاع الإنفاق العمومي خلال هذه الفترة، إذ انتقل هذا الأخير من 25,98% من الناتج المحلي الإجمالي في سنة 1967 إلى حوالي 43% من هذا الناتج في سنة 1986. وقد تطلّب هذا النموذج للتنمية المبني على نظرية الصناعات المصنعة استثمارات ضخمة حققت معدلات نمو اقتصادي إيجابية جداً، إذ بلغت نسبة 9.21% في سنة 1978، كما امتصت عددا لا بأس به من اليد العاملة، إذ انخفضت نسبة البطالة إلى حوالي 13.28% في سنة 1983، وهو ما دفع الدولة خلال هذه الفترة إلى توجيه سياستها المالية نحو هذا المجال بزيادة إنفاقها الاستثماري، معتمدة في تمويل ذلك على الجباية النفطية التي مثلت أهم مصدر للتمويل آنذاك. بالمقابل، فقد شهدت مستويات التضخم نوعا من الارتفاع، بلغت نسبته 17.52% في سنة 1978 و 14.65% في سنة 1981.

(3) الفترة الانتقالية (1988–1998): لقد كان للأزمة النفطية لسنة 1986 الوقع الكبير في الاقتصاد الجزائري، حيث ظهرت بوادر الانهيار بعد انخفاض أسعار النفط ، حيث أظهرت ضعف النظام الاقتصادي خاصة في ما يتعلق بالحصول على الموارد المالية الموجهة لتمويل الاقتصاد، كما كشفت عن هشاشة نظام التراكم في القطاع الصناعي العام . ومنذ بداية تسعينات القرن الماضي، شرعت الجزائر في تطبيق مجموعة من الإصلاحات الاقتصادية من أجل تغيير نمط إدارة الاقتصاد و التخفيف من تبعية السياسة المالية للإيرادات النفطية، بحيث تم تبني قانون الإصلاح الضريبي في سنة 1992، مع تقليل تدخل الدولة في الاقتصاد و فسح المجال للمبادرة الخاصة بغية التقليص من آثار المنافسة. و رغم الإصلاحات المتبعة آنذاك و التي اهتمت فقط بإعادة الهيكلة التنظيمية للمؤسسات العامة مصحوبة بتطهير مالي لهذه الأخيرة غير أنها لم تمس علاقات التوظيف . وعليه فقد تدهورت الحالة العامة للنمو الاقتصادي والتوظيف نتيجة غياب الاستثمارات الجديدة من قبل المؤسسات الاقتصادية العامة و الخاصة في ظل تطبيق السياسة العامة و أهداف برنامج التعديل الهيكلي المطبق في سنة 1994، وعليه فقد أصبحت هذه المؤسسات غير منتجة بصورة مزمنة ومتخمة بالعمالة ، و بذلك وصلت معدّلات البطالة إلى مستويات مرتفعة، بلغت نسبتها 28% في سنة 1998. أما عن النمو الاقتصادي فقد شهدت في هذه الفترة معدلات سالبة (–1% في سنة 1988، 1.2%– سنة 1991، و 0.9%– في سنة 1994)، وذلك يمكن قول الشيء نفسه عن معدّلات التضخم التي وصلت إلى أعلى مستوياتها في سنة 1992، إذ بلغت حوالي 31.66% . غير أن أهم ما ميز هذه المرحلة هو ارتفاع حجم الدين العام للدولة نتيجة ارتفاع حجم المديونية الخارجية وتبني الدولة لسياسة التطهير المالي للمؤسسات العاجزة، إذ بلغ نسبة

98.9% من الناتج المحلي الإجمالي في سنة 1995، مما يدل على ضعف تمويل الدولة الذاتي للاقتصاد آنذاك، مما أسفر عن اختلال في المالية العامة للدولة أضفى ميزة عدم القدرة على الاستمرار في تحمل العجز في الميزانية .

(4) فترة الانتعاش الاقتصادي (1999-2006): إن عودة ارتفاع أسعار النفط ابتداء من الثلث الأخير لسنة 1999 أضفى نوعا من الراحة المالية، تم استغلالها في بعث النشاط الاقتصادي من خلال سياسة مالية تنموية، عبّر عنها ارتفاع حجم الإنفاق العام ضمن ما سمي بمخطط دعم الإنعاش الاقتصادي، بحيث ارتفعت نسبة الإنفاق العام من الناتج المحلي الإجمالي من 28،31% في سنة 2000 إلى حوالي 34.87% في سنة 2003. فمبلغ 155 مليار دولار الذي تم اعتماده خارج ميزانية الدولة لتمويل هذا البرنامج يعبر بوضوح عن رغبة الدولة بانتهاج سياسة مالية تنموية ذات طابع كينـزي تهدف إلى تنشيط الطلب الكلي من خلال تحفيز المشاريع الاستثمارية العامة الكبرى. وقد ساهمت السياسة المالية بشكل ملحوظ في تحسين بعض المؤشرات الاقتصادية الكلية ظاهريا، لعل من أهمها انخفاض حجم المديونية الخارجية إلى حدود 4,88 مليار دولار في سنة 2007، و ارتفاع معدلات النمو الاقتصادي إلى مستويات مقبولة، إذ بلغ 6.8% في سنة 2003. كما شهدت مستويات التوظيف ارتفاعاً ملحوظاً انخفضت معه نسبة البطالة في الجزائر إلى أكثر من النصف خلال السنوات الست الماضية، إذ سجلت الأرقام الرسمية لسنة 2007 نسبة 11.8%. أما عن معدلات التضخم فقد وصلت إلى أدنى مستوياتها، حيث بلغت 0.33% في سنة 2000 و 1.64% في سنة 2005. و يمكن ملاحظة ذلك من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (1): بعض مؤشرات أداء الاقتصاد الجزائري للفترة 1999-2007

السنوات	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
معدل النمو %	3,2	2,2	2,1	4,1	6,8	5,2	5.1	1.8	4.6
معدل البطالة %	29.2	29.5	27.3	25.9	23.71	17.7	15.26	12.3	11.8
معدل التضخم %	2.64	0.33	4.22	1.41	2.58	3.56	1.64	1.8	4.6
المديونية الخارجية (مليار$)	27,997	25,272	22,587	22,828	23,523	22,158	16,839	5,583	4,889

المصدر: (From 1999 to 2007 ,"Finance and Economique Situation ".Different Reports of Algerian Finance Ministry)

من النظرة الأولى للجدول أعلاه، يتبادر إلينا وجود أثر للإنفاق العام على تطور الناتج المحلي الإجمالي و التوظيف، غير أن طبيعة الاقتصاد الجزائري المبني على صادرات النفط والغاز يدفعنا إلى إبداء بعض التحفظ !

إن معدلات النمو المحققة تعتبر متواضعة مقارنة مع قيمة الاستثمارات التي تم رصدها خلال هذه السنوات. فالجزائر أنفقت متوسطا سنويا في مجال الاستثمار العمومي يفوق 10% من الناتج المحلي الإجمالي، لتجني بعدها نمواً سنوياً أقل من 5%، مما يكشف عن وجود اختلال و عدم فعالية. فضخ نسبة عشرة بالمائة (أي ما يعادل تقريبا 155 مليار دولار) من القيمة الإجمالية للاقتصاد الجزائري، ثم الحصول على نسبة

4.7 % كمتوسط نمو سنوي ما بين عامي 2001 و 2007، يعني أننا لم نحقق أي نتيجة فعلية إذا ما استبعدنا النفط والغاز التي تصل مساهمتها في تكوين الناتج المحلي الإجمالي حوالي 46%.. و من أجل توضيح أكثر لهذه الرؤية، فقد تم القيام بتحليل معدلات النمو السابقة من أجل معرفة القطاعات التي تعكس التأثير الفعلي لمضاعف الإنفاق الحكومي، وذلك عن طريق تحليل نمو حجم الإنتاج لمختلف القطاعات الاقتصادية خلال فترة الإنعاش الاقتصادي، وهذا ما يلخصه الجدول التالي:

الجدول رقم (2): تطور معدلات نمو القطاعات الاقتصادية للفترة 1999-2006: (%)

القطاعات	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
النفط والغاز	6.1	4.7	-1.6	3.7	8.1	0.9	5.3	1.8
الزراعة	2.7	-5	13.2	1.3-	17	3,1	1.9	4.9
الصناعة	1.62	1.4	1.1	2.9	1.4	2.6	1.7	2.8
الأشغال العمومية	1.4	4.1	2.8	8.2	5.8	8	7.5	11.6
الخدمات	3.14	2.6	3.1	5.4	5.7	7.7	5.6	5

المصدر: (From 1999 to 2007) ."Finance and Economique Situation" ,Different Report of Algerian Finance Ministry

يسمح لنا الجدول أعلاه باستنتاج الحقائق التالية:

- رغم النمو الذي يحققه قطاع النفط والغاز من سنة إلى أخرى، إلا أن هذا النمو يربط أساسا بـ: أسعار النفط في الأسواق العالمية، مخزون البلد من النفط و الغاز، حصة الجزائر من المبيعات في الأسواق الدولية و التي ترتبط بدورها بقرارات منظمة الدول المصدرة للنفط الخاصة بالكميات المباعة. كل هذا يدفع إلى رفض وجود أثر مضاعف الإنفاق الحكومي في هذا القطاع.
- شهد القطاع الزراعي معدلات نمو متباينة بين الإيجاب و السلب، وذلك لارتباطه الوطيد بالظروف الجوية التي تمر بها البلاد، وذلك ما ترجمته سنتي 2000 و 2002 اللتان شهدتا نوعاً من الجفاف. أما معدلات النمو الإيجابية وخاصة منها المحققة في سنة 2003 (+17%) فترجع أساسا إلى تحسن الأحوال الجوية و أيضا إلى بداية حصد ثمار المخطط الوطني للتنمية الزراعية و المخطط الوطني للتنمية الريفية و الزراعية، غير أنه يمكن إهمال تأثير هذين المخططين، خاصة إذا ما علمنا بأن معظم المساحات المزروعة هي عبارة عن أراضٍ بور. إذن يمكن رفض وجود أثر مضاعف الإنفاق الحكومي في هذا القطاع.
- شهد القطاع الصناعي معدلات نمو متواضعة ترجع بالدرجة الأولى إلى ارتفاع إنتاج القطاع الخاص بحوالي 4% في سنة 2001 و 5% في سنة 2003، بينما شهد إنتاج القطاع العام تدهوراً كبيراً من سنة إلى أخرى مع استثناء النشاطات المرتبطة بقطاع البناء و الأشغال العمومية: كالمناجم والمحاجر، صناعة المواد نصف المصنعة و صناعة الخشب و الورق. ويرجع ضعف نمو القطاع الصناعي العام إلى منافسة القطاع الخاص و السلع المستوردة، خاصة في ميدان الصناعات الغذائية و الكهرومنزلية و كذلك صناعة النسيج، الجلود و الأحذية، وإلى انخفاض الطلب المتعلق بانخفاض القدرة الشرائية

للمواطن، قلة الجودة وضعف الطاقة التموينية نتيجة تردي الأوضاع المالية في المؤسسات العامة. إذن، يمكن أيضا رفض وجود أي أثر لمضاعف الإنفاق الحكومي في هذا القطاع.

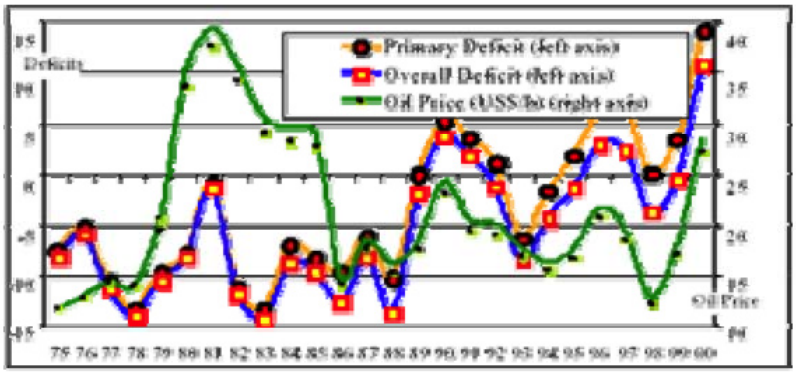
- أما قطاع البناء و الأشغال العمومية فقد شهد معدلات نمو فاقت التوقعات، بحيث انتقلت من 1،4% في سنة 1999 لتصل إلى حدود 11,6% في سنة 6200، كما ارتفعت القيمة المضافة لهذا القطاع في تكوين الناتج المحلي الإجمالي من 8,5% سنة 2001 إلى 9،1% سنة 2004. و يمكن تفسير ذلك بارتفاع المشاريع الاستثمارية العامة المندرجة ضمن ميزانية التجهيز و مخطط دعم الإنعاش الاقتصادي،كذلك دعم برامج الإسكان، ناهيك عن برنامج إعادة بناء المنشآت و العمارات المتضررة من زلزال 21 مايو 2003. وهو ما يترجم بوضوح وجود أثر لمضاعف الإنفاق الحكومي في هذا القطاع.
- تأثر قطاع الخدمات بدوره بمعدلات النمو المحققة في القطاعات الأخرى خاصة قطاع البناء و الأشغال العامة ، الأمر الذي أدى إلى ارتفاع معدلات نمو هذا القطاع التي انتقلت من 3,14% في سنة 1999 إلى حدود ،77% في سنة 4200. وقد صاحب هذا الارتفاع توسع في قطاع النقل، ونمو في حجم الواردات كان موجهاً لتغذية نمو القطاعات الأخرى، ونخص بالذكر سنة 2003 حيث ارتفع استيراد الإسمنت بنسبة 70%، الخشب بنسبة 61%، المواد نصف المصنعة بنسبة 56%. الأمر الذي يترجم أيضا وجود أثر لمضاعف الإنفاق الحكومي في هذا القطاع.

من خلال التحليل السابق، يتضح أن معدلات النمو الاقتصادي المحققة بعيدة عن تأثير مضاعف الإنفاق الحكومي، نظرا لغياب أثر هذا الأخير في القطاعات الحيوية المنتجة (النفط والغاز ، الزراعة و الصناعة) التي تمتص أكبر نسبة من اليد العاملة، مع العلم أن القيمة المضافة التي يساهم بها قطاع النفط والغاز لوحده في تكوين الناتج المحلي الإجمالي تفوق 46,3% في سنة 2006 مثلا. بينما نلمس نوعا من وجود هذا الأثر في القطاعين الأخيرين غير المنتجين (الخدمات و الأشغال العمومية).

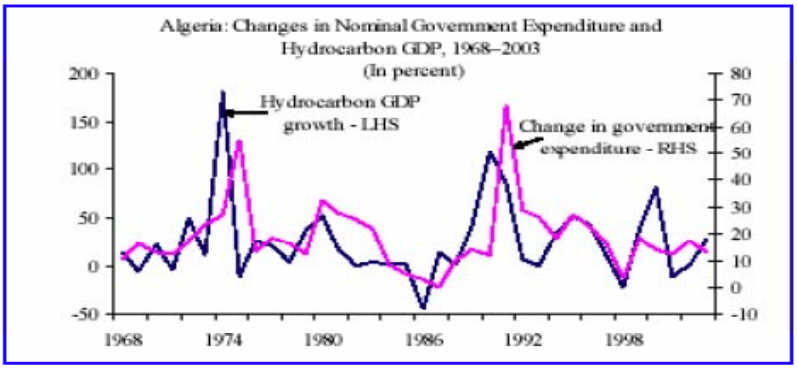
وعليه فإن السياسة المالية التي انتهجتها الدولة عن طريق زيادة الإنفاق العام بهدف زيادة عرض الإنتاج الوطني و التوظيف لم يكن لها أي أثر يخدم هذا المنظور، و يرجع ذلك بكل بساطة إلى ضعف الجهاز الإنتاجي و محدودية قدراته. فرغم ضخامة الموارد المالية المخصصة لم تستطع المؤسسات زيادة إنتاجها، الأمر الذي أدى إلى انعدام أثر المضاعف الحكومي في هذا القطاع، مما استدعى تحويل هذه المبالغ في إنشاء البنى التحتية وزيادة واردات السلع، وهما أكثر القطاعات امتصاصا للأيدي العاملة في الوقت الحالي.

وعليه، فإنه يجب استغلال هذه الراحة المالية التي يترجمها ارتفاع احتياطي الصرف الذي بلغ حوالي 110 مليار دولار في نهاية سنة 2007، في توجيه السياسة المالية لتنشيط و تحفيز العرض الكلي، وذلك من خلال زيادة قدرات الإنتاج الوطنية في مختلف القطاعات بواسطة الاستثمار المنتج، وهذا بهدف الخروج من وضعية قوة الموارد و ضعف الفعالية و التخلص من تبعية السياسة المالية (و الاقتصاد الجزائري ككل) لقطاع النفط والغاز ، والتي يعبر عنها الشكلان التاليان :

الشكل 1: تطور كل من عجز الموازنة الأساسي، العجز الكلي و أسعار النفط للفترة 1975-2000.
الشكل 2: تطور تغير الإنفاق الحكومي و الناتج المحلي الإجمالي المتأتي من النفط والغاز : (%)



Source: World Bank staff.



المصدر:: IMF Country Report No. 05/50. (2005).P.6.

منهجية الدراسة

إن تحديد العلاقات السببية بين المتغيرات الاقتصادية يسمح في كثير من الأحيان بتحديد نوع العلاقة بين هذه المتغيرات في المدى القصير، وهو ما يتيح من معلومات تمكن من الفهم النظري الجيد للظواهر الاقتصادية، وبالتالي فقد أصبحت المعرفة السببية كشرط ضروري لتأسيس جيد للسياسة الاقتصادية. وعموما، فانه يمكن القول أن المتغير X يتسبب في المتغير Y إذا ما كان توقع Y الذي يعتمد بشكل كبير على

معرفة ماضي المتغيرين X وY هو أفضل من توقع Y الذي يعتمد فقط على ماضي Y. و لاختبار هذه الفرضية، فانه عادة ما يستخدم اختبار العلاقات السببية الذي طوره جرانجر، الذي يعتمد على تقدير نموذج للمتجهات ذات الانحدار الذاتي[1] ذو متغيرين، و المعبر عنه بالمعادلات التالية:

$$X_t = \alpha_x + \sum_{i=1}^{p} \beta_{x,i} X_{t-i} + \varepsilon_{x,t} \quad (1)$$

$$Y_t = \alpha_y + \sum_{i=1}^{p} \beta_{y,i} Y_{t-i} + \varepsilon_{y,t} \quad (2)$$

$$X_t = \alpha_x + \sum_{i=1}^{p} \beta_{x,i} X_{t-i} + \sum_{i=1}^{p} \phi_{x,i} Y_{t-i} + \varepsilon_{x,t} \quad (3)$$

$$Y_t = \alpha_y + \sum_{i=1}^{p} \beta_{y,i} Y_{t-i} + \sum_{i=1}^{p} \phi_{y,i} X_{t-i} + \varepsilon_{y,t} \quad (4)$$

و لهذا الغرض، فانه يتم اختبار وجود علاقة سببية بين المتغيرات باستخدام إحصائية فيشر المقدرة، ومقارنتها بإحصائية فيشر الحرجة عند مختلف مستويات المعنوية الإحصائية وحيث تكون الفرضية تحت الاختبار هي عدم وجود علاقة.

ومن الجدير في هذا الصدد، ملاحظة أن أهم استعمال لهذه النماذج يكمن في تحليل دوال الاستجابة الدفعية[2]، التي تُعبر عن تأثير أي تغير (بمعنى صدمة) يحدث في أحد مكونات الخطأ العشوائي على القيم الحالية والمستقبلية للمتغيرات التابعة. ويلاحظ في هذا الصدد أن حدوث صدمة في أحد الأخطاء العشوائية يمكن أن يؤثر مباشرة في قيمة المتغير التابع المعني، كما يمكن انتقال هذا التأثير إلى المتغيرات التابعة الأخرى عن طريق هيكل ديناميكية نموذج المتجهات ذات الانحدار الذاتي.

من جهة أخرى، فان النظرية الاقتصادية غالباً ما تشير إلى وجود علاقة في المدى الطويل بين متغيرين أو عدد من المتغيرات. وحتى لو ابتعدت هذه المتغيرات عن قيمتها التوازنية فان هناك قوى تعيدها إلى التوازن وتضمن بذلك تحقيق العلاقة في المدى الطويل. إلا أن دراسة العلاقة في المدى الطويل يضعنا أمام مشكلة تتمثل في أن معظم السلاسل الزمنية (خاصة تلك التي تمثل متغيرات اقتصادية كلية) غير مستقرة، وفي حالة غياب صفة الاستقرار فإن الانحدار الذي نحصل عليه بين متغيرات السلاسل الزمنية، غالبا ما يكون انحداراً زائفا وهذا ما بينته دراسة جرانجر ونيوبولد (1974). صحيح أن المفاضلة تسمح بإعادة الاستقرار لهذه السلاسل الزمنية، ولكنها في هذه الحالة قد تفقد كل المعلومات المرتبطة بسلوك هذه المتغيرات في المدى

الطويل، الأمر الذي يشكل إزعاجا إذا ما كان اهتمامنا محصورا بالعلاقة في المدى الطويل. في هذه الحالة يستعمل اختبار التكامل المشترك الذي أدخل من طرف جرانجر (1981)، و الذي يسمح بدراسة العلاقة في المدى الطويل بين السلاسل الزمنية غير المستقرة و المتكاملة من نفس الدرجة، كما يسمح بالتغلب على مشكلة الانحدار الزائف الذي يمكن أن يظهر بين السلاسل الزمنية غير المستقرة.

من أجل دراسة العلاقة في المدى الطويل بين مجموعة متغيرات متكاملة من نفس الدرجة، اعتمد في هذه الدراسة على اختبارجوهانسن (1988) الذي يسمح بحساب عدد علاقات التكامل المشترك من خلال حساب عدد أشعة التكامل المشترك ، والمسماة برتبة مصفوفة التكامل المشترك . ويقوم هذا الاختبار على تقدير النموذج التالي:

$$\Delta Y_t = A_0 + A_1 \Delta Y_{t-1} + A_2 \Delta Y_{t-2} + \ldots\ldots\ldots + A_p \Delta Y_{t-p+1} + \pi Y_{t-1} + \varepsilon \qquad (5)$$

حيث أن: المصفوفة π تكتب على الشكل التالي: $\pi = \sum_{i=1}^{p} A_{i-1}$

p: عدد التأخرات في النموذج.

$r = R_g(\pi_p)$ رتبة المصفوفة π، والتي تمثل عدد علاقات (متجهات) التكامل المشترك .

وكما درجت العادة عند استخدام السلاسل الزمنية، خصوصاً في تحليل الحالات القطرية، فقد تم القيام باختبار استقرار السلاسل الزمنية للمتغيرات المشمولة بالتحليل، وذلك باستخدام الاختبار المعزز لديكي-فوللر للجذور الفردية. ومن أجل القيام بهذا الاختبار، فقد تم استخدام طريقة المربعات الصغرى لتقدير النماذج التالية بالنسبة لكل متغير مدروس:

$$\Delta X_t = pX_{t-1} - \sum_{j=2}^{p} \Phi_j \Delta X_{t-j+1} + \varepsilon_t \qquad (6)$$

$$\Delta X_t = pX_{t-1} - \sum_{j=2}^{p} \Phi_j \Delta X_{t-j+1} + c + \varepsilon_t \qquad (7)$$

$$\Delta X_t = pX_{t-1} - \sum_{j=2}^{p} \Phi_j \Delta X_{t-j+1} + c + bt + \varepsilon_t \qquad (8)$$

حيث أن :

p: عدد التأخرات في النماذج، التي تحدد باستعمال معامل شوارتز و أكايكى.

ΔX_t : التفاضل الأول للمتغير X .

وكما هو معروف، فانه يمكن تطبيق هذا الاختبار لمستويات المتغيرات، أو للفرق بين القيم المتتالية لكل متغير.

تحليل النتائج

بغرض اختبار مدى فعالية السياسة المالية في الاقتصاد الجزائري، فقد تم استخدام نسبة الإنفاق العام من الناتج المحلي الإجمالي g كمؤشر كمي للتعبير عن السياسة المالية. بينما اعتبرنا معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي n ، و معدل البطالة u كمؤشرات كمية للتعبير عن كل من النمو الاقتصادي و التوظيف على التوالي. وفي هذا الصدد، تكون دراسة فعالية السياسة المالية من خلال معرفة اتجاه العلاقات السببية بين حجم الإنفاق العام، وكل من النمو الاقتصادي و التوظيف ، باستخدام اختبار سببية جرانجر، هذا في المرحلة الأولى.

أما المرحلة الثانية، فهي دراسة لفعالية السياسة المالية من خلال محاولة الكشف عن وجود أثر تحريك أو أثر منافسة بين القطاع الخاص و القطاع العام .

ولهذا الغرض، فقد تم القيام بدراسة العلاقة في المدى الطويل بين معدل نمو نسبة الإنفاق الاستثماري الخاص من الناتج المحلي الإجمالي (pi)، و نسبة الإنفاق الاستثماري العام من الناتج المحلي الإجمالي (gi)، وذلك باستخدام اختبار التكامل المشترك لجوهانسن. فيما يتم توظيف دوال الاستجابة الدفعية للكشف عن طبيعة التفاعلات الديناميكية بين المتغيرين.

وفي هذا الصدد، فقد أوضحت نتائج اختبار ثبات السلاسل الزمنية الخاصة بمتغيرات الدراسة، عدم استقرار هذه السلاسل لكل مستويات المتغيرات المستخدمة، مما حدى إلى إجراء الاختبار على الفروق الأولى. وقد كانت نتائج هذا الاختبار على نحو ما يوضح الجدول التالي:

الجدول (3): دراسة مدى ثبات المتغيرات

المتغيرات	عدد التأخرات	اختبار ADF			
		قيمة إحصائية ديكى-فولر	القيم الحرجة		
			%1	%5	% 10
معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي	1	-1.607	-2.632	-1.950	-1.611
الإنفاق العام كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي	1	-0.399	-2.632	-1.950	-1.611
معدل البطالة	1	-1.001	-2.632	-1.950	-1.611
معدل نمو نسبة الانفاق العام من الناتج المحلي الإجمالي	1	-0.151	-2.632	-1.950	-1.611
معدل نمو نسبة الاستثمار الخاص من الناتج المحلي الإجمالي	1	0.585	-2.632	-1.950	-1.611

وبمقارنة قيم إحصائية ديكى – فولر المقدّرة مع القيم الحرجة، فانه يتضح أن الفروق الأولى لكل متغير من المتغيرات هي عبارة عن سلاسل زمنية مستقرة، وذلك بدلالة أن القيم المطلقة للإحصائية المقدرة تفوق تلك الحرجة لكل مستويات المعنوية الإحصائية.

وبما أن هذه المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى (بمعنى أن السلاسل الزمنية للمتغيرات قد أصبحت مستقرة بعد أخذ الفرق الأول)، فإنه يمكن القيام باختبار السببية لجرانجر، و ذلك بعد حساب عدد التأخرات بناء على أساس أصغر قيمة يأخذ بها معامل أكايكى و شوارتز. يلخص الجدول (4) التالي نتائج هذا الاختبار عند مستوى معنوية 5%:

الجدول (4) : اختبار العلاقات السببية بين حجم الإنفاق العام وكل من النمو والتوظيف

الفرضيات العديمة	عدد التأخرات	إحصائية فيشر المحسوبة*
نسبة الإنفاق لا تتسبب في ارتفاع النمو الاقتصادي	2	1.14590
النمو الاقتصادي لا يتسبب في ارتفاع نسبة الإنفاق	2	*5.15047
نسبة الإنفاق لا تتسبب في انخفاض البطالة	2	0.08429

* معنوية عند مستوى 5% .

بناء على نتائج الجدول أعلاه، تقبل فرضيات العدم الأولى و الثالثة، أي عدم وجود علاقات سببية بين التفاضل الأول لنسبة الإنفاق العام من الناتج المحلي الإجمالي والتفاضل الأول لكل من معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي ومعدل البطالة، وعليه فإن السياسة المالية لا تؤثر في النمو الاقتصادي و لا في التوظيف ، أي أن هناك فعالية نسبية للسياسة المالية في تحقيق أهدافها. بينما ترفض فرضية العدم الثانية، أي أن هناك علاقة سببية بين التفاضل الأول لمعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي والإنفاق العام كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي والتفاضل الأول لنسبة الإنفاق العام من الناتج المحلي الإجمالي فقط، وعليه فإن النمو الاقتصادي يؤثر في السياسة المالية، و هو بالتالي مؤشر واضح لقبول قانون واجنر في الجزائر. و عليه، فان هذه النتائج القياسية تأتي لتزيد من ترسيخ نتائج التحليل النظري السابق.

ننتقل الآن إلى دراسة فعالية السياسة المالية من خلال محاولة الكشف عن وجود أثر تحريك أو أثر منافسة بين القطاع الخاص و القطاع العام، بمعنى دراسة العلاقة على المدى الطويل بين معدل نمو نسبة الإنفاق الاستثماري الخاص من الناتج المحلي الإجمالي (pi)، و نسبة الإنفاق الاستثماري العام من الناتج المحلي الإجمالي (gi)، وذلك باستخدام اختبار التكامل المشترك لجوهانسن، الذي تظهر نتائجه على نحو ما يوضحه الجدول التالي:

الجدول (5): اختبار التكامل المشترك لجوهانسن بين الاستثمار الخاص والعام*

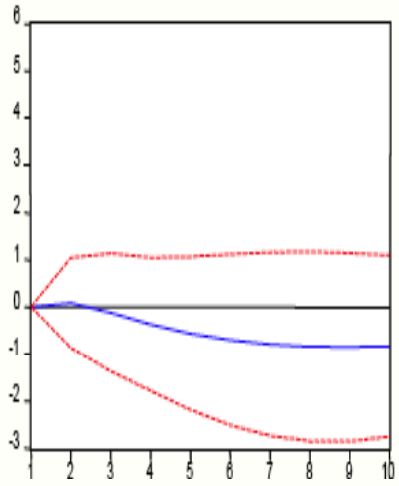
فرضيات عدد المتجهات المتكاملة Hypothesized No. of CE(s)	معنوية القيم المميزة للمصفوفة π (جذور ايقن) Eigenvalue	إحصائية الأثر Trace Statistic	القيم الحرجة عند مستوى معنوية 0.05 Critical Value	نسبة الاحتمال Prob.
None* العدم	0.328	14.22	12.32	0.02
At most 1 على الاغلب 1	0.008	0.30	4.21	0.64

* معدلات نمو نسبة كل من الاستثمار الخاص والعام من الناتج المحلي الإجمالي.

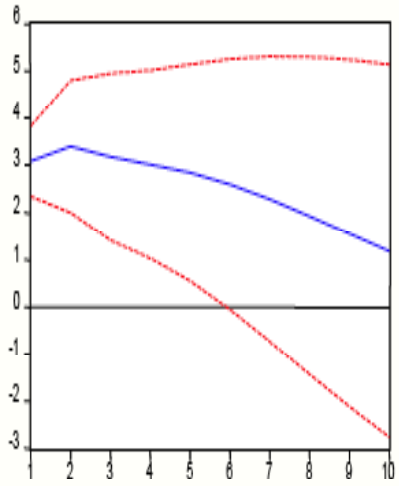
من الجدول أعلاه دائما، فإنه يتضح أن λ_{trace} أصغر من القيم الحرجة عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي تقبل الفرضية العدمية بمعنى وجود علاقة واحدة للتكامل المشترك . و عليه فانه يمكن قبول وجود علاقة تكامل مشترك بين الإنفاق الاستثماري الخاص و الإنفاق الاستثماري العام في المدى الطويل.

وانطلاقا من النتيجة المبينة أعلاه، فانه يتبين وجود تأثير بين المتغيرين تحت الدراسة مما يتطلب محاولة الكشف عن طبيعته عن طريق توظيف دوال الاستجابة الدفعية، التي تتطلب استخدام سلاسل زمنية مستقرة (التفاضلات الأولى للمتغيرين)، و يمكن توضيح هذه الدوال في الشكل التالي:

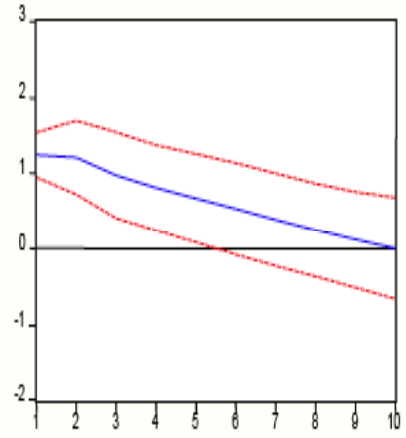
إستجابة معدل الاستثمار الخاص لمعدل الاستثمار العام



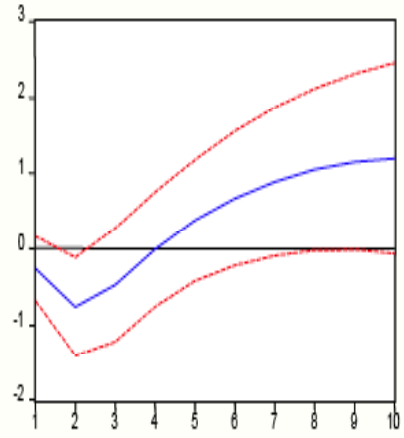
إستجابة معدل الاستثمار الخاص لنفسه



إستجابة معدل الاستثمار العام لنفسه



إستجابة معدل الاستثمار العام لمعدل الاستثمار الخاص



من خلال الشكل أعلاه، يتبين أن أي تغير سيحدث في الإنفاق الاستثماري العمومي ستقابله استجابة عكسية بالارتفاع أو الانخفاض في الإنفاق الاستثماري الخاص وهذا على طول فترة الاستجابة، إذ أن حدوث صدمة في نسبة الإنفاق الاستثماري العمومي بنسبة 1% سيقابلها انخفاض في نسبة الإنفاق الاستثماري الخاص بـ 0.12% في الفترة الثانية من الاستجابة، ليزداد بعد ذلك تسارع الانخفاض على طول هذه الفترة، حتى يبلغ الانخفاض نسبة 0.85% عند الفترة التاسعة من الاستجابة.

إن هذه النتائج تعكس وجود أثر لمنافسة الإنفاق الاستثماري العام لنظيره من الإنفاق الرأسمالي الخاص. مما يدل على أن الزيادة في الإنفاق الاستثماري العام في الجزائر تتم على حساب نقص الاستثمار الخاص، أي أن السياسة المالية المتبعة عملت فقط على إحلال الاستثمار الحكومي محل الاستثمار الخاص، وهو بالتالي مضمون أثر المنافسة الذي يجسّد لنا مرة أخرى الفعالية النسبية للسياسة المالية.

وفي هذا الصدد، فانه من الصعب تحقيق تنمية دائمة بالتركيز على البنى التحتية دون الاستثمار في القطاع الخاص، و بالتالي فإن لمثل هذا الخيار بعض المخاطر على المدى المتوسط لسببين على الأقل. الأول: عدم تحقيق الأهداف المحددة في مشاريع دعم النمو، و بقاء وتيرة النمو أضعف مما هو مأمول للخروج من دائرة التبعية للنفط والغاز و إنعاش الآلة الاقتصادية لاسيما القطاع الصناعي المنتج و الخفض الفعلي للبطالة.و الثاني: القدرة الاستيعابية المحدودة للاقتصاد الوطني و غياب المشاريع الفعلية ذات المردودية الإنتاجية، فنسبة استكمال المشاريع في مخطط الإنعاش الأول لم تتعد بعد 60% على أقصى تقدير.

الخاتمـة

لقد كشف التحليل النظري و القياسي على اعتماد السلطات الكلي على الإيرادات النفطية في رسم السياسة المالية، مما أضفى عليها ميزة الضعف و الفعالية النسبية في تحقيق النمو الاقتصادي و التوظيف الكامل. فأما التحليل القياسي للتفاعلات الديناميكية بين حجم الدولة و معدلات النمو الاقتصادي و التوظيف باستعمال اختبار السببية، فقد كشف عن وجود علاقة في اتجاه واحد مثّلت تأثير النمو الاقتصادي على حجم الدولة و هو بالتالي مؤشر واضح لقبول قانون واجنر بالجزائر، كما أكدت هذه العلاقة أيضا عدم تأثير حجم الدولة في النمو الاقتصادي و في التوظيف اللذان يخضعان بالدرجة الأولى إلى تغيرات أسعار النفط في الأسواق العالمية، وذلك دليل واضح على الفعالية النسبية للسياسة المالية المتبعة . و أما عن تحليل أثر المنافسة ، فقد أسفر اختبار التكامل المشترك عن وجود تأثير بين الإنفاق الاستثماري العام و الإنفاق الاستثماري الخاص، ليتم الكشف عن وجود هذا الأثر من خلال توظيف دوال الاستجابة الدفعية التي بينت بوضوح استجابة تراكم الإنفاق الاستثماري الخاص العكسية لأي تغير في الإنفاق الاستثماري العمومي، مما يعني أن السياسة المالية المتبعة قد عملت فقط على إحلال الاستثمار الحكومي محل الاستثمار الخاص، إذ يعكس ذلك بوضوح الفعالية النسبية للسياسة المالية بالجزائر. و بالتالي فإن معدلات النمو الاقتصادي و التوظيف المحققة هي بعيدة عن تأثير مضاعف الإنفاق الحكومي، إذ أن السياسة المالية ذات الطابع الكينزي التي اتبعتها الدولة عن طريق زيادة الإنفاق العام بهدف زيادة عرض الإنتاج الوطني لم يكن لها أي أثر يخدم

هذا المنظور، و يرجع هذا بكل بساطة إلى ضعف الجهاز الإنتاجي و محدودية قدراته. فرغم ضخامة الموارد المالية المخصصة، لم تقدر المؤسسات على زيادة إنتاجها، وهو ما أدى إلى انعدام أثر المضاعف الحكومي في هذا القطاع، مما استدعى تحويل هذه المبالغ إلى إنشاء البنى التحتية وزيادة واردات السلع.

و من أجل معالجة الاختلالات السابقة، فقد كان لابد من إبداء بعض الاقتراحات التي يمكن للسياسة المالية من خلالها أن تلعب دوراً في التنمية الاقتصادية و دعم النمو، إذ ينبغي على السلطات العامة مراعاة الجوانب التالية:

في ما يخص سياسة الإنفاق العام، فانه يجب إعادة توجيه هذا الإنفاق ، وذلك من خلال الاهتمام بالمجالات التي تشجع نمو الإنتاجية و تمكن من تحسين كفاءة الانتفاع من الطاقة الإنتاجية الموجودة، و يتعلق الأمر باستغلال الراحة المالية التي يترجمها ارتفاع احتياطي الصرف في توجيه السياسة المالية إلى تنشيط و تحفيز العرض الكلي، وذلك من خلال رفع قدرات الإنتاج الوطنية في مختلف القطاعات، وتشجيع الاستثمار الحكومي المنتج و إخضاع المشاريع لمعايير المردودية الاقتصادية. من جهة أخرى، فانه يجب توجيه الاستثمارات نحو القطاعات غير النفطية، وتشجيع تأسيس المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بتبسيط إجراءات التأسيس بشكل يزيد من مساهمتها في الناتج المحلي الإجمالي .كما يجب الاهتمام بعمليات تشغيل و صيانة الاستثمارات من أجل تفادي انخفاض مستويات الفعالية و تدهور رأس المال المادي.

أما في ما يتعلق بالسياسة الضريبية، فيجب رد الاعتبار للجباية العادية ضمن مجموع الإيرادات، و ذلك بتوسيع الأوعية الضريبية و تخفيض المعدلات بما يعمل على زيادة المردودية المالية، وتحفيز الاستثمار و تقليص محاولات الغش و التهرب الضريبي. كما يجب خلق الشروط الجبائية الملائمة لتحقيق التوازن الخارجي عن طريق تنويع الصادرات، و توجيه الضريبة لإعادة توزيع الدخول بشكل عادل، و العمل على حماية القوة الشرائية للعملة بدفع الضريبة لكي تكون عاملا من عوامل التحكم في التضخم.

في حين أنه لابد للسلطات ، في سياستها الائتمانية من تعزيز دور الوساطة المالية لتسهيل نمو القطاع الحقيقي وذلك بالإسراع في تطبيق الإصلاحات المالية، وتبني مزيد من إجراءات التحرير، خاصة في ما يتعلق بخصخصة البنوك العامة وفتح رأسمالها أمام الخواص، وتسهيل اعتماد البنوك الأجنبية مع تعزيز قدرة الحكومة والبنك المركزي في الإشراف على القطاع المالي تجنبا للأزمات المصرفية . فانه يتوجب عليها أيضا تشجيع إنشاء بنوك متخصصة في تمويل الاستثمارات الطويلة الأجل، بحيث تعوّض ضعف التزام البنوك العامة والخاصة في هذا المجال، بالإضافة إلى إنشاء سوق مالي وتطوير مؤسسات الادخار التعاقدي حتى تساهم بدرجة كبيرة في تراكم الموارد القابلة للاستثمار.

الهوامش

(1) **المتجهات ذات الانحدار الذاتي ترجمة** (Vector Auto regression Models) والذي عادة ما يختصر بالحروف VAR.

(2) **دوال الاستجابة الدفعية ترجمة** (Impulse Response Functions).

المراجع

Abrams, B. A. (1999) "The Effect of Government Size on the Unemployment Rate" Public Choice, Vol. 99, N 3-4,(395-401).

Alesina, A; Ardagna, S; Perotti, R and Schiantarelli, F (2002):"Fiscal Policy, Profits, and Investment" American Economic Review, Vol. 92, N. 3, (571-589).

Algan, Y; Cahuc, P, and Zylberberg, A (2002): "Public Employment and Labour Market Performance" Economic Policy, No. 34, (7-65).

Aschauer, D.A., (1985): "Fiscal Policy and Aggregate Demand", American Economic Review, Vol.75, N.1, (117-127).

Avila, D.R., and Strauch, R., (2003):" Public Finances and Long Term Growth in Europe Evidence from a Panel Data Analysis ", Working Paper N°: 246, European central bank, Frankfurt.

Barro, R.J., (1981): " Output Effect of Government Purchase", Journal of Political Economy, Vol.89, N.6, (1086-1121).

Blejar, M, and Khan, M. (1984):"Government Policy and Private Investment in Developing Countries". IMF Staff Papers .Vol.31, N.2, (379-403)

Chhibber, A., Wijnbergen, S.V., (1988):" Public Policy and Private Investment in Turkey". World Bank Working Paper Series, 27.

Christiano, L.J., and Eischenbaum, M., (1992):" Current Recent Business Cycles Theories and Aggregate Labor Market Fluctuation", American Economic Review, Vol.82, N.3, (430-450).

Christopoulos, Dimitris K., John Loizides and Efthymios G. Tsionas (2005), "The Abrams Curve of Government Size and Unemployment: Evidence from Panel Data," Applied Economics, Vol.37, (1193-1199).

David, P.A., and Scadding, J.L., (1974):" Private Savings, Ultra-Rationality, Aggregation and Denison's law", Journal of Political Economy, Vol.82, N.2, (225-249).

Feldmann, H (2006), "Government Size and Unemployment: Evidence from Industrial Countries," Public Choice, Vol.127, (443-459).

Freidman, M., (1968):"The Role of Monetary Policy", American Economic Review, Vol.58, N.1, (1-17).

Ghali, K.H., (1998):"Government Size and Economic Growth: Evidence Frome Multivariate Cointegration Analysis", Applied Economics, Vol.31, (975-987).

Granger, C.W.J., and Newbold, P., (1974): "Spurious Regression in Econometrics", Journal of Econometrics, Vol.26, (1045-1066).

Granger, C.W.J(1981):"Some Properties in Time Series Data and Their Use in Econometric Model Specification", Journal of Econometrics, Vol.16, (121-130).

Greene, J., Villanueva, D., (1991):"Private investment in developing countries: an empirical analysis". IMF Staff Papers, Vol.38, N.1, (33-58).

Holtz, E.D., (1988):"Private Output, Government Capital, and the Infrastructure Crisis", Working paper N°: 394, Colombia Department of Economics.

IMF Country Report No: 05/50. (2005).

Johansen, S., (1988):" Statistical Analysis of Cointegration Vectors", Journal of Economic Dynamics and Control, Vol.12, (231-254).

Kydland, F., and Prescott, E., (1977):"Rules Rather than Discretion; the Inconsistency of Optimal Plans", Journal of Political Economy, Vol.85, N.3, (473-492).

Loizides, J., and Vamvonkas, G., (2005):"Government Expenditure and Economic Growth: Evidence from Trivariate Causality Testing". Journal of Applied Economics .Vol.8, N.1, (125-152).

Long, J., and Plosser, R.C., (1983): "Real Business Cycles", Journal of Political Economy, Vol.91, N.1, (39-69).

Lucas, R.E., (1972):"Expectation and the Neutrality of Money", Journal of Economic Theory, Vol.4, N.2, (103-124).

Mankiw, N.G., (1992):"The Reincarnation of Keynesian Economics", European Economic Review, Vol.36, N.2-3, (559-566).

Mannell, A.H., (1992):" Infrastructure Investment and Economic Growth", Journal of Economic Perspective, Vol.6, N.4, (189-198).

Ministère des Finances";»La Situation Economique et Financière». (1999-2006)

Muth, j., (1961): "Rational Expectation and the Theory of Price Movement" , Econmetrica, Vol".29, N.3, (315-335)

Nickell, S; Nunziata, L; Ochel, W (2005): "Unemployment in the OECD since the 1960s. What Do We Know? "Economic Journal, Vol. 115, N. 500, (1-27).

Phelps, E.S., (1967): "Phillip's Curves. Expectation of Inflation and Optimal Unemployment over Time", Economica, Vol.43, N.135, (289-297).

Phillips, A.W., (1958):" The Relation between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the Limited Kingdom.1861-1957", Economica, Vol.25, N.100, (283-299).

Rossiter, R. (2002):"Structural Co-integration Analysis of Private and Public Investment". International Journal of Business and Economics. Vol. 1, N.1. (59-67).

Sargent, T.J., and Wallace, N., (1976):"Rational Expectations and the Theory of Economic Policy", Journal of Monetary Economics, Vol.2, N.2, (169-189).

Shafik, N. (1992):"Modelling Private Investment in Egypt". Journal of Development Economics. Vol.39. (263-277).

Wilson, T., (1979):"Crowding-out: the Real Issues", Banca nazional de lavoro, Quaterly review, P 227. Cited by: Llau, P., et Herschtel, M.L., (1990) : dette publique et économie. in": Hertzog, R., (1990) : "La Dette Publique En France", Economica, Paris.P":436.

وقائع المؤتمر الدولي حول "القطاع الخاص في التنمية: تقييم واستشراف"

(بيروت : 23 – 25 مارس 2009)

عرض : صالح العصفور

ملخص وقائع مؤتمر
"القطاع الخاص في التنمية: تقييم واستشراف"

(بيروت: 23 – 25 مارس 2009)

عرض: صالح العصفور*

الجلسة الافتتاحية

برعاية من رئيس الحكومة اللبنانية الأستاذ فؤاد السنيورة وبالتعاون مع كل من البنك الإسلامي للتنمية وجامعة الدول العربية ممثلة بإدارة التنمية والسياسات الاجتماعية، ومعهد باسل فليحان المالي والاقتصادي والمنظمة العربية للتنمية الإدارية، عقد المعهد العربي للتخطيط مؤتمره الثامن حول: "القطاع الخاص في التنمية: تقييم واستشراف"، وذلك في مدينة بيروت في الفترة 23 – 25 مارس 2009.

في كلمة دولة رئيس الحكومة، التي ألقاها وزير الدولة اللبناني الدكتور خالد قباني، تم التأكيد على أنه لا بديل عن نظم السوق وأدواته، تماماً كما أنه لا بديل عن الديموقراطية نظاماً سياسياً، كما تم التنويه إلى أن نظام السوق كأساس لتقدم المجتمعات وتنميتها خيار لا يجوز الرجوع عنه أو التشكيك فيه، ولاحظت الكلمة أن تنظيم المعهد العربي للتخطيط لمؤتمر عن دور القطاع الخاص في التنمية يعكس تجاوباً واعياً مع واقع الحال وتطور المفاهيم في الأعوام الأخيرة: فثمة من كان يرى حتى الأمس القريب أن هناك تناقض وتضارب بين فكرة التخطيط بما فيها من مبادرات تختص بها الجهات الحكومية وبين القطاع الخاص بصفته مبادرة فردية لا تخطط إلاّ لنفسها ولمصلحة القائم بها، ولكن التجارب التي عرفها العالم ومنه عالمنا العربي، أثبتت أن لا تناقض بين دور السلطات الحكومية ودور القطاع الخاص، بل هناك تكامل يتعزز يوماً بعد يوم وينتج نماذج إقتصادية ناجحة. وأضاف أن الأزمة المالية العالمية قد جاءت اليوم لترسخ الاقتناع المتزايد بأن المساحة المشتركة بين الصالح العام والمصلحة الخاصة هي مساحة كبيرة وواسعة، ويمكن البناء عليها لإعلاء شأن الدول وتحقيق الرفاهية لشعوبها.

* باحث ومنسق وحدة النشر العلمي في المعهد العربي للتخطيط بالكويت.

وفي ختام كلمته أكد على أن النمو الاقتصادي هو ممر ضروري إلى التنمية، فبقدر ما ينمو الاقتصاد وتنشط قطاعاته، تتقدم الدول على طريق التنمية، ومن هنا، تولي برامج الإصلاح الاقتصادي أهمية كبيرة لدعم القطاع الخاص، من خلال تشجيع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والقطاعات الإنتاجية وتحسين المناخ الاستثماري وتوفير التسهيلات للمستثمرين.

وأشار الدكتور إبراهيم السوري، مدير إدارة التنمية والسياسات الإجتماعية في جامعة الدول العربية، في كلمته إلى أن موضوع المؤتمر يحتل اهتماماً خاصاً على المستوى العربي، نظراً لتنامي دور القطاع الخاص في دول المنطقة وإسهامه على نحو معتبر في الناتج المحلي الإجمالي لدول المنطقة، ولاحظ أن دول المنطقة كلها بغض النظر عن قدراتها الاقتصادية والتنموية، تواجه أزمة حقيقية على المستويين الاقتصادي والاجتماعي. وأكد على ضرورة قيام القطاع الخاص بدور أكثر ديناميكية وفاعلية لمواجهة الآثار السلبية التي ستخلفها الأزمة المالية الراهنة، ورأى أن هذا الدور لا يجب أن يتوقف على المستوى الاقتصادي فقط، بل يجب أن يتعداه ليتناول الجانب الإجتماعي، فدعا إلى إعادة النظر في النشاط الاقتصادي للقطاع الخاص العربي وفتح آفاق جديدة له من خلال زيادة مساهمته في العمل الإنتاجي. وعبّر في كلمته عن أمله في أن يسهم المؤتمر في بلورة أفكار ورؤى جديدة قد تعزز دور القطاع الخاص في المجالين الاقتصادي والإجتماعي معاً، ويرسم توجهات تتيح للقطاع الخاص الخروج من الدائرة الضيقة للنمط الاقتصادي الذي داب القطاع الخاص العربي على العمل من خلاله، وأن يزيل مخاوفه من الاستثمار في القطاعات الإنتاجية وخصوصاً في الصناعة والزراعة.

وفي كلمته في افتتاح أعمال المؤتمر أشار الدكتور عيسى الغزالي، مدير عام المعهد العربي للتخطيط، إلى أن نحو ثلاثة عقود انقضت منذ بداية العمل على زيادة دور القطاع في مختلف إقتصادات الدول النامية، وذلك في إطار برامج الإصلاح الهيكلي المعروفة، التي لخصت الحكمة التقليدية للنظرية الاقتصادية السائدة في ما يتعلق بالتخصيص الأمثل للموارد الإنتاجية. ولاحظ في كلمته أن برامج الإصلاح الاقتصادي قد اشتملت على سياسات إقتصادية تضمنت إطلاق حرية الأسواق في تخصيص الموارد الإنتاجية، وتصحيح التشوهات السعرية على المستوى التجميعي، وإخراج الدولة من مجال أداء الأعمال وإنتاج السلع والخدمات إلى الترحيب بالاستثمار الأجنبي المباشر وتحرير حساب رأس المال في ميزان المدفوعات. وذكر الدكتور الغزالي بأن برامج الإصلاح الهيكلي قد انطوت على هدف تنظيمي تمثل في زيادة دور القطاع الخاص في إقتصادات الدول النامية وهدف إقتصادي تمثل في تحفيز عملية النمو الاقتصادي في هذه الدول بما فيها الدول العربية.

وأشار إلى أن الهدف الرئيسي للمؤتمر يتمثل في توفير منبر لتبادل الآراء واستعراض الخبرات وتعظيم التفاعل بين صناع القرار والخبراء حول أربعة محاور هي: عملية التحول نحو اقتصاد السوق في الدول النامية خلال الفترة منذ منتصف ثمانينات القرن الماضي حتى وقتنا الراهن، ودور القطاع الخاص خلال هذه العملية، والسياسات المحابية للقطاع الخاص التي يتم تبنيها وتطبيقها، والسياسات المطلوب تطبيقها، والمؤسسات المطلوب تطويرها من أجل زيادة دور القطاع الخاص في التنمية. كذلك أوضح في كلمته إلى أن

موضوعات المؤتمر تتوافق مع ما تم الاتفاق عليه في إطار قمة الكويت الاقتصادية والتنموية والاجتماعية التي عقدت يومي 19 و 20 كانون الثاني / يناير 2009، وذلك في الجانب المتعلق بالقطاع الخاص والمنصوص عليه في إعلان الكويت.

الأوراق الرئيسية

كانت الورقة الرئيسية الأولى تحت عنوان : " الدولة مقابل السوق – ثنائية مزيفة " من إعداد الأستاذ الدكتور عاطف قبرصي –جامعة ماك ماستر في كندا. هذا وقد قام بتقديم الورقة الدكتور علي قادري – اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا)، إشتملت هذه الورقة على استعراض للأسس النظرية للجدل الدائر حول دور الدولة في الاقتصاد، انطلقت من التذكير بأهم الافتراضات النظرية التي يعتمد عليها النموذج الكلاسيكي للاقتصادات التنافسية، ومن ثم أهم مقولات الفكر الاقتصادي المتحرر في ما يتعلق بالتخصيص الأمثل للموارد وتعظيم الرفاه الاجتماعي. وقد أوضحت الورقة أن الدولة الآسيوية قد لعبت دوراً محورياً في المعجزة الاقتصادية الآسيوية، التي تمثلت في تحقيق معدلات نمو مرتفعة للنمو الاقتصادي والتنمية، وذلك من خلال تحكمها بآلية السوق على الرغم من اختلاف الدول الآسيوية في عدد كبير من الخصائص.

تذكر الورقة بأن الأزمات المالية هي خاصية ملازمة للنظام الرأسمالي، وتسرد العديد من هذه الأزمات حديثة العهد منذ عام 1980، وتلاحظ أن الأزمة المالية الحالية تختلف عن سابقاتها. وتستعرض الأسباب التي أدت إلى اندلاع الأزمة وانتشارها من القطاع التمويلي للقطاع الحقيقي وامتدادها إلى معظم دول العالم. وتشير الورقة إلى أن هيمنة الدولة على جميع نواحي الحياة الاقتصادية تنطوي على مخاطر على عملية التنمية وعلى حركة الاقتصاد، وتخلص إلى أن القضية الجوهرية لا تتمثل فقط بفشل السوق أو بفشل الحكومة بل في ما يمكن عمله من أجل اقتصاد ناجح يعمل فيه النظامان معاً كشركاء متساوين في المسؤولية من أجل تنمية مستدامة.

أما الورقة الرئيسية الثانية فقد كانت تحت عنوان: "من النشاطات الخيرية للشراكات الاستراتيجية: إمكانات نماذج الأعمال التجارية وغير الاقصائية المستدامة في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا" من إعداد الدكتور دجوردجيجا بتكوسكييى – البنك الدولي في الولايات المتحدة الأمريكية. وقد هدفت الورقة إلى استكشاف الفكرة القائلة بأن الشراكات في مجال أداء الأعمال، التي تتصف بعدم الإقصائية وبالقابلية للاستمرار، من شأنها مقابلة الإحتياجات التنموية المتعددة في إقليم الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، كما يمكنها المساهمة في تعريف جديد لدور أكثر ديناميكية للقطاع الخاص في الإقليم. وتتمحور هذه الفكرة حول مفهوم المسؤولية الإجتماعية للشركات.

تلاحظ الورقة تقارب عوالم أداء الأعمال من جانب وعوالم التنمية الاقتصادية، من جانب آخر، حيث شهدت السنوات القليلة الماضية العديد من المبادرات التي تنطوي على انخراط القطاع الخاص في

نشاطات تهدف إلى الإهتمام بمستويات معيشة الناس وبمعالجة ظاهرة الفقر، وهو ما يعني تعديلاً في نموذج أداء الأعمال من تعظيم الربح للشركات إلى خلق قيمة إضافية للجميع.

في إطار هذه المبادرات، إستعرضت الورقة ثلاثة توجهات جديدة، إشتملت على: المسؤولية الإجتماعية، والنشاطات الخيرية للشركات، وتطوير مجالات الأعمال كقاعدة لهرم يستوعب الفقراء كمنتجين وموزعين ومستهلكين. وقد لاحظت الورقة ضعف هياكل ونشاط مؤسسات المجتمع المدني في الدول العربية، كما لاحظت أن وجود النشاطات الخيرية للشركات في الإقليم يستند أساساً على الوازع الديني (كالالتزام نحو إخراج الزكاة وتوزيعها على مصارفها الشرعية).

وفي ظل الأزمة المالية الدولية وما ترتب عليها من إنخفاض حاد في أسعار النفط، وفي ظل ما ترتب على ذلك من عجز الحكومات في خلق وظائف جديدة خصوصاً للشباب، فإنه يمكن للتعاون بين القطاعين الخاص والعام أن يفتح الباب لشراكة متعددة الأطراف من شأنها المساعدة في مقابلة تحديات الأزمة.

خلصت الورقة إلى ملاحظة أن المقاربات المستندة على مفهوم المسؤولية الإجتماعية للشركات ومفهوم شراكة القطاع الخاص مع القطاع العام لا ينبغي أن ينظر إليها على أنها بدائل للمقاربات التقليدية لنمو وتطور القطاع الخاص، وإنما هي مقاربات مكملة، وأن أجندة إصلاح البيئة المواتية لأداء الأعمال تظل على قائمة الأولويات للدول الراغبة في الدخول إلى السوق العالمي التنافسي، وأن دول إقليم الشرق الأوسط وشمال أفريقيا لا ينبغي لها أن تتخلف عن هذا الركب.

أما الورقة الرئيسية الثالثة فقد كانت تحت عنوان: " دور المرأة في نمو القطاع الخاص"، من إعداد الدكتورة رنده بدير – بنك عودة في الجمهورية اللبنانية. أكدت الورقة على أن هناك تحديين هامين تواجههما منطقة الشرق الأوسط، أولهما خلق وظائف أفضل للعدد المتزايد من الشباب المتعلم، وثانيهما تغيير نوعية الوظائف المتوفرة، بعيداً عن القطاعات التقليدية، كالزراعة والموارد الطبيعية وقطاع البناء والوظائف العامة، وذلك من أجل إدخالها في قطاعات من شأنها توفير وظائف أفضل لهؤلاء الشباب. وشددت الورقة على أن ذلك لن يتحقق إلا بزيادة عدد المستثمرين المجددين والمنوعين. وإضافة إلى ذلك فقد ذكرت الورقة أن هناك تحدياً آخر تواجهه المنطقة لا يقل أهمية عن التحديين الأولين، وهو تمكين المرأة وخصوصاً في عالمي الاقتصاد والسياسة، إذ أن نمو القطاع الخاص يحتاج إلى تضامن جميع اللاعبين الفاعلين، والمرأة باعتبارها لاعباً رئيسياً، فإن تمكينها هو المفتاح المهم لتفعيل الاقتصاد وتطويره.

أوضحت الورقة أن قلة وجود النساء صاحبات المبادرات الفردية في المنطقة تعود أسبابه إلى عدة عوامل، أهمها: النظرة الإجتماعية السلبية لفكرة انخراط النساء في الأنشطة الاقتصادية، والعوامل المرتبطة بالقوانين والتشريعات والعادات والتقاليد. وشددت الورقة في هذا السياق على ضرورة إحداث تغيير في القناعات الراسخة لدى الناس ونظرتهم النمطية والتقليدية للمرأة، ونشر الوعي الكافي لدى المجتمع في حق المرأة بالمشاركة الاقتصادية التي شهدت دعماً رسمياً وحكومياً في الآونة الأخيرة في مختلف الدول العربية.

وأضافت الورقة أنه بالرغم من أن مناخ الاستثمار الموجود في المنطقة هو نفسه للنساء كما للرجال، إلاّ أن القيود التي تواجهها النساء صاحبات الأعمال لا تطال رجال الأعمال وإن تشابهت المشروعات والقطاعات التي يعملون فيها.

دعت الورقة في ختامها إلى وضع سياسات كفيلة بتعزيز إدماج المرأة في النشاط الاقتصادي، الأمر الذي يساعد النساء الراغبات بتأسيس عمل لهن يساهم بزيادة دخل الأسرة ويؤدي إلى الإسهام في عملية التنمية، وتوفير فرص لتشغيل اليد العاملة. ومن بين هذه السياسات: تعزيز إدخال مفاهيم العدالة بين الجنسين في مناهج التعليم، وحماية المكتسبات التي حققتها المرأة في مختلف المجالات وتعزيزها بمكتسبات جديدة، واستخدام مختلف وسائل الإعلام لرفع مستوى الوعي بأهمية تمكين المرأة وتعزيز إدماجها في خطط التنمية، وتفعيل دور الإعلام المرئي والمسموع والمقروء في معالجة المواضيع المتعلقة بتمكين المرأة وتغيير الصورة النمطية عنها، وتسليط الضوء على إمكانات المرأة وحقيقة الدور الذي تستطيع القيام به، وتمكينها وتسليحها بالعلم والمعرفة.

الأوراق العامة

كانت الورقة الأولى في هذا السياق تحت عنوان: "بيئة القطاع الخاص: النظرية والواقع" من إعداد الأستاذ الدكتور أحمد الكواز – المعهد العربي للتخطيط. ركزت الورقة عند استعراضها للإطار النظري على أن هناك شروط لا بد من توفرها لضمان المنافسة التي يعمل في ظلها القطاعان العام والخاص. حاولت الورقة اختبار عدد من الشروط بالإشارة للواقع العربي مقارنة بدول مرجعية مختارة. وأشارت في هذا الصدد إلى أن إشكالية ملكية الأصول تعود لأسباب أيديولوجية وليست إقتصادية، وأن المهم هو الكفاءة وليس الملكية، كما تطرقت الورقة إلى تجارب دول أوروبا الشرقية في التحول نحو الملكية الخاصة، وكذلك حدود تدخل الدولة في ظل تآكل أهم أدوات السياسات الاقتصادية لاسيما الضرائب.

وعند إشارة الورقة للجوانب التطبيقية، فقد إهتمت بمدى تحسن سلوك المتغيرات الاقتصادية المرتبطة بشكل مباشر برفاه المستهلك مثل معدلات التضخم والبطالة، بالإضافة إلى سلوك المتغيرات المرتبطة بشكل غير مباشر مثل عجز الموازنة وزيادة مساهمة الاستثمار الخاص وإجمالي الاستثمار، ومدى تحسن أو تدهور تنوع وتركز الصادرات، بعد جهود تحويل الملكية للقطاع الخاص، وفي ظل تزايد إقراض هذا القطاع مصرفياً وإجمالياً.

عرضت الورقة أخيراً لمجموعة من الاستنتاجات لأغراض السياسة، بالإضافة لتطرقها لتحويل ملكية خدمات الصحة والتعليم لصالح القطاع الخاص، والمحاذير المرتبطة بها ضد المغالاة في هذا الاتجاه. ولعل الاستنتاج الرئيسي الذي خلصت إليه الورقة هو ذلك المتعلق بالاهتمام بمدى توفر شروط عمل أي سياسة، لاسيما تحويل الملكية للقطاع الخاص، وملاحظة أن دور الدولة الرشيد والتنموي هو شرط رئيسي آخر لنجاح أي توجه إقتصادي إصلاحي، بغض النظر عن ملكية القطاعات الإنتاجية.

أما الورقة العامة الثانية، فقد كانت تحت عنوان: "دور القطاع الخاص والنمو التضميني في إقتصاد ناشيء – السيناريو الهندي" من إعداد الدكتور مانوج كومار أجاروال – جامعة لنكا في الهند. فبعد استعراضها لتطور الأفكار حول تعظيم دور القطاع الخاص في مختلف أقاليم العالم ودور الخصخصة في تحقيق هذا الهدف الاستراتيجي، توضح الورقة أن جهدها ينصب على توضيح الآثار الإيجابية للخصخصة في الاقتصاد الهندي، من خلال متابعة مسارات عملية الخصخصة التي تم تنفيذها هناك منذ استقلال الهند السياسي.

تشير الورقة إلى أن الاقتصاد الهندي هو ثاني أشهر إقتصاد في العالم بدأ باقتصاد مختلط، حيث لعب القطاع العام دوراً محورياً في جهود التنمية. إنتقل الاقتصاد بشكل تدريجي لما يعرف الآن باقتصاد السوق. وذلك منذ أوائل تسعينات القرن الماضي، حيث توفر للاقتصاد الهندي مناخ مناسب للخصخصة مثل الاكتفاء الذاتي من الغذاء، وزيادة الادخار والاستثمار، وإنجازات التنمية البشرية، وتشييد البنية التحتية. ورغم أن الخصخصة قد ساعدت على زيادة وتيرة النمو الاقتصادي، إلاّ أنه يبدو أنها لم تكن قادرة على احتواء التحديات والصعوبات كالبطالة وعدم العدالة الإقليمية.

تلاحظ الورقة أن فعالية القطاع الخاص وتوسيع دوره في التنمية الاقتصادية يتأتى من تفاعل أربعة مكونات، هي: مؤسسات الحكم ورأس المال الإجتماعي والإصلاح الاقتصادي ورأس المال العيني. ويبدو أن الهند في مسيرتها التنموية منذ عام 1947 قد تمكنت بطريقة تدريجية ومستمرة من تقوية الروابط بين هذه المكونات، مما مكن القطاع الخاص من اكتساب كفاءة متزايدة مع الزمن، خصوصاً في ما يتعلق بمجالات الإنتاج الحديثة. وتجدر الإشارة إلى أن التعاون بين القطاع العام ممثلاً بالحكومة، والقطاع الخاص يشهد تطوراً ملحوظاً مع الزمن.

الأوراق القُطرية

ناقش المؤتمر في جلسات متزامنة مجموعة من الأوراق القُطرية حول تجارب القطاع الخاص في عدد من الدول العربية. في ما يلي استعراض لأهم ما تناولته هذه الأوراق.

(1) التجربة المصرية: عرض في هذا المجال ورقتان، كانت الورقة الأولى حول "النمو غير المنتظم: إختبار إسهام القطاع الخاص في نمو الناتج المحلي الإجمالي في مصر 1960 – 2000"، من إعداد الأستاذ الدكتور محمد سلطان أبو علي – جامعة الزقازيق في جمهورية مصر العربية. هدفت الورقة إلى اختبار أثر زيادة دور القطاع الخاص ومعدل نمو الناتج في الاقتصاد المصري على معدل نمو الناتج الإجمالي في مصر خلال الفترة 1960 – 2000.

خلصت الورقة إلى عدم وجود اختلاف معنوي إحصائياً في متوسط معدل النمو السنوي بين فترة هيمنة القطاع العام وفترة تزايد دور القطاع الخاص، كما خلصت إلى صعوبة قبول فرضية أن زيادة مساهمة القطاع الخاص في النشاط الاقتصادي من شأنها أن تؤدي إلى زيادة معدل النمو الاقتصادي في حالة مصر.

أما الورقة القُطرية الثانية المتعلقة بمصر، فقد كانت حول : "ديناميكية القطاع الخاص الصناعي في توفير فرص العمل: حالة مصر" من إعداد الدكتور طارق نوير – معهد التخطيط القومي في جمهورية مصر العربية. هدفت الورقة إلى تحليل دور القطاع الخاص الصناعي المصري في توفير فرص العمل من عام 1982/1981 حتى عام 2006/2005، وذلك من خلال توظيف منهجية التحليل الإحصائي المقارن.

توصلت الورقة إلى أن الصناعات الأكثر كثافة عمالية والتي تساهم بنسبة ملموسة في التشغيل، لا تحصل إلا على نسبة قليلة من الاستثمارات الخاصة الصناعية وتساهم بنسبة محدودة في إجمالي الناتج الصناعي، والعكس يحصل بالنسبة للصناعات التي تتمتع بدرجات كثافة رأسمالية مرتفعة نسبياً، حيث تحصل على نسب أكبر من الاستثمارات الخاصة الصناعية وتساهم بنسبة أكبر في الناتج الصناعي. أي أن فرص العمل التي تولدت في القطاع الخاص الصناعي قد جاءت من خلال ضخ استثمارات ملموسة في أنشطة كثيفة رأس المال، بما يشير إلى أن سياسة الاستثمار لم تلعب دوراً في توجيه الموارد النادرة إلى الأنشطة كثيفة العمل.

وقد خلصت الورقة إلى وجوب إعادة النظر في السياسة الصناعية، بحيث تأخذ في الاعتبار زيادة محتوى العمالة في النمو الصناعي وأحداث توزيع متوازن للاستثمار الخاص الصناعي يراعي تحقيق أهداف النمو والتشغيل الصناعيين، وذلك من خلال إيلاء أهمية قصوى للصناعات التي تحقق مساهمات كثيرة في كل من العمالة والناتج معاً.

(2) التجربة الجزائرية : عرضت ورقة في هذا السياق حول: "معدل الاستثمار الخاص بالجزائر: دراسة تطبيقية"، من إعداد الأستاذ شيبي عبدالرحيم والأستاذ شكوري سيد محمد – جامعة أبو بكر بلقايد في الجزائر. سلطت الورقة الضوء على واقع القطاع الخاص في الاقتصاد الجزائري. في ظل التحولات السياسية والاقتصادية التي شهدتها الجزائر، ورصدت الورقة أهم القوانين والإجراءات التنظيمية التي صدرت حول عمل القطاع الخاص وتطوره من خلال عدد من المؤشرات الاقتصادية.

قدرت الورقة علاقة خطية لمعدل الاستثمار الخاص، أوضحت من خلالها أن جميع المتغيرات المفسرة تؤثر إيجابياً على المعدل، ما عدا كل من سعر الفائدة ومعدل الاستثمار العام وسعر الصرف الحقيقي للدولار التي تؤثر سلباً على معدل الاستثمار الخاص. كما قامت الورقة بتقدير نموذج لتصحيح الخطأ، أوضحت نتائجه أن سلوك معدل الاستثمار الخاص قد يستغرق حوالي ست سنوات ونصف السنة للوصول إلى الوضع التوازني طويل الأجل عند حدوث أي صدمة في الاقتصاد.

(3) التجربة التونسية : عرضت ورقة حول "التجربة التنموية التونسية من سياسات الدولنة إلى سياسات الفردنة" من إعداد الدكتور زهير بن جنات – جامعة قفصة في تونس. تناولت الورقة التجربة التونسية عبر تقسيمها إلى مرحلتين، اضطلعت الدولة في المرحلة الأولى بالدور الأهم في عملية التنمية، وتميزت الثانية بتراجع دور الدولة سواء على مستوى التسيير أو الاستثمار أو التمويل، وهي المرحلة التي شهدت تملص الدولة

من المجالات الإجتماعية من تعليم وصحة وتشغيل، وهو ما قامت عليه التجربة التنموية التونسية في العقدين الأخيرين، وهو ما اصطلح على تسميته بفردنة التنمية.

خلصت الورقة إلى القول بعدم تمكن التجربة المنتهجة في تونس منذ ما يقرب من الخمسين عاماً من إدراك النتائج المرجوة منها. فإذا ما كان الخطأ الأكبر الذي ميز المرحلة الأولى يكمن في سيطرة الدولة على المجال التنموي بشكل عام وترددها في فسح المجال أمام رأس المال الخاص، فإن خطأ المرحلة الثانية قد تمثل في الإفراط في التعويل على القطاع الخاص وعدم إدراك ما يمكن أن ينتج عن ذلك من مشاكل عديدة إقتصادية وإجتماعية لعل أهمها المنافسة غير المتكافئة والبطالة. وعليه فقد لاحظت الورقة أن التنمية تتطلب ضمان مشاركة كل الفاعلين في المجهود التنموي، بدء بالدولة وصولاً للأفراد مروراً بمؤسسات المجتمع المدني.

(4) التجربة اليمنية : تمثل عرض هذه التجربة في ورقة حول " برنامج الإصلاح الاقتصادي وأثره على القطاع الخاص في اليمن " من إعداد الأستاذ منصور البشيري – وزارة التخطيط والتعاون الدولي في اليمن. وقد استهدفت الورقة مناقشة وتحليل أثر سياسات وإجراءات برنامج الإصلاح الاقتصادي على القطاع الخاص في اليمن. ومن أجل الوصول لذلك، فقد تم التعريف بالتوجهات الحكومية اليمنية نحو توسيع دور القطاع الخاص، كما تم تبيان أهداف ومراحل برنامج الإصلاح الاقتصادي في اليمن الذي تم تبنيه في عام 1985 بدعم ومساندة كل من صندوق النقد والبنك الدوليين.

وقد خلصت الورقة إلى أن سياسات وإجراءات برامج الإصلاح الاقتصادي التي نفذت في اليمن منذ عام 1995 وحتى نهاية المرحلة الثالثة من البرنامج في عام 2005 وما تلاه من سنوات الدراسة قد أسهمت بشكل إيجابي في توسيع وزيادة نشاط القطاع الخاص في اليمن وإن كان مستوى وحجم الزيادة أقل من طموحات وأهداف البرنامج.

(5) التجربة السعودية : عرضت هذه التجربة من خلال ورقة حول " المسؤولية الإجتماعية ودورها في مشاركة القطاع الخاص في التنمية : حالة تطبيقية على المملكة العربية السعودية "، من إعداد الدكتور صالح السحيباني – شركة الراجحي للخدمات المالية. أكدت الورقة على ضرورة ترسيخ الشراكة بين الحكومات والقطاع الخاص، بحيث لا تستمر النظرة القديمة التي كانت تصور العلاقة بينهما وكأنهما ضدان أو متنافسان أو يسيران في اتجاهين مختلفين نحو هدفين مختلفين. فقد أصبح من المهم أن تدرك الحكومة وشركات القطاع الخاص أنهما يجب أن يسيرا في إتجاه واحد ونحو تحقيق هدف مشترك للمجتمع.

لاحظت الورقة أن المسؤولية الإجتماعية ليست مجرد عمل خيري أو تقديم تبرعات للمحتاجين، فهناك جزء كبير من هذه المسؤولية هو إجتماعي وإقتصادي، فمشاركة الشركات في المجتمع ستفيد في كسر الحواجز بين الشركات وبين مكونات المجتمع، وبالتالي فإنها ستخلق علاقة إيجابية بين المجتمع والشركات.

توصلت الورقة إلى أنه على الرغم من الاهتمام المتنامي من الشركات السعودية بموضوع المسؤولية الإجتماعية، إلاّ أن الأنشطة لا زالت محدودة وتحتاج إلى الكثير من التنسيق، وأن محفزات السوق للمسؤولية الاجتماعية للشركات تبدو ضعيفة في المملكة العربية السعودية، خصوصاً عند تعلق الأمر بالغياب الواضح لآليات واستراتيجيات المسؤولية الاجتماعية داخل غالبية الشركات التي تشارك وتساهم في تلك الأنشطة. وتشير الورقة إلى أن تطبيقات ونماذج الشركات لا تعكس الاستخدام الأمثل للمسؤولية الإجتماعية بطريقة خلاقة.

(6) التجربة السودانية: قدم الدكتور زروق عثمان – جامعة الجزيرة في السودان، ورقة حول " تأثير الخصخصة على الأداء المالي للوحدات المخصصة في السودان 1990 – 2002: دراسة تطبيقية "، هدفت إلى دراسة أثر برنامج الخصخصة الذي نفذته الحكومة السودانية خلال الفترة المذكورة على الأداء المالي للوحدات الإنتاجية الحكومية التي تم نقل ملكيتها للقطاع الخاص، وذلك باستخدام عينة ممثلة لمثل هذه الوحدات من مختلف القطاعات الاقتصادية.

إستخدمت الورقة عدداً من مؤشرات الأداء المالي للوحدات المعنية مقسمة إلى الربحية والكفاءة التشغيلية، والاستثمار والإنتاج، والأرباح الموزعة، والرفع المالي. وقد تم تقييم الأداء خلال فترة الدراسة بتطبيق إختبارات ت – الإحصائية على متوسطات المؤشرات للفترتين تحت الدراسة. وأوضحت نتائج الدراسة أنه لم يطرأ تحسن ذو معنوية إحصائية على أي من المؤشرات المالية الفرعية بعد عملية الخصخصة، وذلك في ما عدا مؤشر نسبة المبيعات للعامل، الأمر الذي يعني عدم تمكن عملية انتقال ملكية الوحدات الإنتاجية إلى القطاع الخاص من تحقيق أهداف صناع القرار.

حلقة نقاشية

بالرغم من تحديد عنوان وموضوعات المؤتمر منذ فترة طويلة، إلاّ أنه لم يفت المعهد العربي للتخطيط مناقشة موضوع هام كالأزمة المالية العالمية التي ألقت بظلالها على جميع الاقتصادات العالمية ومنها الاقتصادات العربية، فدعت نخبة متميزة من الاقتصاديين العرب المتخصصين لتسليط الضوء على الأزمة المالية العالمية وانعكاساتها وآثارها على الدول العربية، وذلك بهدف توفير قاعدة معرفية حول هذه الأزمة، لتساعد في تأسيس النقاش الدائر حول وقع الأزمة على الدول العربية بمختلف مراحلها التنموية. في ما يلي تلخيص لأهم ما جاء في الأوراق التي نوقشت في هذه الحلقة النقاشية حسب المحور الذي تناولته كل ورقة.

(1) طبيعة الأزمة: تناولت الورقة الأولى للأستاذ الدكتور إبراهيم العيسوي – معهد التخطيط القومي في جمهورية مصر العربية، جذور الأزمة المالية التي بدأت أواخر عام 2008، حيث استعرضت الورقة السياق التاريخي لحدوث العديد من الأزمات الدولية التي تعرضت لها الأنظمة الرأسمالية منذ عام 1945 حتى عام

1997. ونوهت إلى أن ما يميز الأزمة الحالية هو أنها بدأت في معقل النظام الرأسمالي، الولايات المتحدة، ولم تبدأ في أطراف هذا النظام كما كان الحال عليه في الأزمات السابقة.

شرحت الورقة بقدر كبير من التفصيل أسباب تفجر الأزمة المرتبطة بالقطاع التمويلي للاقتصاد الأمريكي، وتلك المرتبطة بمفهوم الليبرالية الجديدة ومشاكل العولمة، والأسباب المرتبطة بالقطاع الحقيقي التي تشكل الجذور الحقيقية للازمة المالية.

ومن وجهة نظر التنمية عموماً، والتنمية في الدول العربية على وجه الخصوص، فقد أظهرت الورقة وجود أزمة حادة في الفكر التنموي، تتطلب بلورة أفكار جديدة حول الحاجة إلى نظام إقتصادي وإجتماعي جديد، يتلاءم مع متطلبات التنمية. فاقترحت الورقة في هذا الصدد أهم ملامح مثل هذا النظام وهي: ضرورة التعامل مع العولمة الاقتصادية بشكل إنتقائي، وأهمية توفير قدر من الحماية لتعزيز النمو والتنمية، وأهمية توظيف آلية السوق لخدمة أهداف التنمية، وتعزيز الدور الديمقراطي والتنموي للدولة، وتعزيز الاستفادة من القدرات الذاتية كمحرك أساسي للتنمية، والتلازم الضروري وضرورة تفعيل التعاون الإقليمي.

(2) التأثير من خلال قناة النمو: تناولت الورقة المقدمة من الأستاذ الدكتور سمير مقدسي – الجامعة الأمريكية في بيروت، بيان قنوات العلاقة بين الأزمات المالية والنمو من جانب وتأثيرات الأزمة على المنطقة العربية من جانب آخر. ففي ما يتعلق بالقنوات، أشارت الورقة إلى العلاقة الطردية بين درجة سيولة وتداول الأسهم والنمو الاقتصادي، وإلى انعكاسات مؤشرات الأسواق المالية على النمو، وإلى دور معدل النمو العالمي. وقد لاحظت الورقة أنه مهما كانت أسباب الأزمة، فإن هناك العديد من التبعات المترتبة عليها والتي تؤثر سلباً على معدلات النمو.

وفي ما يتعلق بتأثيرات الأزمة المالية على النمو في المنطقة العربية، فقد أشارت الورقة إلى أن دول الخليج العربية بالإضافة إلى مصر تعتبر من أكثر الدول تأثراً بالأزمة، وذلك بسبب شدة ارتباط هذه الدول بالاقتصاد العالمي من خلال الصادرات النفطية، والارتباط بالأسواق المالية العالمية والأنشطة العقارية الخارجية والتوظيفات الاستثمارية الأجنبية. وقد لاحظت هذه الورقة ضعف تداعيات الأزمة المالية على الدول العربية قياساً بدول أخرى أكثر اندماجاً في الاقتصاد الدولي، وشدة التأثير على الدول العربية النفطية، وتواضع التأثير على الدول العربية غير النفطية، مع إمكانية انتقال التأثير من الدول النفطية لغير النفطية من خلال آليات اعتماد الدول الثانية على الأولى.

(3) التأثير من خلال قناة سعر الصرف: تمت مناقشة التأثير من خلال قناة سعر الصرف في ورقة الأستاذ الدكتور إبراهيم البدوي- معهد دبي لأبحاث السياسات الإقتصادية في دولة الإمارات العربية المتحدة، وذلك إستناداً إلى مقولة أن الدول العربية التي تتبنى سياسة سعر صرف أكثر مرونة تتمتع بقدرة أفضل على استيعاب الآثار السلبية للأزمات المالية، والعكس صحيح.

ميزت الورقة بين مرحلتين من مراحل تأثر الدول العربية بالأزمات، أطلق على المرحلة الأولى مرحلة اللامزاوجة (أغسطس 2007 حتى مايو 2008) التي تميزت بعدم انتقال آثار الأزمة إلى الدول العربية، ومرحلة إعادة المزاوجة (من يونيو 2008 حتى الآن) التي انتقلت فيها آثار الأزمة للدول العربية. وقد وفرت الورقة معلومات حول أهم خصائص المرحلتين باستخدام مؤشرات إقتصادية تجميعية ذات علاقة.

ناقشت الورقة إجراءات إحتواء الأزمة ومعالجتها، حيث أوضحت أن إجراءات الاحتواء تشتمل على ضمانات الودائع والقروض المصرفية، وتسهيل إنسياب السيولة. كما تشمل إجراءات معالجة آثار الأزمة على إعادة رسملة البنوك وربط دعم البنوك المتعثرة بقبول شروط البنوك المركزية وإدارة الأصول من خلال شراء الأصول محل المشكلة أو ما يطلق عليها بالأصول السامة.

إقترحت الورقة على الدول المتبعة لسياسة سعر الصرف الثابت (دول الخليج العربية)، النظر في الانتقال إلى نظام ربط العملة بسلة من العملات بالإضافة إلى سعر النفط كأحد أسعار السلة، وذلك لدوره في تقوية التثبيت التلقائي. أما بالنسبة للدول الأخرى غير الخليجية التي اعتمدت أو في طريقها إلى الاعتماد على سياسة إستهداف التضخم، فتقترح الورقة سياسة الاستهداف المرن للتضخم بدلاً من الاستهداف الجامد له.

(4) التأثير من خلال قناة أسواق رأس المال: وقد تم تناول ذلك في ورقة الأستاذ الدكتور عماد موسى – جامعة الكويت، حيث تناول فيها أثر الأزمة المالية العالمية على الدول العربية. ففي تحليلها لتأثير الأزمة على المؤسسات المالية العربية، أوضحت الورقة ثلاث آليات أثرت من خلالها على هذه المؤسسات، وهي التعرض المباشر لسوق العقار أو الأوراق المالية المدعومة بالقروض الإسكانية في الولايات المتحدة، والتعامل مع المؤسسات الأمريكية المتعاملة مع سوق العقار أو الأوراق المالية المدعومة بالقروض الإسكانية وتأثير الأزمة على متطلبات السيولة للمؤسسات المالية.

ركزت الورقة توصياتها على دول مجلس التعاون الخليجي، حيث اقترحت عليها التخلي عن ربط العملات المحلية بالدولار لصالح الربط بسلة عملات (وهو نفس المقترح الذي جاء في ورقة إبراهيم البدوي) والتحلي بمزيد من الحكمة المالية خاصة في ظل عدم إرتفاع أسعار النفط، والتوجه نحو الاندماج مع عدم إمكانية تجنب الإفلاسات في بعض الحالات وتعديل السياسة النقدية بما يناسب الأوضاع المستجدة، والتخلي عن إتفاقية بازل الثانية لعدم صلاحية الاعتماد على معايير راس المال، والتحول إلى اعتماد مؤشرات نسب المديونية.

(5) التأثير من خلال قناة الائتمان: تم تناول هذا التأثير على الدول العربية بواسطة الأستاذة علياء المبيض – بنك باركلي كابيتال في المملكة المتحدة، وذلك من خلال استعراض تقديمي اشتمل على القضايا على المستوى الدولي ومستوى الأسواق الناشئة، وقناة الائتمان في الدول العربية، واستجابة السياسات والتحديات.

يبين الاستعراض أهمية التأثير على الدول العربية من خلال قناة الائتمان وتفاوت هذا التأثير من دولة عربية لأخرى، خصوصاً الوقع المتفاوت على دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية كمجموعة مقارنة ببقية الدول العربية الأخرى كمجموعة ثانية. وتوقع الاستعراض أن يكون التأثير من خلال قناة الائتمان محدوداً، نسبة لتميز القطاع المصرفي العربي بمتانة تركيبته الهيكلية المتمثلة في قوة قاعدة رأس المال، والارتفاع النسبي للسيولة، والربحية، والقوة النسبية للسلطة الرقابية واستمرار سياسات الإصلاح المصرفي وتوفر صناديق سيادية غنية وذات قوائم مالية خارجية متينة (تتجلى هذه المميزات بشكل أكثر وضوحاً في دول الخليج العربية).

ناقش الاستعراض العوامل الخارجية وتلك الداخلية التي تعرف عمل قناة الائتمان. تشتمل العوامل الخارجية على كل من الإيرادات النفطية التي يتم تداولها من خلال النظام المصرفي المحلي، وحجم الائتمان الذي يتم الحصول عليه بواسطة المصارف المحلية من مصادر المصارف الدولية ومن أسواق رأس المال الدولي. وقد كان تأثير الأزمة المالية الدولية سالباً على هذين المصدرين للائتمان، حيث انخفض حجم قاعدة الائتمان في كل منهما.

أما بالنسبة للعوامل الداخلية، فقد أوضح الاستعراض أنها تشتمل على طبيعة السياسة النقدية التي اتبعتها البنوك المركزية، والتجاوب مع هذه السياسة وحالة نوعية الأصول في القوائم المالية للبنوك وحالة السيولة. وقد ترتب على الأزمة المالية الدولية قيام البنوك المركزية العربية (خصوصاً الخليجية) في سعيها لتفعيل قناة الائتمان بتخفيض سعر الفائدة، إلاّ أن استجابة الاقتصاد لهذه السياسة النقدية قد كانت بطيئة. وقد انعكست الأزمة المالية الدولية سلباً على وضع السيولة في المصارف العربية، حيث زادت نسبة القروض للودائع إلى ما يفوق 100%، والتوسع في خطوط الائتمان المعتمدة على تدفقات رؤوس الأموال وعلى الودائع قصيرة الأجل، وعدم نمو قاعدة الودائع بالمعدلات الملائمة.

مراجعة كتاب

تقرير التنمية الإنسانية العربية 2009: تحديات أمن الإنسان في الدول العربية

أحمد الكواز

مراجعة كتاب
تقرير التنمية الإنسانية العربية 2009: تحديات أمن الإنسان في الدول العربية

تأليف: برنامج الأمم المتحدة للإنماء الاقتصادي

مراجعة: أحمد الكواز*

مقدمـــة

"أخشى، في بعض الأحيان، أن تكون المشاكل قد تفاقمت أكثر من اللازم لتشبه مياه الصرف الصحي عندما تتسرب فتجعل الأرض تحت الأقدام مشبعة بالكامل في المياه، وبالشكل الذي لا يمكن البناء عليه".

"لماذا تبقى الحياة في الشرق الأوسط متجذرة بالقرون الوسطى"

روبرت فسك

جريدة الإندبندنت البريطانية، 28 تموز/يوليو

مدخل

صدر عن برنامج الأمم المتحدة للإنماء الاقتصادي، في شهر يوليو من عام 2009، العدد الخامس من سلسلة تقارير التنمية الإنسانية العربية، (صدر العدد الأول في عام 2002، والثاني في عام 2003، والثالث في عام 2004، والرابع في عام 2005). طبع التقرير بنسخته العربية، في 288 صفحة، مقسمة إلى تسعة فصول، وثلاثة ملاحق، ولفريق عمل مكون من فريق استشاري (26 عضو)، وفريق مركزي (9 أعضاء)، وفريق معدي الأوراق الخلفية (33 عضو)، قراءة النسخة العربية (8 أعضاء)، بالإضافة إلى فريق المكتب الإقليمي العربي التابع للأمم المتحدة (10 أعضاء)، وفريق الترجمة (عضوان)، وفريق التحرير (عضوان)، وتصميم الغلاف (عضو واحد)، والتصميم الفني للتقرير (عضو واحد). أي أن عدد من ساهم بإعداد هذا التقرير (91 عضو) بعد استبعاد ازدواجية عضوية مدير المكتب الإقليمي للأمم المتحدة. تتناول الفصول التسعة، تباعاً، الموضوعات التالية: تطبيق مفهوم أمن الإنسان في الدول العربية، والبيئة والضغوط على الموارد والعلاقة بالإنسان في الدول العربية، والدولة العربية وأمن الإنسان، وانعدام الأمن الشخصي للفئات الضعيفة، وتحدّيات الأمن الاقتصادي، والجوع والتغذية وأمن الإنسان، والصحة وأمن الإنسان، والاحتلال والتدخل

* عضو الهيئة العلمية – المعهد العربي للتخطيط بالكويت.

العسكري وانعدام أمن الإنسان، وملاحظات ختامية. وتغطي الملاحق الثلاثة تباعاً، كلاً من: جداول إحصائية عن التنمية البشرية العربية، ومؤشرات الحكم في الدول العربية، واستطلاع رأي حول أمن الإنسان.

عرض ملخص للتقرير

يبدأ التقرير في فصله الأول، بتوضيح مفهوم "أمن الإنسان"، الوارد في تقرير التنمية البشرية لعام 1994، ولماذا الاهتمام بأمن الإنسان؟ واعتماداً على مساهمات أمارتيا سن، إقتصادي كامبرج الهندي الأصل والحائز على جائزة نوبل في الاقتصاد في عام 1998، ينظر لأمن الإنسان على أنه الركيزة الأساسية للتنمية البشرية. في حين يشير مفهوم التنمية البشرية إلى توسيع قدرات الأفراد والفرص المتاحة أمامهم، حيث ينظر لأمن الإنسان على أنه يُمكّن الشعوب من احتواء وتجنب المخاطر التي تُهدّد حياة الناس وكرامتهم. وتمثّل "التنمية البشرية"، و"أمن الإنسان" الطرفين المهمين لتقييم الوضع الإنساني، حيث تُشير التنمية البشرية إلى "التوسّع في الإنصاف"، في حين يشير أمن الإنسان إلى الانتكاس مع الأمن. وبذلك يتبنى التقرير التصنيف الشامل للمخاطر المهددة لأمن الإنسان، والواردة كما أشرنا في تقرير التنمية البشرية لعام 1994. وعليه فإن أمن الإنسان يعرف هنا على أنه "تحرر الإنسان من التهديدات الشديدة، والمنتشرة والممتدة زمنياً، وواسعة النطاق، التي تتعرض لها حياته وحريته". وبناءً على ذلك، فإن الفصول التالية من الثاني إلى الثامن، تتناول بمجموعها المكونات المرتبطة بهذا التعريف.

البيئة والضغوط على الموارد وأمن الإنسان العربي

تتجسّد مصادر ضغوط البيئة والموارد في الدول العربية في تسعة مصادر: السكان، والتنمية الحضرية، وطبيعة الهرم السكاني، والمياه، ومصادر المياه الجوفية، والتّصحر، وتلوث المياه، وتغيرات المناخ، وظاهرة الاحتباس الحراري. حيث ارتفع عدد السكان في الدول العربية من (150) مليون نسمة في عام 1980 إلى (317) مليون نسمة في عام 2007، ويتوقع أن يصل إلى (395) مليون نسمة في عام 2015، وبأعلى معدّل نمو في قطر، والإمارات، والكويت، وبأقل معدل نمو في تونس، والمغرب ثم الجزائر. ويلقي التوسع السكاني الحضري عبئاً على هذه الدول من حيث توفير البنية الأساسية ذات المستوى المتدني من الضريبة في الدول العربية، بالإضافة إلى الازدحام وعدم توفر الأمن. فبعد أن كان حوالي (38%) من السكان العرب في الحضر عام 1970 ارتفعت النسبة لتصل إلى (53%) في عام 2005 ويتوقع وصولها إلى ما يزيد على (60%) في عام 2020، وبأعلى نسب في قطر، واليمن، وثم الإمارات، وبأقل نسب في عُمان، ولبنان، ثم تونس. كما شكّل ضغط الهرم السكاني تحدياً آخر، متمثلاً في ارتفاع نسبة الشباب (الفئة العمرية 14–25 سنة). حيث أن حوالي (60%) من السكان لا تتجاوز أعمارهم الخامسة والعشرين. وبذلك تكون المنطقة العربية من أكثر المناطق شباباً في العالم. وتستهلك هذه الشريحة من السكان العديد من الموارد حتى تصبح منتجة إقتصادياً. ويصل متوسط معدل العمر في هذه الفئة (22) سنة في المنطقة العربية مقارنةً بـ (28) سنة عالمياً.

أما عن وضع أزمة المياه، ففي الوقت الذي يُقدر به حجم الموارد المائية السطحية الإجمالي السنوي المتوفر للدول العربية بـ (277) مليار متر مكعب، لا ينبع في المنطقة العربية من هذا الحجم إلاّ في حدود (43%)، في حين تُمثل الموارد المائية المشتركة مع دول الجوار، خارج المنطقة العربية، (57%) من الاحتياجات العربية. وفي الوقت الذي بلغ فيه نصيب الفرد (بالمتر المكعب)، في عام 2005، عالمياً أكثر من (6500)، فقد بلغ في جزر القمر (2000)، يليها لبنان (في حدود 1200)، والمغرب (أقل من ألف بقليل)، وتنحدر الحصة بشكل كبير (لتصل إلى أقل من مستوى الندرة وهو ألف متر مكعب بالسنة) في حالة كل من : مصر والإمارات وليبيا والسعودية وقطر والأردن وموريتانيا واليمن والجزائر وسورية وجيبوتي وعُمان وتونس والصومال والسودان والمغرب. هذا مع العلم بأن كلاً من الإمارات والكويت قد صنفت في عام 2006، ضمن الدول ذات مستويات إجهاد المياه الحرج (أكثر من 10 آلاف شخص لكل مليون متر مكعب)، وصنفت كل من فلسطين المحتلة والبحرين والعراق وقطر واليمن ضمن الإجهاد الخطير (ما بين 5-10 آلاف شخص لكل مليون متر مكعب)، كما صنفت الأردن والسعودية ضمن الإجهاد الملحوظ (ما بين 2.5 – 5 ألف شخص لكل مليون متر مكعب)، وأخيراً صنفت كل من مصر ولبنان وعُمان وسورية ضمن الإجهاد الطفيف (أقل من 2.5 ألف شخص لكل مليون متر مكعب. كما أشار التقرير إلى أن (85%) من استهلاك المياه في الدول العربية يذهب للاستخدام الزراعي (ذو الاستخدام السيئ)، يليه الاستهلاك المنزلي (8%)، ثم الصناعي (7%)، وذلك خلال الفترة 1999–2006. علماً بأن المخزون من المياه الجوفية، باعتباره يمثل أحياناً السبيل الوحيد للحصول على المياه، يستنفذ بشكل سريع وأكبر من نسبة التجدد، ناهيك عن المشاكل المائية المرتبطة بالنزاعات الحدودية، والهدر الكبير للموارد المائية وسوء التخصيص القطاعي لها.

أما في ما يخص مشكلة التصحر (أي تردي الأراضي في المناطق القاحلة وشبه القاحلة والجافة شبه الرطبة نتيجة عوامل مختلفة من بينها الاختلافات المناخية والنشاطات البشرية) فإن المنطقة العربية تتميز تاريخياً بحقب جيولوجية متباينة، نتج عنها انتشار الصحراء في الربع الخالي وشمال أفريقيا. وقد وقعت المنطقة في مناخ جاف يؤدي إلى التصحر، كما تميزت بانخفاض معدل هطول الأمطار السنوي للفرد (حيث يبلغ معدل الهطول: أي إجمال حجم المياه الموجودة في الجو والمتساقطة على شكل مطر أو ثلج أو ندى .. الخ، على أراضي دولة خلال فترة عام وتقاس بالأمتار المكعبة). وقد بلغ هذا المعدّل على المدى الطويل (31,099.00) في موريتانيا، و (27,678.10) في السودان، و (21,322.30) في الصومال. في حين وصل إلى (830.90) في الكويت، و (693.00) في مصر، و (79.80) في البحرين. وتجد الإشارة إلى أن التصحر يهدد خمس المساحة الكلية للمنطقة العربية (48.6 % من مساحة المشرق العربي يهدده بالتصحر، تليها 28.6% في وادي النيل والقرن الأفريقي، و (16.5%) في شمال أفريقيا، و (9%) في الجزيرة العربية. يورد التقرير عدداً من الأسباب وراء انتشار ظاهرة التصحر: الانفجار الديمغرافي، والأنظمة الاجتماعية المثيرة، والتغيرات في أنماط الإنتاج الزراعي، وتصحر المراعي، وسوء إدارة الأراضي، واستنزاف المياه الجوفية، وهدر المياه ونقصها، وتسرب المياه المالحة، وتلوث التربة، وأنظمة الري غير المناسبة. ولمواجهة التصحر يقترح التقرير عدداً من السياسات للأقاليم العربية الثلاثة: إقليم المناطق الزراعية المعتمدة على الري ومياه الأمطار، وإقليم المناطق المعتمدة على الري فقط، وإقليم المناطق المعتمدة على الزراعة المطرية.

بعد ذلك تطرق التقرير لموضوع التلوث (التركيز على تلوث المياه والهواء، لصعوبة الحصول على معلومات تلوث التربة). وترجع أسباب تلوث المياه في المنطقة العربية أساساً إلى استخدام الأسمدة الكيماوية والمبيدات والمعالجات الزراعية والطب البيطري. ويمثل نقص المياه النظيفة تهديداً لأمن الإنسان من حيث انتشار الأمراض، ومن حيث عدم انتظام حضور الأطفال للمدارس، وقضاء المرأة ساعات طويلة في تحضير المياه بدلاً من العمل ذو المردود الاقتصادي، كذلك يمثل نقص المياه تهديداً للإنتاج الزراعي، وتعظيم التنافس والمشاكل على الموارد المائية الشحيحة. وتعتبر تونس والجزائر والعراق ومصر والمغرب في مقدمة الدول العربية من حيث تلوث المياه (زيادة الانبعاثات الملوثة العضوية في المياه). وتعتبر تونس من أفضل الدول العربية في هذا المجال، حيث خفضت حصة العامل في التلوث من (0.18) كيلو غرام للعامل يوميا في عام 1990 إلى (0.14) في عام 2003، كذلك فقد نجحت كل من سورية واليمن في هذا الاتجاه، الأمر الذي يعكس جهود عدد من الدول العربية لمحاربة هذا التلوث.

أما في ما يخص تلوث الهواء فتعتبر نسبة ملوثات الجو في المنطقة العربية من النسب الدنيا على المستوى الدولي (لم تتجاوز نسبة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في المنقطة 384.4 طن متري في عام 2004 مقابل 13,318.6 طن متري في منطقة منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية) وذلك لتواضع جهود التصنيع في المنطقة. أما في مجال التغيرات المناخية، فتعتبر المنطقة العربية أقل المناطق مسؤولية عن انبعاثات غازات الدفيئة (لا تتجاوز 4.7% في عام 2007). إلاّ أنها توشك أن تكون ضحية لتغيرات المناخ التي ستؤثر على نقص المياه وتخفيض الإنتاج الزراعي، وهجرة (لجوء بيئي) وما يترتب على ذلك من تهديدات للأمن القومي. أما في ما يتعلق بآثار ظاهرة الاحتباس الحراري (تلف الغطاء الجليدي بسبب ارتفاع الحرارة، وبالتالي إرتفاع مستوى سطح البحر بمتر لكل ارتفاع 4.3 في درجة الحرارة) فستكون كل من السودان ومصر ولبنان ودول شمال أفريقيا الأكثر تأثراً بهذه الظاهرة. فعلى سبيل المثال سيترتب على ارتفاع الحرارة بـ 1.5 درجة مئوية ما بين عامي 2030 و 2060 في إقليم كردفان بالسودان تناقص معدل الهطول بنسبة (5%) وتراجع في إنتاج الذرة بنسبة (70%) عن المستوى الحالي. كما أن ارتفاع الحرارة بدرجة 1.2 مئوية بحلول عام 2020 سيقلل المياه المتوفرة في لبنان بنسبة 15% عن المتوفر منها حالياً، وتصل في السنة نفسها إلى حوالي (10%) في حالة بعض مناطق المغرب.

الدولة العربية وأمن الإنسان

يثير التقرير في هذا الفصل السؤال التالي: هل الدولة العربية داعمة لأمن الإنسان أم لا؟ وفي ظل مدى توفر الحكم الرشيد ومدى تمتع معايير الدول العربية برضا مواطنيها ومساندة حقوقهم في الحرية، تتم الإجابة من خلال أربعة معايير هي: مدى قبول المواطنين لدولهم العربية، ومدى التزام الدول بالعهود الدولية المرتبطة بحقوق الإنسان، وكيفية استخدام الدولة لحق الدولة المحتكر للقوة، ومدى إمكانية الرقابة المتبادلة بين المؤسسات للحد من إساءة استخدام السلطة. يتطرق المعيار الأول إلى أن للدول كيانات مصطنعة بعد فترة الاستعمار تعكس أقليات دينية واثنية ولغوية مختلفة. وقد نجحت بعض الدول العربية في صهر هذه

المكونات تحت المظلة الوطنية، ولم تنجح دول أخرى في تطوير الحكم الرشيد اللازم لتأسيس هذه المظلة. وفي ظل غياب هذا الحكم مع عدم سيادة مفهوم المواطنة، تثار في عدد من الدول العربية نزاعات محلية أدت إلى خسائر بشرية فاقت ضحايا الاحتلال الأجنبي. ويعتبر استغلال الزعامات السياسية لهذه النزاعات أحد المصادر الرئيسية لاستمرار عدم الاستقرار وعدم الرضا. ويرى التقرير بأن احترام هذا المعيار يُمكِّن من سيادة الدولة المدنية القائمة على القوانين التي تحترم الحقوق المدنية والسياسية للمواطنين، وبالتالي ضمان أمن الإنسان وفقاً لهذا المعيار.

أما في ما يخص المعيار الثاني، الالتزام بالعهود الدولية، فيلاحظ التقرير انضمام أغلب الدول العربية للمعاهدات المرتبطة بضمان حقوق الإنسان، إلاّ أن ذلك يقتصر على المصادقة على الاتفاقيات دون وصول الأمور إلى حدِّ الإقرار بدور الآليات الدولية في تفعيل حقوق الإنسان. كما يلاحظ التقرير أنه رغم مصادقة عشر دول عربية على الميثاق العربي لحقوق الإنسان في عام 2008، إلاّ أن هناك نقاط تعارض بين هذا الميثاق والمعايير الدولية، مثل القبول بعقوبة الإعدام (التي تم حظرها في أكثر من نصف دول العالم). كما أن هذا الميثاق لا ينص على حظر عقوبة الإعدام على الاحداث. كذلك فإن المصادقة على الاتفاقيات الدولية والإقليمية لحقوق الإنسان لا يعني ضمناً إدراج أحكامها في الدساتير المحلية. وتتفاوت الدساتير العربية في النظرة لحقوق الإنسان ما بين التصريح والغموض، أو ربط الحقوق بتوجه سياسي معين مع وضوح في بعض الدساتير لامتهان حقوق المرأة في مجال الأحوال الشخصية والعقوبات الجزائية وجنسية الأطفال، والتعويض، مع صدور قوانين فضفاضة للتعامل مع الإرهاب، أحياناً، وبالشكل الذي يتناقض مع الحقوق الدستورية للأفراد، وطول فترة حالة الطوارئ في بعض الدول العربية. هذا بالإضافة إلى وجود حالات واضحة لانتهاك حقوق الإنسان من خلال التعذيب وسوء المعاملة (أشار تقرير المنظمة العربية لحقوق الإنسان لعام 2009 لثماني دول تمارس هذا الانتهاك). بالإضافة إلى تعريض أمن الإنسان العربي للانتهاك من خلال الحجز غير القانوني، ويشير تقرير المنظمة العربية لحقوق الإنسان المذكور إلى إحدى عشرة دولة عربية تقيِّد حريات المواطنين من خلال الاحتجاز دول اللجوء للقضاء. بالإضافة إلى إشارة التقرير لحالة استقلال القضاء في الدول العربية، والفجوة بين النص والتطبيق أحياناً، وبروز ظاهرة المحاكم العسكرية للمدنيين في عدد من الدول العربية، مع توجه العديد من الدول لتعزيز استقلال القضاء من خلال انتخاب القضاة.

ويؤكد المعيار الثالث، إحتكار الدولة لاستخدام القوة والإكراه، أن أمن الإنسان يتعزز عندما تكون الدولة هي المحتكرة لاستخدام القوة والإكراه لحماية حقوق الإنسان، المواطن وغير المواطن. ورغم استخدام بعض الدول العربية للعنف بالشكل الذي يؤثر سلباً على أمن الإنسان وحريته، إلاّ أن المنطقة العربية تعتبر (قياساً بالمناطق الأخرى) من أقل معدلات القتل المقصود، وذلك وفقاً لآخر إحصاءات متوفرة عن عام 2002 (تصل إلى 30 ألف في جزر الكاريبي، و 21 ألف تقريباً في أمريكا اللاتينية، و 77 ألف تقريباً في أمريكا الشمالية، في حين تصل إلى حوالي الألف، لكل 100 ألف من السكان، وذلك قبل احتلال العراق في عام 2003). ويؤكد التقرير هنا بأن قدرة الدولة على تحقيق الأمن يجب أن لا تعتمد فقط على عدد قوات الشرطة والقوات المسلحة، بل الاعتماد على قبول المشاركة الفعلية في السلطة وحماية حقوق الناس.

ويتناول المعيار الرابع، والمستخدم لتقييم مدى دعم الدول العربية لأمن الإنسان، أي الضوابط لمنع إساءة استخدام السلطة. ويبدأ التقرير بالقول بأن قوى الأمن والقوات المسلحة غير الخاضعة للرقابة العامة يمثل تهديداً جدياً لأمن الإنسان. ويتفاوت غياب السلطة الرقابية في الدول العربية من دولة لأخرى. ويعتبر معيار توفر الحكم الرشيد الأساس لضمان هذه الرقابة.

وبعد تقييم أوضاع المعايير الأربعة المستخدمة في تحليل حالة أمن الإنسان العربي، ينتقل التقرير في هذا الفصل، الثالث، إلى سبل الإصلاح لضمان أمن الإنسان. ويشير هنا إلى جهود الحكومات من أجل الإصلاح، إلاّ أنه يتحفظ على مدى فعالية هذه الجهود. يشير التقرير إلى تمديد حالة الطوارئ المعلّقة للأحكام الدستورية المرتبطة بالحريات في العراق، وحصر مرشحي إنتخابات الرئاسة بقيادة الأحزاب في مصر، وإلغاء عدد المرات التي يرشح فيها الرئيس نفسه في كل من الجزائر وتونس. بالإضافة إلى أمثلة أخرى من دول عربية أخرى في هذا السياق. كما تتجسد جهود الإصلاح، بالإضافة للجهود الحكومية، بجهود الفئات المجتمعية: الحركات الإسلامية، ومنظمات المجتمع المدني، وأصحاب الأعمال، والمواطنون. ويرى التقرير بأن مكونات المجتمع هذه تعاني من ضعف وافتقار لخطة إصلاحية واضحة. ويشير أيضاً في مجال الإصلاح إلى دور الضغوط الخارجية، ويرى أنه في الوقت الذي اتسمت به هذه الضغوط بالمباشرة والوضوح، فقد اتسمت في حالات كثيرة بالمراوغة والنفاق السياسي، نتج عنها استمرار أوضاع أمن الإنسان العربي بالتدهور. ويرى التقرير بأن الإصلاح في الداخل هو السبيل الوحيد والأمثل لتحقيق أمن الإنسان، ولا يمكن فرض الإصلاح من الخارج. هذا مع ضرورة أن تكيّف كل دولة عربية مؤسساتها التي تخدم حقوق الإنسان وتحمي الحريات وتؤمن حكم الأغلبية وتحفظ حقوق الأقلية. كما لا ينبغي أن تتسم علاقة الإصلاحيين العرب بالتبعية للخارج بل أن تتسم بروح الشراكة.

إنعدام الأمن الشخصي للفئات الضعيفة

تشمل الفئات الضعيفة، الواردة في الفصل الرابع من هذا التقرير، كلاً من: النساء اللواتي تُساء معاملتهن، وضحايا الاتجار بالبشر، والأطفال المجنّدين، والمهجّرين داخلياً، واللاجئين. يبدأ الفصل هنا بالقول بأن واحدة من كل ثلاث نساء، على الصعيد العالمي، تتعرض في حياتها للاغتصاب أو الضرب أو الإرغام على ممارسة الجنس أو الاعتداء. ويعدد التقرير أشكال فقدان أمن النساء أو الإناث في الدول العربية: (أ) تشويه الأعضاء الجنسية للإناث (تصل النسبة المئوية لضحايا تشويه هذه الأعضاء في الفئة العمرية 15-49 سنة إلى 97% في الصومال لعام 2005، و 95.8 % في مصر لعام 2005، و 93.1% في جيبوتي لعام 2006، و 90% في شمال السودان لعام 2000، و 71.3% في موريتانيا لعام 2001، و 22.6% في اليمن لعام 1997). (ب) تزويج الإناث في سن الطفولة (تبلغ أعلى نسبة النساء في الفئة العمرية 24-20 سنة ممن تزوجن دون سن الثامنة عشر للفترة 1987 – 2006 في الصومال 45%، في اليمن وموريتانيا حوالي 36%، وأقل نسبة في الجزائر حوالي 2%، وجيبوتي حوالي 5%، وفي تونس حوالي 10%). (جـ) العنف الجسدي ضد الزوجات والشقيقات والأمهات والذي يتم التبليغ بشأنه أحياناً، ولا يتم في أحيانٍ كثيرة (وقد بلغت نسبة النساء اللواتي

تعرضن للاعتداء في الأراضي الفلسطينية المحتلة 32% في عام 2000، و 31.4% في الجزائر في عام 2008، و 21.8% في سوريا في عام 2005، و 22.7% في العراق في عام 2006 ما عدا شمال العراق، و 35% في لبنان في عام 2002، و 35% في مصر في عام 2007، و 50% في اليمن في عام 2003). (د) قوانين الزواج من حيث عدم قدرة المرأة على معارضة تعدد الزوجات وطلب الطلاق. مع تحقق بعض التطورات في مجال قوانين الخُلع في مصر، والتعديلات على مدونة الأسرة في الجزائر والمغرب وبعضها في تونس. (هـ) جرائم الشرف، وهي الأكثر سوءً وسمعةً والمتحيزة ضد المرأة أساساً (يمنح البند الأول من المادة 340 من قانون العقوبات الأردني إعفاء تاماً من عقوبة الرجل في القتل بسبب الزنى. كما يجيز قانون العقوبات اللبناني، المادة 562، تخفيف العقوبة على الجرائم المرتبطة بالحفاظ على الشرف). (و) إغتصاب النساء، والذي قلما يتم التبليغ عنه رسمياً بسبب العادات الاجتماعية. ويشير التقرير إلى تنامي الإقرار العلني للاغتصاب من خلال الإشارة لتجربة دولتين عربيتين.

أما الفئة الثانية من الفئات الضعيفة فهي تلك الخاضعة للاتجار بالبشر. ويستهدف هذا الاتجار (الضخم والعابر للدول وذو المكاسب المالية الضخمة) بالرجال والنساء والأطفال الخدمة المنزلية (التي تصل في بعض الأحيان، مرتبة الرق)، والاستغلال الجنسي في الملاهي الليلية، واستخدام الأطفال القسري في التسول وقيادة الجمال والاستغلال الجنسي، وتجنيد الاطفال للقتال في ميليشيات وأحياناً في جيوش نظامية. وقد تكون الدول العربية، كما يشير التقرير، وجهة هذه الظاهرة، وقد تكون ممراً، أو مصدراً للأشخاص محل الاتجار.

وتتجسد الفئة الثالثة الضعيفة في النساء والأطفال في ساحات النزاع، وما يترتب على ذلك من استعباد جنسي عسكري واغتصاب للنساء، والبغاء القسري، والزواج القسري، والحمل الناتج عن البغاء، وانتشار لأمراض نقص المناعة المكتسبة (الإيدز)، ويضرب التقرير مثالاً بحالة النساء في دارفور. أما في ما يخص الاغتصاب والعنف الجنسي ضد الأطفال أوقات النزاع، فيستشهد التقرير بحالات الصومال التي ارتفعت فيها حالات اغتصاب الأطفال من (115) حالة في عام 2006 إلى 128 ما بين مارس 2007 إلى مارس 2008، وحالات من دارفور، والمأساة الإنسانية لفتاة اسمها "عبير" في المحمودية، العراق، التي كانت تبلغ من العمر 14 عاماً، حيث تم اغتصابها بشكل بشع من قبل جنود أمريكيين في مارس من عام 2006 ثم قتلها، بعد قتل والديها وأختها.

أما الفئة الرابعة الضعيفة فهي اللاجئون، والمهجّرون داخلياً. ويورد التقرير تقديرات لعدد اللاجئين العراقيين، في سوريا والأردن وإيران ولبنان تصل إلى (2.107) مليون، وللاجئين الصوماليين، في كينيا وأثيوبيا وجيبوتي واليمن تصل إلى (334) ألف لاجئ، وللاجئين السودانيين، في تشاد وأثيوبيا ومصر وأرتيريا تصل إلى (289) ألف لاجئ. مع لجوء حوالي (4.6) مليون فلسطيني في مخيمات في سوريا ولبنان والأردن. أما المهجرون داخلياً، فتأتي السودان في المقام الأول، حوالي (5.8) مليون، ثم العراق حوالي (2.4) مليون، ثم الصومال حوالي (1) مليون لاجئ.

تحديات الأمن الاقتصادي

ينظر الفصل الخامس لأمن الإنسان، من منظور الأمن الاقتصادي، من حيث دخل الفرد الحقيقي وأنماط النمو وخيارات العمل والفقر والحماية الاجتماعية (الواردة في تقرير التنمية البشرية لعام 1994). وفي ظل هذه النظرة للأمن الاقتصادي، يتناول التقرير ثلاثة محاور رئيسية في هذا المجال: الضعف الاقتصادي إقليمياً، وتساؤلات قديمة جديدة حول السياسات الاقتصادية، وفجوات في السياسات المعتمدة. ويورد تحت المحور الأول الاعتماد على المورد النفطي وتأثيراته على الدول غير النفطية من خلال التحويلات والعمالة والاستثمارات والسياحة، وارتباط النواتج الإجمالية المحلية العربية بتقلبات الصادرات النفطية وعوائدها (الصدمات الخارجية)، وتقلبات معدلات النمو الحقيقية لدخل الفرد العربي. ويشير أيضاً إلى الاختلالات الهيكلية للاقتصادات العربية على شكل الاعتماد على استيراد الخدمات، والانكماش في مجال التصنيع، وارتفاع الأهمية النسبية للقطاعات الاستخراجية، وانخفاض أهمية القطاع الزراعي. ثم يتطرق إلى خيارات معدل الفائض وتوزيع الثروة بين الاستثمارات الأجنبية والاحتياطيات الخارجية، بالإضافة إلى الاستثمارات الضخمة محلياً في مجال العقارات وتكرير النفط والاتصالات والخدمات الاجتماعية والتحويل. ويتطرق التقرير، أيضاً، للأزمة المالية العالمية، ومؤتمر القمة العربية الاقتصادية والتنموية والاجتماعية الذي عقد في دولة الكويت، في يناير من عام 2009. وينظر لمشكلة البطالة باعتبارها المصدر الرئيسي لانعدام أمن الإنسان العربي اقتصادياً. وتعتبر الجزائر (46%) والعراق (45%) وموريتانيا (44%) والصومال (43%) والسودان (41%) من أكثر الدول ذات معدلات البطالة العالية بين الشباب للفترة 2005 – 2006. ويحذر التقرير من نتائج فشل الدول العربية بتوفير فرص عمل للشباب الداخلين لسوق العمل، ويعتبر بطالة الشباب الإناث (31.2%) أكبر من بطالة الشباب الذكور (25%)، حسب أرقام عام 2005. مع تمييز ضد الشابات المتعلمات، وتركيز على عمالة الإناث في القطاع الزراعي. ويعزي التقرير أسباب البطالة إلى انكماش القطاع العام، وصغر القطاع الخاص وتواضع أدائه، وتدني نوعية التعليم. ثم يتطرق التقرير لمشكلة الفقر في الدول العربية من منظورين: الأول فقر الدخل (ما يتوفر للفرد من سلع وخدمات إعتماداً على إنفاقه الاستهلاكي الحقيقي)، ويعتمد التقرير هنا على مستويات الفقر المعتمدة على مستويات الفقر الدولية أي: دخل يعادل دولارين للفرد يومياً، أو خط الفقر المدقع، أو خطوط الفقر الوطنية، والثاني الفقر الإنساني (إعتماداً على الدخل واعتبارات أخرى مثل التعليم والصحة والحرية السياسية). ووفقاً للمنظور الأول، فقر الدخل، يعتبر الفقر أقل انتشاراً في الدول العربية. فهناك حوالي (20.37%) من السكان العرب يعيشون تحت الفقر الدولي في عام 2005 (مقارنةً بـ 32.0% في عام 1981). وذلك بالاعتماد على معلومات سبع دول عربية متوسطة ومنخفضة الدخل الخالية من النزاعات. وباستخدام خطوط الفقر الوطنية، بدلاً من الدولية، تزداد حالة الفقر، للمنظور الأول، سوءً، ليرتفع معدل الفقر العام في حالة لبنان إلى (28.60%) للفترة 2000-2006، وفي سوريا (30.1%)، وليصل إلى الحد الأقصى في حالة اليمن (59.95%). أما في حالة الاعتماد على المنظور الثاني، الفقر الإنساني، أو مدى حرمان الإنسان العربي من الإمكانيات والفرص، فتضم الدول العربية المنضوية تحت الرقم القياسي للفقر البشري، وفقاً لإحصاءات 2006، ذو قيمة (30%) فأكثر هناك ثلاث دول: السودان، واليمن، وموريتانيا.

وتتسم هذه الدول بفقدان الأمن في مكون التعليم ممثلاً بمعدل محو الأمية، مع اتجاه لانخفاض الفقر الإنساني في الدول العربية بين الأعوام 1996-2005، مع تركز هذا الانخفاض في الدول العربية ذات الدخول المرتفعة والمتوسطة. أما في ما يخص اللامساواة في توزيع الدخول فتفتقر الدول العربية لإحصاءات دورية في هذا المجال. ورغم أن هذه الدول لا تعتبر من ضمن الدول الأسوأ عالمياً في هذا المجال، إلاّ أن اتجاهاً لتزايد التفاوت في توزيع الثروة والاقتصاد الاجتماعي.

أما المحور الرئيسي الثالث، فيتناول الفجوات في السياسات المعتمدة في الدول العربية المتسببة بضعف أو فقدان الأمن الاقتصادي. ويعزو التقرير هذه الفجوات إلى: (أ) الضعف الهيكلي للاقتصادات العربية، بسبب الاعتماد على موارد النفط المتقلبة. (ب) أثّر هذا الضعف على سوق العمل المعتمد، في ظل العولمة، على رأس المال البشري، وليس على رأس المال العيني وآثار ذلك على تفاقم البطالة. (جـ) تفاقم ظاهرة الفقر الوطني والإنساني، وتركزها أساساً في كل من السودان وسوريا والعراق والصومال والمغرب وموريتانيا واليمن، مع افتقار الدول العربية لتحقيق تطوير في محاربة الفقر في العقد الأول من القرن الحالي. (د) تواضع مساهمة شبكات الأمان الاجتماعي لأسباب عديدة.

الجوع والتغذية

يهتم الفصل السادس في التقرير ببعد آخر من أبعاد أمن الإنسان العربي، وهو الجوع. فالجوع كظاهرة يهدد الصحة، ويوهن المجتمع بزيادة معدل الوفيات والمرضى، ويفرض أعباء مالية ويخفض الإنتاجية، ويقوِّض الاستقرار. يمثل الجياع حوالي 10% من سكان الدول العربية (حوالي 25.5 مليون) المشمولة بإحصاءات منظمة الأغذية والزراعة لعام 2008 (13 دولة عربية لا تشمل العراق والصومال)، ويتركز أغلبهم في السودان (حوالي 8 مليون). وقد تزايد أعداد الجياع عربياً بـ (5.7) مليون بين 1990-1992 و 2002-2004. وهو الأمر الذي يضع تحدياً أمام الدول العربية لمعالجة أسباب الجوع وسوء التغذية. يورد التقرير العديد من أسباب الجوع في المنطقة العربية: أسباب مباشرة مثل نقص نصيب الفرد من الغذاء، وانخفاض حصته من الطاقة الغذائية مقارنةً بالاحتياجات اليومية، ومحدودية توافر الغذاء في أنماط الحمية، واختلال التوازن الغذائي، والمساهمة النسبية لواردات الغذاء وصادراته في نصيب الفرد من الغذاء، وأسباب غير مباشرة: الفقر، والاحتلال الأجنبي والنزاعات الأهلية، والسياسات الاقتصادية والعولمة.

أما في ما يتعلق بتأثير الجوع على أمن الإنسان عربياً، فيشير التقرير إلى تأثير الجوع على الأطفال من حيث انتشار نقص التغذية، لتصل إلى (26%) في السودان، و (16%) في الأراضي الفلسطينية المحتلة، و (38%) في اليمن، و (10%) في موريتانيا (مع عدم شمول العراق)، وذلك للفترة 2002-2004. كما يشير إلى مؤشرات أخرى مثل انخفاض وزن الأطفال دون الخامسة، وانتشار تقزّم النمو بين الأطفال، ونقص الوزن عند الولادة. كما يتطرق التقرير هنا إلى بعض الملاحظات الخاصة بالأمن الغذائي العربي والاهتمام بهذا الموضوع منذ عام 1974 (عام الأزمة الغذائية العالمية)، واتجاه القيمة المضافة الزراعية نحو التناقص في (12) دولة عربية بين عامي 1990 و 2005. ويبرز التقرير هنا قيد شحّ المياه المحدد للتوسع في إنتاج الغذاء. ويشدد على ضرورة زيادة الاستثمار الزراعي لتوفر مقوماته الأخرى.

الصحة وأمن الإنسان

بعد استعراض التقرير للتطورات الصحية دولياً وإقليمياً، انتقل إلى عرض بعض المؤشرات الصحية العربية: العمر المتوقع عند الولادة (22 دولة عربية لعام 2002) حيث جاءت الصومال وجيبوتي والسودان والعراق واليمن وموريتانيا في أسوأ الأوضاع، والإمارات والكويت والبحرين وقطر وعُمان في أفضل الأوضاع. وكذلك فئة وفيات الأمهات من كل مائة ألف ولادة حيّة لعام 2004، حيث كانت الصومال وموريتانيا وجيبوتي والسودان واليمن وجزر القمر في أسوأ الأوضاع، والكويت وقطر والسعودية والبحرين والإمارات في أفضل الأوضاع. ومعدل وفيات الرُضَّع، وكذلك معدل وفيات الأطفال. وقد أورد التقرير التقدم الملموس في الدول العربية في مجال الارتقاء بصحة الأمهات. مع حاجة هذه الدول لبذل المزيد في مجال مكافحة الملاريا والسل، خاصةً في الدول العربية الأقل نمواً. يورد التقرير عدداً من تحديات الصحة في المنطقة العربية، أهمها (أ) تدني الوضع الصحي مقارنةً بالدول المتقدمة، (ب) تدهور المؤشرات الصحية الأخرى رغم تحسن مؤشر العمر المتوقع. (جـ) تفاوت الوضع الصحي من دولة لأخرى. (د) قصور البيانات وعدم مصداقيتها أحياناً. (هـ) إسهام الممارسات الصحية المرتبطة بالموروثات الاجتماعية في تدهور الوضع الصحي لا سيما بين النساء. كما أشار التقرير إلى تراجع الأوضاع الصحية العربية، وذلك لعدد من الأسباب، منها: (أ) تركيز النظام الصحي على المراحل العلاجية. (ب) غياب الترابط بين القطاعات الصحية وغيرها من القطاعات، بحيث يتم أخذ دور جودة التعليم مثلاً في التطور الصحي. (جـ) التفاوت في تقديم الرعاية الصحية وتمويلها. (د) حصر تقديم الخدمات الصحية ذات التقانة والخدمات العالية في المستشفيات الخاصة ذات الربحية وللفئات الثرية، في أحيان ليست بالقليلة. (هـ) إتساع تغطية الخدمات الصحية من دون النوعية. وأخيراً يشير التقرير إلى بعض المخاطر الصحية المستجدة مثل تحدي مرض المناعة المكتسبة (توفي في عام 2007 حوالي 37 ألف بمرض الإيدز في الدول العربية، 80% منها في السودان). وبلغ عدد المصابين بالمرض لنفس العام 345 ألف مريض، 73,5% منهم في السودان). بالإضافة إلى تفشي مرض الملاريا في الدول العربية الأقل نمواً (3,313 حالة في كل 100 ألف من السكان) تتركز أساساً في جيبوتي والسودان.

الاحتلال والتدخل العسكري

يحدد التقرير في فصله الثامن، مواطن تأثير الاحتلال والتدخل العسكري على أمن الإنسان بثلاث مستويات: مؤسسية (إنتهاك القوانين الدولية وتدمير المؤسسات المحلية)، وهيكلية (إحداث شروط جديدة تؤثر على توزيع الثروة والقوة)، ومادية (يفرض الاحتلال نفسه بالقوة، فيؤدي إلى مقاومته بالقوة، وبالتالي حدوث إصابات جسيمة لكافة الأطراف، وتعطيل النشاط الاقتصادي وتدهوره وتدهور مستوى المعيشة والحريات السياسية). وعند إعداد التقرير في أواخر عام 2008 كانت هناك ثلاث دول عربية تعاني من الاحتلال: فلسطين المحتلة، والعراق، والصومال. وبالإضافة إلى مواطن التأثير الثلاث المشار إليها أعلاه، فإن الاحتلال

يؤثر على تهجير الشعوب داخلياً وعبر الحدود، ويزرع بذور التوتر والتطرف، وأحياناً يوفر ذريعة للحكومات بتأجيل الحياة الديمقراطية ومنح الحريات. يورد التقرير العديد من الإحصاءات المرتبطة بآثار الاحتلال في الدول العربية الثلاث. ففي العراق يشير إلى فشل دول قوى التحالف والاحتلال بضمان أمن المواطن وتوفير الخدمات والمحافظة على المؤسسات، وخلقت دوراً جديداً للميليشيات (قدرها التقرير ما بين 35 – 74 ميليشا)، وما نتج عن ذلك من تعميق الانتماء الطائفي، وانسحاب قطاعات عريضة من العراقيين من الحياة العامة، وهجرة واغتيال العديد من السكان. وقدرت مؤسسة «أوبنيون ريسيرتش» البريطانية في عام 2007 أن ما يربو على مليون من العراقيين لقوا مصرعهم منذ غزو العراق في عام 2003 بناءً على مسح شمل (2414) مستجيب. أما عن فلسطين المحتلة، فقد تعاظمت الآثار السلبية على حقوق الإنسان بشكل واضح منذ انتفاضة الأقصى في عام 2000 من قبل قوات الاحتلال. ويشير التقرير إلى عدد قتلى المواجهات مع سلطات الاحتلال للفترة 2000–2008، التي يتركز معظمها في عدد الفلسطينيين القتلى المشاركين في عمليات قتالية، وقتلوا على أيدي قوات الاحتلال: 1,688، كما كان عدد القتلى الفلسطينيين غير المشاركين في عمليات قتالية وقتلوا على أيدي قوات الاحتلال: 2,222، هذا وقد تم الاستناد إلى ستة مصادر أخرى لأعداد القتلى. وعند الحديث عن حالة الصومال، يشير التقرير إلى عدم استقراره منذ سقوط نظام سياد بري في عام 1991. وقد زادت موجة العنف في الصومال خلال العامين الماضيين بشكلٍ ملفتٍ للنظر، شكل الأطفال أغلب ضحاياه.

يستكمل التقرير تحليله لآثار الاحتلال والتدخل الأجنبي من خلال الإشارة، أيضاً، إلى تهديد الحرية، بالإضافة إلى تهديد الحياة والخسائر البشرية المشار إليها أعلاه. ويشير هنا، على سبيل المثال، لحالة العراق حيث بلغ عدد المحتجزين والموقوفين أمنياً ومن حكم عليهم بالسجن في العراق، حتى نهاية يونيو من عام 2009 (حسب تقرير بعثة الأمم المتحدة لمساعدة العراق) في حدود (50,595) شخص، وعدد المحتجزين لدى دول الحلفاء حتى نفس الفترة (23,229) شخص. ويعزى تزايد أعداد المعتقلين إلى التوسع في تفسير الإرهاب. وقد أشارت البعثة، كما أورد التقرير، إلى سوء شروط الاعتقال وعدم توفر شروط المحاكمات العادلة، بالإضافة إلى اكتشاف بعض السجون السرية، وإمكانية الاعتقال بدون أمر قضائي، وذلك حسب ما ورد في تقرير البعثة المشار إليه في التقرير.

وكنتيجة ثالثة من نتائج الاحتلال، تهديد الحياة وتهديد الحرية، يشير التقرير إلى تهديد الأوضاع الاقتصادية وسبل العيش. وتعزو دراسة لمجلس العلاقات الخارجية في الولايات المتحدة أسباب تدهور الاقتصاد العراقي إلى: انعدام الأمن، وتهريب النفط، والقصور البيروقراطي والفساد، وهجرة الأدمغة. وتشير دراسة أخرى إلى مسؤولية قوات الاحتلال في تدمير البنية التحتية، وانتشار ظاهرة الفساد بشكل غير مسبوق. وبقدر تعلق الأمر بالأراضي الفلسطينية المحتلة، فقد أدت إحدى وأربعون سنة من الاحتلال إلى توسيع المستوطنات، والمواجهات في كل المخططات لإدارة الفلسطينيين لشؤونهم وتلبية إحتياجاتهم الأساسية، بالإضافة إلى الآثار المدمرة لحصار غزة وتأثيره على الضفة والقطاع والمقدرة بحوالي (7) ملايين دولار يومياً، وخسارة العمالة ما يقدر بـ (2.4) مليار دولار خلال الفترة 2001-2005 (58% من المساعدات الأجنبية المقدمة للسلطة الفلسطينية). أما في حالة الصومال، فالأوضاع ليست بأحسن حال في مجال إنتهاك الحريات في

الأراضي الفلسطينية المحتلة والعراق، بالإضافة إلى أمثلة أخرى. فقد انقرضت العديد من المؤسسات العامة في ظل غياب الحكومة المركزية، وارتفعت معدلات البطالة لتصل في عام 2002 إلى (40.7%) في الحضر، و (47.4%) في الريف، وهي أرقام أولية لا تأخذ بنظر الاعتبار البطالة الموسمية وقصور الاستخدام، وارتفاع نسبة السكان ضمن فئة الفقر المدقع لتصل إلى (43.2%) لنفس العام، حيث أصبحوا يمثلون من السكان حوالي (5) ملايين.

وكنتيجة رابعة من نتائج الاحتلال، يشير التقرير إلى تهديد الحق في الحصول على الغذاء والصحة والتعليم. ويضرب التقرير المثال، في حالة العراق، ببرنامج النفط مقابل الغذاء خلال فترة الحصار الاقتصادي 1991-2003، وتدهور الخدمات الصحية بفعل الحصار، وارتفاع نسبة سوء التغذية. كما يشير التقرير إلى ما رافق الاحتلال من نهب وسرقة للمرافق الصحية والتربوية، وانقطاع للتيار الكهربائي، وهجرة عدد كبير من الأطباء والصيادلة والممرضين، وتفشي ظاهرة التفكك الاجتماعي وارتفاع نسبة الأمراض النفسية والعقلية (لاحظ التقرير تركيز أغلب الدراسات المتاحة حول الحالة النفسية لقوات الاحتلال). مع تفشي ظاهرة عمالة الأطفال بدون ضوابط وارتفاع نسبة التسرب والتهرب من المدارس.

أما في الأراضي الفلسطينية المحتلة، فرغم مرور واحد وأربعين سنة على الاحتلال إلاّ أن الأوضاع الفلسطينية الصحية كانت مقبولة في عام 2004 من حيث معدلات وفيات الأطفال، وتوقع العمر عند الولادة، ونسبة وفيات الأمهات. إلاّ أن إنشاء الجدار العازل وتطويق الضفة الغربية والحصار على غزة أثّر على هذه المؤشرات وغيرها سلباً. ونفس الشيء يسري على الحالة الصومالية بفعل تدهور الأوضاع السياسية هناك بعد عام 1991.

وأخيراً يتطرق التقرير، في هذا الفصل، إلى نتيجة أخرى، خامسة، من نتائج الاحتلال وهي تهديد البيئة. فقد ترتب على غزو العراق في عام 2003 العديد من الآثار البيئية مثل طرح النفايات بالشوارع، وآثار اليورانيوم المنضب والاسبستوس والعتاد العسكري غير المنفجر، وطرح النفايات في نهري دجلة والفرات، وانقطاع الكهرباء، وتعثر إمدادات المياه، واللجوء إلى مصادر غير صالحة للمياه، وغيرها من الآثار البيئية. أما في الأراضي الفلسطينية المحتلة، فقد أثرت سياسات سلطة الاحتلال في استنزاف موارد المياه وتفاقم مشكلة العجز المائي، وضخ المستوطنات لملايين الأمتار المكعبة من مياه الصرف الصحي في الأنهار. كما شهد الصومال تدهوراً بيئياً على شكل اجتثاث الأشجار والنباتات، وإفراط الصيد من قبل جهات أجنبية في المياه الإقليمية، وتفشي ظاهرة التصحر، وتنامي تجارة الفحم النباتي (تحويل الأشجار إلى فحم نباتي) ودورها في إتلاف غابات السَّـنْط في جنوب الصومال.

تقويم عام

لابد من التأكيد أولاً على أن اختيار التقرير لموضوع أمن الإنسان العربي، وبالشكل الذي يجسد

التوجهات الحديثة لتوسيع مفهوم التنمية، يعتبر أمراً محل تقدير. ويعتبر هذا الاختيار إمتداداً لاهتمامات الاقتصادي الباكستاني المرحوم محبوب الحق رائد فكرة تقرير التنمية البشرية، وامتداداً وتوسعاً لاهتمامات هذه التقارير. كما يعتبر امتداداً لأفكار الاقتصادي البريطاني، الهندي الأصل، أمارتيا سن، المشار إليه أثناء عرض التقرير. كما أنه يعتبر خطوة مهمة في المساهمة في الحدّ من النظر إلى مستويات الدخول الإجمالية والفردية على أنها محدد التنمية، وأن الواقع يعمل في ظل قيود أكثر أهمية من القيود الداخلية. إن أي محاولة لتسليط الضوء على هذه القيود والتعريف بها يعتبر جهداً محموداً، وهو ما قام به تقرير التنمية الإنسانية لعام 2003 واستمراراً لجهود مشابهة سابقة. ولابد من الإشارة إلى أن أية ملاحظات واردة أدناه لابد أن ينظر إليها في سياق التطوير، وليس النقد غير البناء.

1. رغم إشارة التقرير، في "موجز صفحة 2"، وفي الفصل الأول حول "تطبيق مفهوم أمن الإنسان في الدول العربية"، صفحة 22، إلى مفهوم التنمية وعلاقته بأمن الإنسان والمستمد من إسهامات الاقتصادي أمارتيا سن، إلاّ أن التقرير يفتقد بالكامل إلى أي مصدر للاقتصادي المذكور في صفحات "المراجع والمصادر". وهي نقطة منهجية ما كان يجب أن تغيب عن معدّي التقرير من حيث تأصيل الفكرة من خلال الإشارة إلى مصادرها الأصلية، خاصةً وأنه قد تمت الإشارة إلى إسم الاقتصادي المهتم أساساً بالتعريف الموسع للتنمية. علماً بأن كتاب "التنمية حرية"، وكتاب "الهوية والعنف" قد تمت ترجمتهما ضمن سلسلة عالم المعرفة الصادرة عن المجلس الأعلى للثقافة والعلوم والآداب في دولة الكويت تحت رقم (303)، 2004 و (352)، 2008 تباعاً. بالإضافة إلى النسخ الإنجليزية بطبيعة الحال.

2. أشار التقرير إلى وجود تهديدات (خارجية) لأمن الإنسان العربي، مثل الغزو والاحتلال (الفصل الثامن). وقد ترتب على هذه المصادر، أن دفع الإنسان العربي في بعض الدول العربية ثمناً باهظاً لأثمان سياسات خارجية، كما دفعت البيئة والمؤسسات المحلية والنسيج الاجتماعي أثماناً لا تقل عن تلك التي دفعها الإنسان العربي في هذه الدول. إلاّ أن التقرير، ورغم إسهامه المشكور في الإشارة لهذه الحالات، إلاّ أنه لم يتطرق لأي آلية من آليات التعويض سواء لهذه الدول العربية، أو للإنسان العربي في هذه الدول، أو لكليهما. رغم أن آليات التعويض بسبب الغزو والاحتلال والتدمير النسبي هي جزء من الآليات المتعارف عليها ضمن عمل الأمم المتحدة.

3. هناك إشكالية في أدبيات التنمية حول مدى مسؤولية العوامل الداخلية أو الخارجية عن حالة التخلف الاقتصادي والاجتماعي في الدول النامية. وكان من المفضل أن يساهم التقرير في تحديد مسؤولية هذه العوامل، والمناطق المشتركة ما بين العاملين. ورغم تناول التقرير للعديد من مكونات العوامل الخارجية مثل الغزو، والتغيرات المناخية، والتهديد الخارجي (الفصول الأول والثامن)، والعوامل الداخلية مثل السياسات الاقتصادية (الفصل الخامس)، إلاّ أن التقرير لم يتطرق لتقييم أثر هذه العوامل، وذلك خدمة لصياغة إستراتيجية طويلة الأجل توضح القيود التي تمارسها كل مجموعة من العوامل.

4. تبنى التقرير، في فصله الثامن، وجهة النظر القائلة بمسؤولية حماس عن انتهاك قوات الاحتلال في فلسطين المحتلة لقطاع غزة بعد انتهاء فترة الهدنة في ديسمبر 2008. والتي تتطابق مع وجهة نظر قوات الاحتلال. وكان من المفترض تبرير هذا التبني بوقائع ثابتة. لأن هذا الموقف، حتى في حالة صحته، يخدش حيادية الأمم المتحدة، المصدرة للتقرير، من دون الإشارة إلى الأسباب والبراهين وراء تبني هذا الموقف.

5. أشار التقرير، في الفصل الرابع، إلى موضوع اللاجئين (الهجرة القسرية الخارجية)، والمهجرين داخلياً (الهجرة القسرية محلياً)، إلاّ أنه أغفل آثار الهجرة (غير القسرية) من الريف للمدن والتي بدأت بعد فترات الاحتلال السياسي في أغلب الدول العربية، وبدأت في التنامي مع مرور الزمن، بحيث أدت إلى إفراغ الريف من أعداد ضخمة من قوة العمل الزراعية. إن عوامل الطرد من الريف قد لا تعتبر قسرية سياسياً إلاّ أنها كذلك إقتصادياً. وإذا ما أخذنا السلطات السياسية العربية المعنية التي لم تهتم تاريخياً لعوامل الطرد من الريف، ولم تهتم كذلك بعوامل التخطيط العمراني السليم لاستيعاب المهاجرين من الريف للحضر، فإنه يبدو أن تفاقم مشكلة البطالة يعتبر أمراً مستغرباً، والمشار إليها في الفصل الخامس.

6. لم يبدِ التقرير وجهة نظر في الحالة التي ينحسر فيها دور الدولة في تنظيم سوق العمل، وفي الحالة التي يقابلها انحسار في دور إتحادات العمال في ضمان عقود عمل عادلة. إن غياب وجهة نظر محددة في هذه التطورات قد ينشأ عنه تفاقم في مشكلة البطالة وتهديد للسلم الاجتماعي وأمن الإنسان، خاصةً وأن أسواق العمل، وغيرها من الأسواق، لا تعمل ضمن آليات المنافسة وضمان الرفاه الاقتصادي والاجتماعي، بل ضمن اعتبارات تعظيم الربح المالي والاحتكار في حالات كثيرة.

7. كان من الممكن عرض مشكلة دارفور، التي يركز التقرير على إبرازها، بحيادية أكثر من خلال الإشارة إلى مصادر المشكلة تاريخياً. والتي تتجسد في تغير خارطة الموارد خلال العقود الثلاثة الماضية تقريباً. مما أدى إلى نزوح البعض للمدن ومدن الجوار، وتفاقم الصراع بين القبائل على موارد الرعي.

8. إن السؤال الذي طرحه روبرت فسك في جريدة الإندبندنت، عدد 28 يوليو/تموز من عام 2009: لماذا الحياة في الشرق الأوسط لا زالت متجذرة في القرون الوسطى؟، وذلك في سياق تعليقه على تقرير التنمية الإنسانية لعام 2009، كان لابد أن يجد بعض الإجابة عليه في نهاية التقرير. إن إجابة فسك تتجسد في ضرورة تحرير الدول العربية من وصايتنا (أي الغرب)، عندها يمكن أن تبدأ هذه المجتمعات العربية في البناء لصالح شعوبها. عندها يمكن أن يشعر العرب بأنهم يملكون دولهم بالفعل.

من هنا كان يمكن أن يساهم التقرير أيضاً في تحديد أولويات العمل لضمان أمن الإنسان العربي سياسياً واجتماعياً واقتصادياً. وذلك من خلال إقتراح تصور أو خطة عمل للإصلاح لضمان أو استرداد هذا

الأمن. كان يمكن للتقرير أن يساعد بكيفية سؤال الناس عن حقوقهم. وكان يمكن أن يساهم باقتراح أولويات الإصلاح. هل يأتي الإصلاح وضمان أمن الإنسان من خلال الانتخابات. وهل الانتخابات عملية مجدية في حالة غياب السلوك الديمقراطي والديمقراطيين. وهل الديمقراطية بدون ديمقراطيين هي الحل الأمثل؟. وهل هناك دور للمجتمعات المدنية إذا ما كانت جزءًا من السلطة التنفيذية وممولة خارجياً؟ وهل الطبقة الوسطى، بصورتها الحالية، مؤهلة لقيادة التغيير؟ أم أن نشر التعليم غير المسيس حزبياً وطائفياً هو شرط أساسي لبناء تجارب ديمقراطية تسترد أمن الإنسان، وتخلف تجارب تنموية تعكس خصوصيات كل دولة، وتدافع عن استدامة هذه التجارب. أسئلة كثيرة كان بإمكان التقرير المساهمة في الإجابة عليها. إلاّ أنه لم يفعل.

9. ولعل من أحد إسهامات التقرير هي تأكيده على الضوابط المؤسسية اللازمة، حتى لا تتم إساءة استخدام السلطة، حيث يشير إلى "أن قوى الأمن والقوات المسلحة التي لا تخضع للرقابة العامة تمثل تهديداً جدياً لأمن الإنسان". وتأكيد التقرير، أيضاً، على أن الاحتلال والتدخل العسكري كانا على مدى تاريخ المنطقة العربية عاملين جوهريين من العوامل المهددة لأمن الإنسان العربي.

10. أخيراً، وليس آخراً، بلغ عدد من شارك في إعداد التقرير، كما أشرنا في «المدخل» حوالي (91) مشاركاً ومشاركة. وهو عدد إذا ما قيس بعدد المشاركين في إعداد «التنمية في (العالم)» للبنك الدولي لعام 2008 (22 مشارك حسب ما ورد في مقدمة التقرير المذكور)، يعتبر عدداً كبيراً جداً.

Journal of Development and Economic Policies

Characteristics of Economic fluctuations in Egypt.

Azza Hegazy

The Effectiveness of Fiscal Policy in Algeria An Analytical and Econometric Approach

Chibi Abderahim
Samir Bettahar

Learning and Productivity Performance in Arab Manufacturing Industries.

Riadh Ben Jelili

The Potentials for Energy Savings in the GCC Economies.

Mustafa Babiker

Conference Overview:

" The Role of the Private Sector in Development Assessment and Prospects ".

Saleh Al-Asfour

Book Review:

"Arab Human Development Report 2009: Challenges to Human Security in the Arab Countries".

Ahmed Alkawaz

(ISSN - 1561 - 0411)

Volume 12 - No. 1
January 2010

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. Three copies of the manuscript should be submitted to the Editor.
2. The Journal will consider only original work not published elsewhere and not used to obtain an academic degree.
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.
6. Authors should provide their name, affiliation, address, telephone, fax, and e-mail (if available) on a separate page.
7. In case of more than one author, all correspondence will be addressed to the first-named author.
8. References should be placed at the end of the document and include only publications cited in the text. References should be listed as follows :

   Krueger, A.O. (1992), Economic Policy Reform in Developing Countries, Blackwell, Oxford.
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. Manuscripts sent to the Journal will not be returned.
12. Authors are strongly encouraged to submit manuscripts to the Journal's Electronic Mail: jodep@api.org.kw, written in Microsoft Word or any recent word processor.
13. Electronically submitted will be acknowledged by immediate reply manuscripts.
14. 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.
15. 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.
16. The opinions expressed in the Journal are those of the authors and do not necessarily reflect the views of the Journal nor the Arab Planning Institute's.

Journal of Development and Economic Policies

Published by the Arab Planning Institute

Volume 12 - No. 1 – January 2010

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

Editor
Essa Al-Ghazali

Co-Editor
Ali Abdel Gadir Ali

Managing Editor
Saleh Al-Asfour

Advisory Board

Hazem El-Beblawi
Samir Al-Makdisi
Abdellateef Al-Hamad
Sulayman Al-Qudsi
Abdulla Al-Quwaiz
Mohamad Khauja
Mustapha Nabli

Editorial Board

Ahmad AL-Kawaz
Belkacem Laabas
Riadh ben Jelili
Weshah Razzak
Ibrahim Onour
Ibrahim El-Badawi
Touhami Abdelkhalek
Abderazaq Al-Faris
Yousef Jawad
Walid Abdmoulah

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

Subscriptions :

Arab Countries	1Year	2 Years	3 Years
Individuals	US$ 15	US$ 25	US$ 40
Institutions	US$ 25	US$ 45	US$ 70
Other Countries	**1Year**	**2 Years**	**3 Years**
Individuals	US$ 25	US$ 45	US$ 70
Institutions	US$ 40	US$ 75	US$ 115

Price per copy in Kuwait : KD. 1.5

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

English Content

Learning and Productivity Performance in Arab Manufacturing Industries.

Riadh Ben Jelili 5

The Potentials for Energy Savings in the GCC Economies.

Mustafa Babiker 31

Learning and Productivity Performance in Arab Manufacturing Industries

Riadh Ben Jelili

Learning and Productivity Performance in Arab Manufacturing Industries

Riadh Ben Jelili*

Abstract

Enhancing workforce productivity in manufacturing industries requires a broad range of technological capabilities which can be acquired only by a long and costly process of learning. For most developing countries, the key to technological change is technological catch-up through learning, which means acquisition, diffusion and upgrading of technologies that already exist in more technologically advanced countries, than undertaking R&D to push the global knowledge frontier further. Continuous measuring of an ever-changing technological learning is then crucial for building technological capability and managing industrial policies in these countries. The key contribution of this paper is to provide direct estimates of learning effect using a panel of annual data and three-digit level International Standard Industrial Classification (ISIC) manufacturing industries for five Arab countries (Egypt, Jordan, Morocco, Oman and Tunisia) and two reference countries (Korea and Turkey).

التعلم والأداء الإنتاجي في الاقتصادات الصناعية العربية

رياض بن جليلي

ملخص

يتطلب تحسين إنتاجية قوة العمل في الصناعات التحويلية إطاراً واسعاً من الإمكانات التقنية، التي يستوجب تحقيقها عملية طويلة ومُكلفة للتعلم. إن مفتاح التغير التقني في معظم الدول النامية لا يتأتى من مباشرة عملية البحث العلمي والتطوير التقني في المجال الصناعي، ولكن من خلال إدراك التقانة عن طريق التعلم، وهو ما يعني التزود وانتشار وتطوير التقنيات المعمول بها في الدول المتقدمة. تكمن المساهمة الرئيسية لهذه الورقة في إعطاء تقديرات مباشرة لاثار التعلم باستخدام جدول من البيانات السنوية للصناعات التحويلية لخمس من الدول العربية (مصر، الاردن، المغرب، عُمان، وتونس) موزعة على الحد الثالث للتصنيف الصناعي القياسي الدولي، ولدولتين مرجعيتين (كوريا وتركيا).

* Economist Expert, Arab Planning Institute, POBox 5834, Safat 13059, State of Kuwait. Email: riadh@api.org.kw. The author is grateful to Prof Ali Abdul Gadir Ali, Deputy Director General of the Arab Planning Institute and Dr Belkacem Laabas for their helpful comments.

Introduction

Economic analysis of productivity improvements is vital to the understanding of economic growth and development. Such improvements may be achieved by continuous technological learning. The importance of a firm>s effective performance has been emphasized in the literature (Arrow, 1962; Kim, 2001; Figueiredo, 2002). Even when it has a technologically superior product, a new manufacturing firm must learn other skills to position its product successfully in the market and develop the competencies that are necessary for better economic performance.

As mentioned by Platt and Wilson (1999), technological learning can be understood as a process of accumulation of knowledge, information, skills, competencies, and experience in order to generate changes in a productive system, accumulate technological capability over time and sustain competitiveness in price and quality. It is a cumulative and costly process in the sense that it utilizes as inputs the existing knowledge base embedded in humans, machines and organizational routines in a great variety of ways. It also requires sufficient level of financial resources to acquire these necessary inputs.

To improve competitiveness, both governments and firms should be concerned with capability building. Of course, activities that aim to increase ability to make effective use of technological knowledge in production and engineering take place largely at firms. However, a government's public policy can establish important infrastructure and promote conducive environments favoring the strengthening of learning and innovation capabilities and the continuous technological development at the sectoral level.

From the microeconomic point of view, it is considered that a firm with a workforce that exhibits greater willingness to learn and develop skills through cumulative production experience is able to achieve lower unit cost of production and substantive improvement in productivity. Learning curve (*LC*), as a line displaying the relationship between unit production time and the cumulative number of units produced, is a recording result of this cumulative production experience. The curve suggests that as the quantity produced is doubled, unit cost is reduced in some percentage. The learning has facilitated to achieve greater efficiencies in a workplace. As workers become more familiar with their tasks, their efficiency improves.

LC constitutes a precious tool for modeling technical change, evaluating the dynamic efficiency and competitiveness of firms and industries in the economy, and informing policy decisions related to manufacturing technology. Its theoretical foundation is based on three assumptions: Hypothesis 1: The amount of time required to complete a given task or unit of product will be less each time the task is repeated; Hypothesis 2: The unit time will decrease at a decreasing rate; and Hypothesis 3: The reduction in time will follow a predictable pattern. In general, each of these assumptions has been found to hold true in manufacturing industries (Magee, Copacino and Rosenfield, 1985).

The key contribution of this paper is to provide estimates of learning parameters using a panel of annual data and three-digit level International Standard Industrial Classification (ISIC) manufacturing industries for five Arab countries namely: Egypt, Jordan, Morocco, Oman and Tunisia and two reference countries, i.e. Korea and Turkey. It goes without saying that enhancing the levels of learning mechanisms is an important policy objective for the considered Arab countries, which are supposed to make concerted efforts to enhance learning process within sectors and capitalize on competence available within the firms in order to respond to global competition and remain competitive particularly in manufacturing industries.

The choice of these five Arab countries is primarily related to data availability at three-digit industry-level, and also motivated by the lack of knowledge among economists and policy makers about their learning capabilities. Korea is chosen because along with Turkey, it is often considered as a benchmark comparator for evaluating manufacturing competitiveness in the Arab world.

The Learning Curve: An Overview

The learning curve (*LC*) originates from observations that workers in manufacturing plants become more efficient as they produce more units. Drawing on the concept of learning in psychological theory, Arrow (1962) formalized a model explaining technical change as a function of learning derived from the accumulation of experience in production. In its original conception, the *LC* referred to the changes in the productivity of labor which were enabled by the experience of cumulative production within a manufacturing plant. It has since

been refined by many authors, for example, Bahk and Gort (1993) made the distinction between labor learning, capital learning, and organizational learning. Others developed the experience curve to provide a more general formulation of the concept, including not just labor but all manufacturing costs (Conley, 1970) and aggregating entire industries rather than single plants (Dutton and Thomas, 1984).

Though different in scope, each of these concepts is based on Arrow's explanation that learning-by-doing provides opportunities for cost reductions and quality improvements. As a result, these concepts are often grouped under the general category of learning curves. An important implication of the experience curve is that increasing accumulated experience in the early stages of a technology is a dominant strategy both for maximizing the profitability of firms and the societal benefits of technology-related public policy.

The *LC* model operationalizes experience as the explanatory variable using a cumulative measure of production or use. Changes in cost typically provide a measure of learning and technological improvement, and represent the dependent variable. *LC* studies have experimented with a variety of functional forms to describe the relationship between cumulative capacity and cost (Yelle, 1979). The log-linear function is most common, perhaps for its simplicity and generally high goodness-of-fit to observed data.

The central parameter in the *LC* equation is the exponent defining the slope of a power function, which appears as a linear function when plotted on a log–log scale. This parameter is known as the learning coefficient (*b*) and may be used to calculate the progress ratio (*PR*) and the learning ratio (*LR*) as shown below where *C* is labor unit cost and *QCUM* represents cumulative output:

$$C_t = C_0\left(\frac{QCUM_t}{QCUM_0}\right)^{-b} \qquad \text{(Equation 1)}$$

$$PR = 2^{-b} \qquad \text{(Equation 2)}$$

$$LR = (PR - 1) \times 100 \qquad \text{(Equation 3)}$$

The *LR* indicates the percentage decrease in labor cost when the cumulative output is doubled. The larger the *LR* is, the greater is the cost reduction gain.

The *PR* states that doubling total production reduces unit production costs by a factor of 2^{-b}. When learning takes place, values of the progress ratios are expected to be between 0 and 1. As the ratio gets closer to zero, learning becomes better while getting close to one indicates lower levels of learning. *PR* > 1 suggests unit cost increase instead of cost reduction. It signals increase in unit production costs and a loss in efficiency as the total production increases. The progress ratio can easily be interpreted. For example, a 60% progress ratio means that the value of per unit production cost would cut 40% and reduce to its 60% value whenever the production doubles. Case studies conducted in a broad range of industries showed that the typical progress ratios listed in the literature range between about 60% and 95% for all technologies.

The *LC* provides a suitable model for several reasons. Firstly, the availability of the two empirical time series required to build an experience curve (cost and production data) facilitates testing of the model. As a result, a rather large body of empirical studies has emerged to support the model (Yelle, 1979; Badiru, 1992; Promongkit, Shawyun and Sirinaovakul, 2000; Karaoz and Albeni, 2005). Secondly, earlier studies of the origin of technical improvements, such as in the aircraft industry (Alchian, 1963) and shipbuilding (Rapping, 1965) provide narratives consistent with the theory that firms learn from past experience. Thirdly, studies cite the generally high goodness-of-fit of power functions to empirical data over several years, or even decades, as validation of the model. Fourthly, the dynamic aspect of the model ─ the rate of improvement adjusts to changes in the growth of production ─ makes the model superior to those which treat change purely as a function of time. Finally, the reduction of the complex process of innovation to a single parameter, the learning rate, facilitates its inclusion in manufacturing supply equation and more general macroeconomic models.

Methodology

As mentioned above, the *LC* has been formulated in a variety of ways. A common version expresses the logarithm of the average cost of production as a linear function of the logarithm of the cumulative output. In this paper and for data availability considerations, value added per worker is used instead of unit cost as the dependent variable. When employees in an industry learn and gain experience by producing more of the same product, the value created per employee or the productive performance of the worker will increase; and the cost per unit of output will accordingly decline.

To quantify the learning effect, the following assumptions are adopted (Heng and Thangavelu, 2005):

Hypothesis 1: The value-added per worker (*VAW*) is a function of the cumulative production (*QCUM*). In logarithmic form, the *LC* can be written as :

$$Log(VAW_t) = \alpha + \beta Log(QCUM_t^*) \qquad \text{(Equation 4)}$$

where *QCUM** is a latent variable measured by the weighted average of past *QCUM*:

$$Log(QCUM_t^*) = \lambda_0 Log(QCUM_t) + \sum_{i=1}^{\infty} \lambda_i Log(QCUM_{t-i}) \qquad \text{(Equation 5)}$$

Hypothesis 2: The weights λ_i, $i=1,\ldots,\infty$, follow a geometric series which gives larger weight to recent observation than those in the past:

$$\lambda_i = \lambda_0(1-\lambda_0)^i,\ i = 1,\ldots,\infty \quad \text{with} \quad \sum_{i=0}^{\infty} \lambda_i = 1 \qquad \text{(Equation 6)}$$

Replacing Equations 5 and 6 in Equation 4 gives the estimable function:

$$Log(VAW_t) = \alpha\lambda_0 + \beta\lambda_0 Log(QCUM_t) + (1-\lambda_0) Log(VAW_{t-1}) \qquad \text{(Equation 7)}$$

The learning index (*LIV*) is defined as:

$$LIV = \left(2^{\beta} - 1\right) \times 100 \qquad \text{(Equation 8)}$$

It indicates the percentage increase in value-added per worker (labor productivity) when the cumulative output is doubled. The larger the *LIV* is, the greater is the productivity gain.

The estimation of the *LC* is conducted separately for each of five Arab countries namely: Egypt, Jordan, Morocco, Oman and Tunisia; and each of the two reference countries to wit: Korea and Turkey, using a panel of annual data and three-digit level ISIC Revision 2 code manufacturing industries. Period coverage as well as sector coverage differ for each considered Arab country as shown in Appendix 2, Table A1. The data for manufacturing output, value added and labor are from the UNIDO Industrial Statistics Database (Indstat3, 2006 ed). The GDP deflator indices are from the IMF World Economic Outlook database.

In deriving the data series on the cumulative output for each country and industry, it is assumed that the initial cumulative stock of output in the starting year is 3 times that of the output in the previous year. The values of cumulative output for the other years are obtained by the recurrent formula:

$$QCUM_t = QCUM_{t-1} + Q_{t-1} \qquad \text{(Equation 9)}$$

where Q_{t-1} is the output in year $t-1$. Output and value added are accordingly deflated by the GDP deflator indices.

Empirical Results

Equation 7 has been estimated using pool procedure presented in Appendix 1. The *LIV* is derived from the learning elasticity β by using Equation 8. The estimated values of β and *LIV* for the manufacturing clusters ranked in descending order are presented in Appendix 2, Tables A2 to A8. One way to summarize the detailed results is to look at the average of the five highest *LIV* for each country. Figure 1 presents these averages.

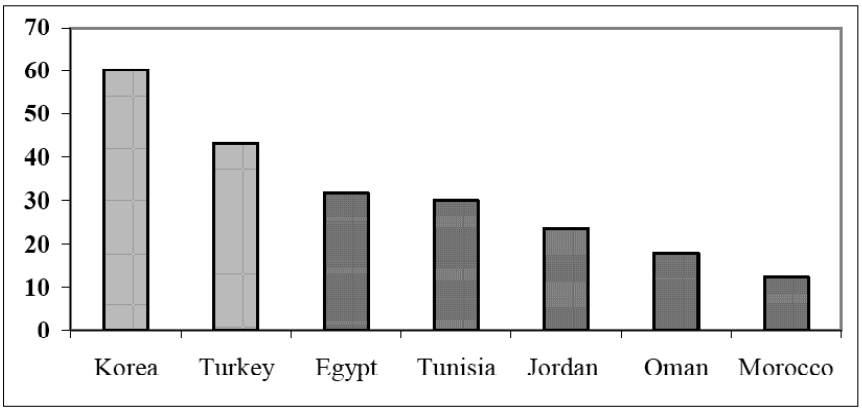


Figure 1. Average of five higher manufacturing *LIV.*

As shown in Figure 1, Korea ranks top among the considered countries with an average of five higher manufacturing *LIV* of 60.1 %. The gap with the average *LIV* for the five Arab countries is about 37%. Within the five considered Arab countries, Egypt and Tunisia perform best for this indicator, with 31.5 % for Egypt and 29.8 % for Tunisia.

No Arab country has achieved *LIV* above 35 % in any manufacturing sector. Even for Arab countries that are supposed to have developed manufacturing sectors, the *LIV* is relatively low particularly in industries which are often classified as "high tech" such as professional and scientific equipment, machinery as well as chemical products and which are supposed to have relatively good learning scores (cf. Figure 2). The average learning index is 28.3 %, 27.5 %, 21.4 %, 16.1% and 10.8 % respectively in Egypt, Tunisia, Jordan, Oman and Morocco, compared to 40.5 % in Korea.

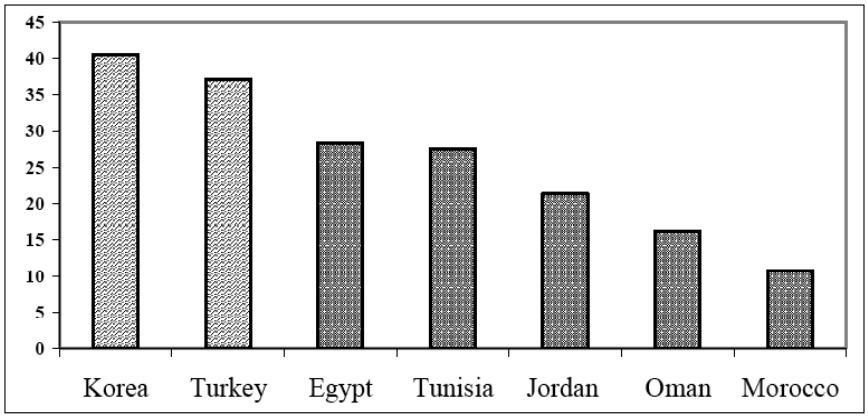


Figure 2. Average of "high tech" manufacturing *LIV.*

Although relatively small, the variability of the learning rates in each Arab country is much less important than in Korea and Turkey. The standard deviation of the estimated *LIV* is 2.04, 1.98, 2.3, 2.72 and 1.54 for Egypt, Jordan, Morocco, Oman and Tunisia respectively compared to 10.84 for Korea and 10.94 for Turkey. This probably reflects a generalized low learning process in Arab countries compared to a richer experience in comparator countries.

From Appendix 2, Tables A1-A8, Table 1 below summarizes the *LIV* results for the best and worst performers for manufacturing clusters.

Table 1. Best and Worst Performers for Manufacturing Clusters

	ISIC Code	Industry	*LIV (%)*
Best Performers			
Korea	355	Rubber products	64.7*
Turkey	372	Non-ferrous metals	47.7
Egypt	353	Petroleum refineries	34.2
Tunisia	390	Other manufactured products	31.2
Jordan	372	Non-ferrous metals	24.3
Oman	353	Petroleum refineries	23.8
Morocco	371	Iron and steel	14.8
Worst Performers			
Korea	381	Fabricated metal products	19.6
Turkey	354	Misc. petroleum and coal products	6.7
Egypt	321	Textiles	23.4
Tunisia	311	Food products	24.9
Jordan	311	Food products	17.3
Oman	322	Wearing apparel, except footwear	9.0
Morocco	322	Wearing apparel, except footwear	5.8

N.B. In Korea, Rubber products cluster is able to achieve 64.7% increase in productivity when cumulative output is doubled.

Source: Author's calculations.

As shown in Table 1, the magnitude of learning effects for the best and worst performers differs from one industry to another. The best and worst performers differ also from one country to another. Moreover, between the worst performers in terms of learning effects, industries are found that have been actively promoted. Traditional industries, like textiles and clothing, rubber and plastic products, non-metal mineral products, fabricated metal products, food and beverage were observed to have relatively lower *LIV* scores either because these activities are often dependent on unskilled labor or because of low value added and lack of product innovation.

All these heterogeneities in industrial technological learning level may be attributed to different macro, industrial, and/or micro level factors such as government policies, level of stock of knowledge, financial, human and physical capital and demand structure. They could broadly be investigated in further studies .

Conclusion

This paper indicates that the five considered Arab countries ─ Egypt, Jordan, Morocco, Oman and Tunisia ─ have a relatively inexperienced and less capable manufacturing workforce compared to the two reference countries, i.e. Korea and Turkey, as illustrated by the weak learning and productivity improvements in Arab manufacturing industries.

To empower the productivity growth with the learning potentials, it is highly recommended that cluster of industries with relatively good learning potential be given more encouragement and intensively emphasized compared to other clusters of industries with poor learning potential to enable sustainable growth.

Three factors, not necessarily independent of each other, could be identified as potential explanation for the variation of learning performance: (a) Export orientation; (b) Level of human capital; and (c) Availability of physical assets per worker. Unfortunately, the lack of disaggregated data at this stage of the analysis did not enable the testing of the contribution of these factors and to empirically determine the sources of the learning effects.

This study may be extended in several directions. An important caveat is that the learning effects are invariant over time. Like many economic activities, the technological learning level would vary over time, depending on the special given circumstances. Various extended non-linear models have been derived suggesting that the learning elasticities and the learning rates are dynamic over time (Badiru, 1992; Carlsson,1996; Kim, 2001; Karaoz and Albeni, 2005). The nonlinear or dynamic approach to the experience curve would be a useful tool both for estimating the long-term annual technological progress ratios of the past periods and for predicting its future path (Karaoz and Albeni, 2005).

Another shortcoming of the approach adopted in this study when analyzing experience curves is the difficulty to separate different dynamic cost elements such as input price and scale effects from that of technological knowledge (Nye, 1996; Kim, 1998; Karaoz and Albeni, 2005). While economies of scale represent a movement along the unit cost curve, technological knowledge represents a shift in the same. A common approach is to incorporate an experience variable in the traditional Cobb–Douglas production function to distinguish between experience and scale effects. However, this approach omits the input price effect leaving doubts whether the experience effects are due to experience or simple input price reductions. A production function is not suitable to handle price information (Lundmark, 2008).

Appendix 1. Econometric Methodology

The estimation of Equation 7 is used which belongs to the following more general class of models that may be estimated using pool procedures:

$$y_{it} = \alpha_{it} + x'_{it}\beta_i + \varepsilon_{it}$$

where y_{it} is the dependent variable, and x_{it} and β_ι are vectors of non-constant regressors and parameters for i = 1, ..., N cross-sectional units (Isic code). Each cross-section unit is observed for dated periods t = 1, ..., T (sample from 1993 to 2003 for Tunisia as an example).

These data may be viewed as a set of cross-section specific regressions for *N* cross-sectional equations:

$$y_i = \alpha_i + x'_i\beta + \varepsilon_i$$

each with *T* observations, stacked on top of one another. For purposes of discussion, the stacked representation is referred to as:

$$Y = \alpha + X\beta + \varepsilon$$

where α, β and X are set up to include any restrictions on the parameters between cross-sectional units.

The residual covariance matrix for this set of equations is given by:

$$\Omega = E(\varepsilon\varepsilon') = E\begin{pmatrix} \varepsilon_1\varepsilon_1' & \varepsilon_2\varepsilon_1' & \cdots & \varepsilon_N\varepsilon_1' \\ \varepsilon_2\varepsilon_1' & \varepsilon_2\varepsilon_2' & \cdots & \varepsilon_N\varepsilon_2' \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \varepsilon_N\varepsilon_1' & \varepsilon_2\varepsilon_N' & \cdots & \varepsilon_N\varepsilon_N' \end{pmatrix}$$

The basic specification treats the pool specification as a system of equations and estimates the model using system Ordinary Least Squares (OLS). This specification is appropriate when the residuals are contemporaneously uncorrelated, and time-period and cross-section homoskedastic:

$$\Omega = \sigma^2 I_N \otimes I_T$$

The **fixed effects** estimator allows α_i differing across cross-section units by estimating different constants for each cross-section (industry). The fixed effects are generally computed by subtracting the "within" mean from each variable and estimating OLS using the transformed data. The coefficient covariance matrix estimates are given by the usual OLS covariance formula applied to the mean differenced model.

The **random effects** model assumes that the term α_{it} is the sum of a common constant α and a time-invariant cross-section specific random variable that is uncorrelated with the residual ε_{it}. The random effects model can be estimated using the Generalized Least Squares (GLS) procedure.

Cross-section weighted regression is appropriate when the residuals are cross-section heteroskedastic and contemporaneously uncorrelated:

$$\Omega = E(\varepsilon\varepsilon') = E\begin{pmatrix} \sigma_1^2 I_T & 0 & \cdots & 0 \\ 0 & \sigma_2^2 I_T & \cdots & 0 \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & 0 & \cdots & \sigma_N^2 I_T \end{pmatrix}$$

It may be estimated by performing feasible GLS where σ^2_i are estimated from a first-stage pooled OLS regression.

Seemingly Unrelated Regression (SUR) weighted least squares, or Parks estimator, is the feasible GLS estimator when the residuals are both cross-section heteroskedastic and contemporaneously correlated:

$$\Omega = E(\varepsilon\varepsilon') = E\begin{pmatrix} \sigma_{11} I_T & \sigma_{12} I_T & \cdots & \sigma_{1N} I_T \\ \sigma_{21} I_T & \sigma_{22} I_T & \cdots & \sigma_{2N} I_T \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \sigma_{N1} I_T & \sigma_{N2} I_T & \cdots & \sigma_{NN} I_T \end{pmatrix} = \Sigma \otimes I_T$$

where Σ is the symmetric matrix of contemporaneous correlations.

The parameter estimates and the covariance matrix of the parameters of the model are computed using the standard GLS formulae.

Appendix 2. Tables

Table A1. Sectors and Period Covered by Country

ISIC Code	ISIC Description	Countries			
		Egypt	Jordan	Morocco	Oman
		1980 to 1996	1980 to 2000	1988 to 2000	1994 to 2003
311	Food products	YES	YES	YES	YES
313	Beverages	YES	YES	YES	YES
321	Textiles	YES	YES	YES	YES
322	Wearing appare Wearing apparel, except footwear	YES	YES	YES	YES
323	Leather products	YES	YES	YES	**NO**
324	Footwear, except rubber or plastic	YES	YES	**NO**	YES
331	Wood products, except furniture	YES	YES	YES	YES
332	Furniture, except metal	YES	YES	**NO**	YES
341	Paper and products	YES	YES	YES	YES
342	Printing and publishing	YES	YES	**NO**	YES
351	Industrial chemicals	YES	YES	YES	YES
352	Other chemicals	YES	YES	**NO**	YES
353	Petroleum refineries	YES	YES	**NO**	YES
354	Misc. petroleum and coal products	YES	**NO**	**NO**	**NO**
355	Rubber products	YES	YES	YES	YES
356	Plastic products	YES	YES	**NO**	YES
361	Pottery, china, earthenware	YES	YES	**NO**	**NO**
362	Glass and products	YES	YES	**NO**	YES
369	Other non-metallic mineral products	YES	YES	**NO**	YES
371	Iron and steel	YES	YES	YES	**NO**
372	Non-ferrous metals	YES	YES	**NO**	YES
381	Fabricated metal products	YES	YES	YES	YES
382	Machinery, except electrical	YES	YES	**NO**	YES
383	Machinery, electric	YES	YES	YES	YES
384	Transport equipment	YES	YES	YES	YES
385	Professional & scientific equipment	YES	**NO**	YES	**NO**
390	Other manufactured products	YES	YES	YES	YES

Table A2. Learning Index for the Egyptian Manufacturing Clusters

ISIC Code	ISIC Description	Estimated β	*LIV (%)*
353	Petroleum refineries	0.4246	34.2
354	Misc. petroleum and coal products	0.3967	31.6
390	Other manufactured products	0.3918	31.2
361	Pottery, china, earthenware	0.3884	30.9
385	Professional & scientific equipment	0.3723	29.4
313	Beverages	0.3713	29.4
355	Rubber products	0.3679	29.0
383	Machinery, electric	0.3663	28.9
323	Leather products	0.3632	28.6
342	Printing and publishing	0.3624	28.6
372	Non-ferrous metals	0.3614	28.5
356	Plastic products	0.3602	28.4
332	Furniture, except metal	0.3597	28.3
362	Glass and products	0.3588	28.2
341	Paper and products	0.3585	28.2
369	Other non-metallic mineral products	0.3574	28.1
352	Other chemicals	0.3566	28.0
351	Industrial chemicals	0.3511	27.5
382	Machinery, except electrical	0.3499	27.4
381	Fabricated metal products	0.3491	27.4
322	Wearing apparel, except footwear	0.3490	27.4
324	Footwear, except rubber or plastic	0.3490	27.4
331	Wood products, except furniture	0.3486	27.3
384	Transport equipment	0.3428	26.8
371	Iron and steel	0.3340	26.1
311	Food products	0.3204	24.9
321	Textiles	0.3038	23.4

N.B. Method of estimation pooled GLS with Cross-section specific regressors and in presence of period specific effects. Panel Corrected Standard Error (PCSE) methodology is used to obtain covariance estimators which are robust to heteroskedasticity across periods.
Source: Author's calculations.

Table A3. Learning Index for the Jordanian Manufacturing Clusters

ISIC Code	ISIC Description	Estimated β	*LIV (%)*
372	Non-ferrous metals	0.3142	24.3
313	Beverages	0.3122	24.2
361	Pottery, china, earthenware	0.3030	23.4
355	Rubber products	0.2967	22.8
371	Iron and steel	0.2963	22.8
351	Industrial chemicals	0.2945	22.7
383	Machinery, electric	0.2904	22.3
323	Leather products	0.2876	22.1
384	Transport equipment	0.2815	21.5
353	Petroleum refineries	0.2755	21.0
382	Machinery, except electrical	0.2667	20.3
352	Other chemicals	0.2656	20.2
369	Other non-metallic mineral products	0.2647	20.1
321	Textiles	0.2640	20.1
341	Paper and products	0.2636	20.0
342	Printing and publishing	0.2629	20.0
324	Footwear, except rubber or plastic	0.2576	19.5
362	Glass and products	0.2558	19.4
356	Plastic products	0.2503	18.9
331	Wood products, except furniture	0.2503	18.9
390	Other manufactured products	0.2428	18.3
332	Furniture, except metal	0.2400	18.1
381	Fabricated metal products	0.2352	17.7
322	Wearing apparel, except footwear	0.2299	17.3
311	Food products	0.2298	17.3

N.B. Method of estimation pooled GLS with Cross-section specific regressors and in presence of period specific effects. White diagonal methodology is used to obtain covariance estimators which are robust to heteroskedasticity across periods.

Source: Author's calculations.

Table A4. Learning Index for the Moroccan Manufacturing Clusters

ISIC Code	ISIC Description	Estimated β	*LIV (%)*
371	Iron and steel	0.1992	14.8
313	Beverages	0.1726	12.7
351	Industrial chemicals	0.1628	11.9
355	Rubber products	0.1549	11.3
341	Paper and products	0.1397	10.2
384	Transport equipment	0.1372	10.0
390	Other manufactured products	0.1337	9.7
383	Machinery, electric	0.1328	9.6
385	Professional & scientific equipment	0.1276	9.2
381	Fabricated metal products	0.1188	8.6
331	Wood products, except furniture	0.1156	8.3
311	Food products	0.1127	8.1
321	Textiles	0.1003	7.2
323	Leather products	0.0940	6.7
322	Wearing apparel, except footwear	0.0807	5.8

N.B. Method of estimation pooled GLS with Cross-section specific regressors and in presence of period specific effects. Panel Corrected Standard Error (PCSE) methodology is used to obtain covariance estimators which are robust to heteroskedasticity across periods.

Source: Author's calculations.

Table A5. Learning Index for the Omani Manufacturing Clusters

ISIC Code	ISIC Description	Estimated β	*LIV (%)*
353	Petroleum refineries	0.3083	23.8
351	Industrial chemicals	0.2316	17.4
352	Other chemicals	0.2205	16.5
372	Non-ferrous metals	0.2172	16.2
355	Rubber products	0.2076	15.5
383	Machinery, electric	0.2059	15.3
382	Machinery, except electrical	0.2038	15.2
321	Textiles	0.1958	14.5
341	Paper and products	0.1919	14.2
362	Glass and products	0.1906	14.1
390	Other manufactured products	0.1878	13.9
356	Plastic products	0.1876	13.9
324	Footwear, except rubber or plastic	0.1842	13.6
369	Other non-metallic mineral products	0.1833	13.6
313	Beverages	0.1783	13.2
342	Printing and publishing	0.1778	13.1
332	Furniture, except metal	0.1770	13.1
311	Food products	0.1761	13.0
384	Transport equipment	0.1713	12.6
331	Wood products, except furniture	0.1644	12.1
381	Fabricated metal products	0.1583	11.6
322	Wearing apparel, except footwear	0.1244	9.0

N.B. Method of estimation pooled GLS with Cross-section specific regressors and in presence of period specific effects. Panel Corrected Standard Error (PCSE) methodology is used to obtain covariance estimators which are robust to heteroskedasticity across periods.

Source: Author's calculations.

Table A6: Learning Index for the Tunisian Manufacturing Clusters

ISIC Code	ISIC Description	Estimated β	*LIV (%)*
390	Other manufactured products	0.3918	31.2
361	Pottery, china, earthenware	0.3884	30.9
313	Beverages	0.3713	29.4
355	Rubber products	0.3679	29.0
323	Leather products	0.3632	28.6
372	Non-ferrous metals	0.3614	28.5
356	Plastic products	0.3602	28.4
341	Paper and products	0.3585	28.2
369	Other non-metallic mineral products	0.3574	28.1
351	Industrial chemicals	0.3511	27.5
382	Machinery, except electrical	0.3499	27.4
322	Wearing apparel, except footwear	0.3490	27.4
384	Transport equipment	0.3428	26.8
311	Food products	0.3204	24.9

N.B. Method of estimation pooled GLS with Cross-section specific regressors. Panel Corrected Standard Error (PCSE) methodology is used to obtain covariance estimators which are robust to heteroskedasticity across periods.

Source: Author's calculations.

Table A7. Learning Index for the Korean Manufacturing Clusters

ISIC Code	ISIC Description	Estimated β	*LIV (%)*
355	Rubber products	0.7198	64.7
362	Glass and products	0.7072	63.3
324	Footwear, except rubber or plastic	0.6767	59.8
313	Beverages	0.6724	59.4
314	Tobacco	0.6170	53.4
369	Other non-metallic mineral products	0.6072	52.3
385	Professional & scientific equipment	0.5565	47.1
352	Other chemicals	0.5551	46.9
356	Plastic products	0.5530	46.7
321	Textiles	0.5360	45.0
311	Food products	0.5334	44.7
332	Furniture, except metal	0.5159	43.0
372	Non-ferrous metals	0.5104	42.4
383	Machinery, electric	0.5042	41.8
322	Wearing apparel, except footwear	0.4623	37.8
384	Transport equipment	0.4531	36.9
341	Paper and products	0.4483	36.4
361	Pottery, china, earthenware	0.4427	35.9
342	Printing and publishing	0.4393	35.6
351	Industrial chemicals	0.4345	35.1
331	Wood products, except furniture	0.4302	34.7
354	Misc. petroleum and coal products	0.4288	34.6
323	Leather products	0.4233	34.1
382	Machinery, except electrical	0.3927	31.3
371	Iron and steel	0.3683	29.1
381	Fabricated metal products	0.2578	19.6

N.B. Method of estimation pooled GLS with Cross-section specific regressors and in presence of cross sections specific effects. Panel Corrected Standard Error (PCSE) methodology is used to obtain covariance estimators which are robust to heteroskedasticity across periods.

Source: Author's calculations.

Table A8. Learning Index for the Turkish Manufacturing Clusters

ISIC Code	ISIC Description	Estimated β	*LIV (%)*
372	Non-ferrous metals	0.5630	47.7
352	Other chemicals	0.5600	47.4
355	Rubber products	0.5009	41.5
361	Pottery, china, earthenware	0.4939	40.8
351	Industrial chemicals	0.4721	38.7
385	Professional and scientific equipment	0.4550	37.1
382	Machinery, except electrical	0.4418	35.8
356	Plastic products	0.4261	34.4
371	Iron and steel	0.4235	34.1
369	Other non-metallic mineral products	0.4173	33.5
311	Food products	0.4069	32.6
384	Transport equipment	0.4023	32.2
331	Wood products, except furniture	0.4009	32.0
381	Fabricated metal products	0.3911	31.1
341	Paper and products	0.3773	29.9
362	Glass and products	0.3664	28.9
324	Footwear, except rubber or plastic	0.3526	27.7
342	Printing and publishing	0.3516	27.6
383	Machinery, electric	0.3430	26.8
321	Textiles	0.3103	24.0
313	Beverages	0.2912	22.4
390	Other manufactured products	0.2729	20.8
332	Furniture, except metal	0.2262	17.0
353	Petroleum refineries	0.2194	16.4
323	Leather products	0.1859	13.7
322	Wearing apparel, except footwear	0.1306	9.5
314	Tobacco	0.0940	6.7
354	Misc. petroleum and coal products	0.0938	6.7

N.B. Method of estimation pooled GLS with Cross-section specific regressors and in presence of cross sections specific effects. Panel Corrected Standard Error (PCSE) methodology is used to obtain covariance estimators which are robust to heteroskedasticity across periods.

Source: Author's calculations.

References

Alchian, A. 1963. Reliability of progress curves in airframe production. *Econometrica* 31 (4): 679–693.

Arrow, K. 1962. The economic implications of learning by doing. *The Review of Economic Studies* 29 (3): 155–173.

Badiru, A.B. 1992. Computational survey of univariate and multivariate learning curve models. *IEEE Transactions on Engineering Management* 39 (2): 176–188.

Bahk, B.H. and M. Gort. 1993. Decomposing learning by doing in new plants. *Journal of Political Economy* 101 (4): 561–583.

Carlsson, B. 1996. Technological systems and economic performance. In *The Handbook of Industrial Innovation* Edited by M. Dodgson and R. Rothwell. Cheltenham: Edward Elgar, pp. 33–53.

Conley, P. 1970. Experience curves as a planning tool. *IEEE Spectrum* 7 (6): 63–68.

Dutton, J.M. and A. Thomas. 1984. Treating progress functions as a managerial opportunity. *Academy of Management Review* 9 (2): 235–247.

Figueiredo, P. N. 2002. Does technological learning pay off? Inter-firm differences in technological capability-accumulation paths and operational performance improvement. *Research Policy* 31: 73–94.

Heng, T.M. and S.M., Thangavelu. 2005. Learning and Productivity Performance in Singapore Manufacturing Industries. *Economic Survey of Singapore, 2005.* (http:// app.mti.gov.sg/data/article/1962/doc/ESS_2005Ann_Learning.pdf).

IMF. 2008. World Economic Outlook database. April 2008. (http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2008/01/weodata/index.aspx).

Karaoz, M. and M. Albeni. 2005. Dynamic technological learning trends in Turkish manufacturing industries. *Technological Forecasting and Social Change* 72: 866–885.

Kim, B. 1998. Optimal development of production technology when autonomous and induced learning are present. *International Journal of Production Economics* 55: 39–52.

_____. 2001. The dynamics of technological learning in industrialization. *International Social Science Journal* 53 (168): 297–308.

Lundmark, R. 2008. Empirical specification of cost reductions associated with accumulated knowledge in the Swedish kraft paper industry.*Forest Policy and Economics* 10: 460–466.

Magee, J.F., J.F., C.W. Copacino and D.B. Rosenfield. 1985. *Modern Logistics Management: Integrating Marketing, Manufacturing and Physical Distribution.* New York: John Wiley and Sons Edition, pp. 415-416.

Nye, W. 1996. Firm-specific learning-by-doing in semiconductor production: Some evidence from the 1986 trade agreement. *Review of Industrial Organization* 11: 383–394.

Platt, L. and G. Wilson, 1999. Technology development and the poor/marginalised: context, intervention and participation. *Technovation* 19: 393–401.

Promongkit, P., T. Shawyun and B. Sirinaovakul. 2000. Analysis of technological learning for the Thai manufacturing industry. *Technovation* 20: 189–195.

Rapping, L. 1965. Learning and World War II production functions. *The Review of Economic Statistics* 47 (1): 81–86.

UNIDO. 2006. CD-ROM: Industrial Statistics Database at the 3-digit level of ISIC (Revision 2); (http://www.unido.org/index.php?id=o3531).

Yelle, L.E. 1979. The learning curve: historical review and comprehensive survey. *Decision Science* 10: 302–328.

The Potentials for Energy Savings in the GCC Economies

Mustafa Babiker

The Potentials for Energy Savings in the GCC Economies

Mustafa Babiker*

Abstract

Energy efficiency measures and policies are on the rise globally. The Gulf Cooperative Council (GCC) states are witnessing significant growth in domestic energy needs to meet growing demographic pressures and an accelerated energy-intensive industrialization drive. These domestic energy requirements are bringing to surface challenging implications and trade-offs on the development and allocation of hydrocarbon resources between export and domestic demands. Energy efficiency is seen in the GCC as a primary candidate to deal with these challenges. This study is an attempt to examine closely the energy efficiency question in the GCC economies. The two major outcomes of the paper are a detailed assessment of energy intensities of the GCC economies in relation to those of other world economies and a quantification of energy-saving potentials in the GCC based on this assessment.

فرص توفير الطاقة في اقتصادات مجلس التعاون الخليجي

مصطفى بابكر

ملخص

هناك تزايد في الإجراءات والسياسات المتعلقة بترشيد استخدام الطاقة على مستوى العالم. تشهد دول مجلس التعاون نمواً كبيراً في الاحتياجات المحلية للطاقة وذلك لمقابلة الضغوط السكانية المتزايدة ووتائر النمو المتسارع للصناعات كثيفة الاستخدام للطاقة. وتبرز هذه التطورات في دول المجلس إلى السطح جملة من التداعيات والمفاضلات على صعيد تنمية وتوظيف الموارد الكاربهيدروجينية بين أهداف التصدير ومقابلة الطلب المحلي، الامر الذي يجعل ترشيد الطاقة وتحسين كفاءة الاستخدام تمثلان الخيار الاساسي للتعامل مع مثل هذه التحديات. في ضوء ذلك تجيء هذه الدراسة كمحاولة عن قرب لفحص مسألة ترشيد الطاقة في إقتصادات دول مجلس التعاون الخليجي. ويتمثل أهم مخرجين لهذه الدراسة في التقييم التفصيلي لمعدلات كثافة استخدام الطاقة في دول المجلس مقارنة بدول العالم الاخرى والتحديد الكمي لفرص توفير الطاقة في دول المجلس بناء على هذا التقييم.

* Research Associate, Joint Program on the Science and Policy of Global Change, Massachusetts Institute of Technology. 77 Massachusetts Ave., Bldg E19, Cambridge, MA 02139. Babiker@mit.edu, mhbabiker@yahoo.com

Introduction

Industrialization and modernization have been spreading over the last three decades, albeit at differing paces and with differing consequences. The most important of these consequences are an increased demand for energy and an increased drive for energy efficiency worldwide. The early quest for energy efficiency in the developed world was inspired by the 1973 oil shock and was aimed at achieving supply security and energy independence. The energy price fluctuations and their balance of payment repercussions in developing countries during the 1980s have added to this initial drive, mainly through measures targeting the energy import bill. Nevertheless, the strongest stimulus to energy efficiency measures and policies in the world has emerged with increased environmental concerns in the 1990s, particularly of global warming and the strong calls for sustainable development following the publication of the United Nations Millennium Development Goals (MDGs), (UN, 2000). This, however, is not limited to energy-poor countries alone, but the case for energy efficiency is also taking shape in energy-rich countries particularly with the increasing pressures on budgets and resources to meet their growing domestic energy needs.

This global drive for energy efficiency is manifested in a number of dimensions, including:

- An average annual decline in world energy intensity of 1.5% over the 1995-2005 decade, implying a gradual pattern of decoupling between economic growth and the growth of energy consumption (Expert Group, 2007);
- Rapid development of energy efficiency institutions in almost every country in the world has established a national agency and put forth policies, measures, and national action plans for energy efficiency;
- Many countries and regions have declared very ambitious national and/or sectoral targets for energy efficiency to be achieved within the next 5-25 years (Appendix, Table A1);
- An increasing involvement of international institutions such as the United Nations Development Program (UNDP), the Global Environmental Facility (GEF), and the World Bank in capacity-building efforts and

funding of energy efficiency projects in developing countries, with the World Bank Group alone extending a funding of 447 million dollars for energy efficiency during the fiscal year 2006 (World Bank Group, 2006); and

- A growing stock of experience in energy efficiency policies and practices from pilot and demonstration projects worldwide that can serve as blue prints for countries embarking on the road of energy efficiency.

At the Gulf Cooperative Council (GCC) level, domestic energy needs are currently growing at high rates and are expected to grow at even higher rates over the near future. The main drivers of growth in energy use are seen to be economic growth, energy-intensive industrialization, population growth, modernization, and harsh climate conditions. These factors are increasingly steering demands for industry feedstock, power generation and transport fuels, giving rise to challenging implications and trade-offs on the allocation of hydrocarbon resources between export and domestic demands.

On one hand, considering the comparative advantages of the GCC economies in hydrocarbon resources, growth in domestic demand for energy on its own may not pose any concern when supported by sound economics. On the other hand, there is the fear that the very low domestic energy prices may encourage inefficiencies and wastage. Furthermore, like in many other countries, there is a growing awareness in the GCC of the need to conserve depletable resources and optimize energy use for clear economic, environmental and social reasons. This awareness has resulted in various efforts and measures aiming at the rational use of energy while achieving the goal of sustainable economic development.

This study is an attempt to examine closely the energy efficiency question in the GCC economies. Two major objectives of the paper are to assess energy intensities of the GCC economies in relation to those of other world economies and to quantify energy saving potentials in the GCC based on the assessment of energy intensities.

Energy Intensity Patterns

Energy Intensity vs. Energy Efficiency: Definitions and Conceptual Issues

Energy intensity is defined as the amount of energy consumed per unit of economic activity. At the aggregate level of the economy, energy intensity is usually expressed in terms of Gross Domestic Product (GDP) units, e.g. BTU (British Thermal Unit) per dollar of real GDP. At the sectoral level, it is usually expressed in terms of gross output, e.g. BTU per ton of output or BTU per dollar of real output.

In contrast, energy efficiency is a rather narrower concept. In economic terms, it refers to increasing energy productivity through raising the cost-effectiveness of energy inputs in the production process. Hence, energy intensity is not the same thing as energy efficiency, e.g., a decline in energy intensity does not necessarily imply an improvement in energy efficiency since that decline could be the result of a change in the general economic structure or the particular production process without involving any explicit energy efficiency action.

Nonetheless, from a conceptual perspective, the observed cross-country differences in energy intensities provide a good indication on differences in energy efficiencies, when aspects unrelated to energy efficiency such as cross-country differences in national currencies purchasing power parity (PPP), economic structure, energy prices, demographic structure and climatic conditions are factored out in such comparisons.

Another conceptual issue in computing energy intensity relates to primary vs. secondary energy form. Intensities may either be computed from the primary energy supply side (the direct fuels use in the economy) or from the final energy side (the direct and the indirect final use of energy in the economy), with the difference between the two measures being the transmission losses. The convention is to compute primary energy intensities at the aggregate national level and the final energy intensities at the sectoral or end-use, i.e. residential, commercial, transport and industrial level.

Primary Energy Intensity: Cross-country Comparisons

The International Energy Agency (IEA) compiles annual energy statistics for about 140 countries. In this exercise, the IEA 2005 statistics for 137 countries (IEA, 2006) were used to compute economy-wide primary energy intensities. Total primary energy supply (TPES) refers to the aggregate consumption of primary fuels (from both renewable and non-renewable sources) in the economy. The index of total primary energy intensity is expressed as BTU per unit of GDP measured in 2000 prices and adjusted for cross-country differences in PPP [(1)].

Among the 137 countries, Bahrain ranks 8th; Qatar ranks 12th; Kuwait ranks 15th; UAE ranks 21st; Saudi Arabia ranks 24th; and Oman ranks 26th on the index ─ which in turn, indicates a relatively high energy intensiveness of the GCC economies.

To help visualize and to yield more meaningful comparisons of primary energy intensities, focus is concentrated to a sample of 50 countries including the major world economies plus countries and regions of interest to the GCC. The PPP-corrected primary energy intensities for this sample are shown in Figure 1.

Firstly, there are three general features to note at the outset:

- Primary energy intensities are uniformly higher for energy-exporting countries when compared to other countries. The only exceptions to this pattern are seen to be Norway, Australia and to some extent, Canada ─ an indication that low energy prices are major contributors to this phenomenon;
- The Former Soviet economies of Russia and the Caspian Sea have remarkably very high energy intensities, which may be due to the heavy heritage of energy inefficiency from the Soviet era; and
- Despite their industrialization and modernization patterns, the European economies and Japan have particularly low primary energy intensities, which is partially the result of their early embarkation on explicit energy efficiency measures and policies.

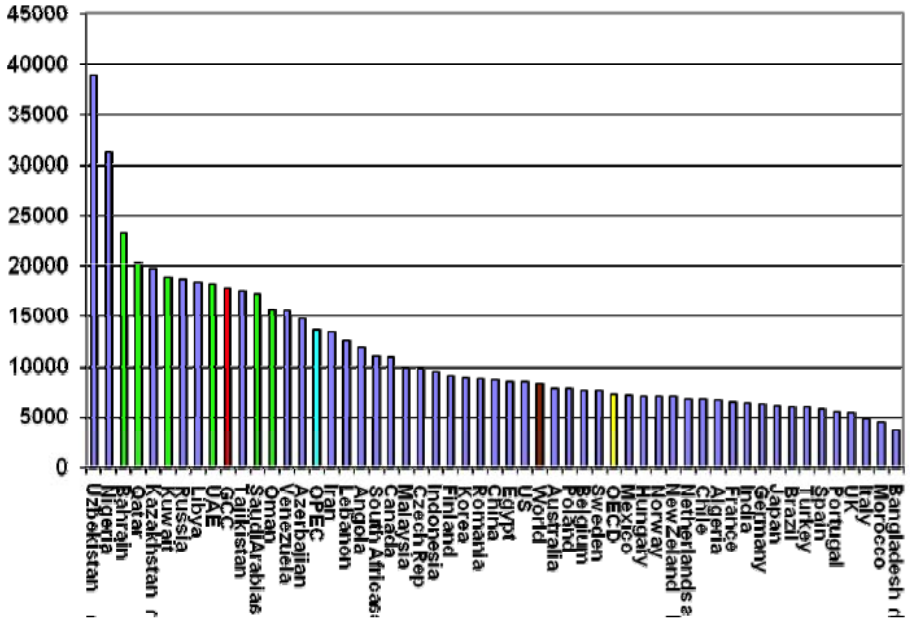


Figure 1. Cross-country comparisons of primary energy intensities in 2005 (BTU/PPP).

Source: Author's calculations

Secondly, with respect to the GCC position in relation to other countries and regions in Figure 1, one might note the following observations:

- The GCC's primary energy intensity is more towards the upper tail, lying within the top 25% of the sample distribution and uniformly higher than all non-oil exporting countries;
- The high magnitude of the primary energy intensities of the GCC economies is more pronounced when compared to the Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) and the world averages. In particular, the overall GCC energy intensity seems to be more than twice as much as that of the world and about three times as high when compared to the OECD average; and
- The GCC's energy intensity is about 15% higher than that of the overall Organization of Petroleum Exporting Countries (OPEC) group.

Thirdly, among GCC countries, Oman has particularly low energy intensity whereas Bahrain has a strikingly high one. In contrast, the rest of the GCC countries have similar intensities lying in the range of 17000 to 20000 BTU/PPP.

The cross-country analysis of primary energy intensities clearly suggests that the GCC energy intensities are high. To investigate whether the high GCC energy intensities are warranted or are just the outcome of wastes and consumption inefficiencies, the analysis needs to take on board all the factors that may explain cross-country variations in energy intensity.

Cross-country Variations in Energy Intensities: The Econometric Approach

Like any other normal economic good, the demand for energy is primarily driven by price and income. Yet, given its climate-sensitiveness, energy demand also depends on climatic conditions. Further, at the national aggregate level, variations in energy demand across countries may also be linked to structural factors, such as economic structure, demographic structure, and the country's development stage. Given the definitional correspondence between energy use and energy intensity, the latter may equally be thought of as jointly determined by these factors.

Literature shows two approaches to econometric modeling of energy intensity. The Divisia Decomposition approach breaks down the intensity index into its socioeconomic and structural components using ratios analysis and then assesses econometrically the contribution of the various drivers, e.g. Sun (1998), Roca and Alcantara (2001), and Cornillie and Fankhauser (2004). The other approach applies economic theory of household and firm behavior to identify the drivers of energy intensity and to guide the specification of its econometric estimation. Hang and Tu (2007) analyze energy intensity at the household level, deriving its functional relations from a utility maximization framework. The key determinants of intensity in such framework are identified to be energy prices and household income.

Sue Wing (2008) analyzes energy intensity at the firm level, deriving its functional relations from a cost minimization problem. He specifies a restricted Translog cost function from which he derived the conditional input demand functions for energy products using Shephard Lemma[2]. The main derivers of energy intensity in this framework are suggested to include output, prices, and structural variables such as technology. The empirical specification of the model in this study is consistent with the scale up of the household and the firm variables in the theoretical approach to the national level. Energy prices are represented by the domestic gasoline price, income by per-capita GDP, and structural/technology variables by GDP composition, weather and the stage of economic development.

Mathematically, the specified model is defined by the stochastic equation:

$$I_i = \beta' x_i + \mu_{i;} \qquad i=1,2, \ldots\ldots, N \qquad \text{(Equation 1)}$$

Where I is energy intensity, x is a vector of explanatory variables, μ is a stochastic error term, and N is the size of the sample. In estimating the equation, I is represented by the PPP-corrected total primary energy intensity. The vector X is represented by the following variables:

- The domestic price of gasoline as a proxy to energy prices
- Per-capita real GDP in PPP terms to capture income and population effects
- The total annual number of heating and cooling degree days to represent climatic conditions
- The value share of services in GDP to proxy economic structure (level of industrialization)
- Life expectancy at birth to measure the stage of economic development.

This analysis makes use of the same IEA data (op. cit), suitably augmented with economic and climate data from various international sources (IEA, 2006; World Metrological Organization (WMO), 2007; and the World Bank, 2006). Comparable 2005 data on the above variables were collected from these sources

for the full sample of 137 countries. A summary of the main statistical features of the data is provided in Table 1.

Table 1. Summary Statistics on Major Energy-Intensity Drivers

	Per-cap GDP (000PPP)	Gasoline Price ($/ litre)	Number of heat/cooling degree days	Services share in GDP (%)	Life Expectancy (years)
Sample Mean	11.35	0.95	2975	54.4	69.0
GCC Range	13.80-38.60	0.16-0.37	3298-3657	18.1-58.5	72.6-79.2
Sample Minimum	0.64	0.02	726	18.1	45.0
Sample Maximum	56.26	1.90	6763	90.7	82.1
Sample Standard deviation	11.21	0.43	970	14.6	11.1

The statistical summary reveals wide variations across the sample, particularly with respect to per capita income and energy prices as indicated by the size of standard deviations relative to means. Compared to the sample averages, the GCC economies seem to score higher on income and life expectancy; considerably higher on climatic conditions; considerably lower on services share; and significantly lower on energy prices. Hence, relative to the sample, the statistics would suggest the crucial drivers of energy intensity in GCC to be the very low energy prices, the harsh climatic conditions, and the larger non-small services sector.

Econometrically, the relationship between primary energy intensity and its suggested drivers is estimated over the full sample using Ordinary Least Squares (OLS). The estimated coefficients along with their significance and implied elasticities are reported in Table 2.

Table 2. Regression Results on Energy Intensity (full sample)

Variable	Coefficient	Test-Statistic	Elasticity at Mean
Gasoline price	-4418.0	-2.73**	-0.38
Per capita GDP	27.1	0.42	0.03
Heat/cooling DD	2.1	3.49**	0.56
Services share	-116.9	-2.18*	-0.58
Life Expectancy	-155.4	-2.36*	-0.98
R-Square (R^2)	0.6	F-test 12.52**	

* 5% significance level
** 1% significance level

Ensuring the satisfaction of the usual statistical diagnoses, the regression model shows a considerably high explanatory power for a typical cross-sectional context. In particular, the five suggested factors ─ Gasoline price, Per capita GDP, Heat/cooling DD, Services share, and Life expectancy ─ together explain about 60% of the cross-country observed variation in primary energy intensity. In addition, all the estimated coefficients have the right expected sign and all of them, except that for per capita income, are statistically significant. Indeed, for the per-capita income variable, the regression results neither support the Kuznets hypothesis(3) nor a significant impact of income on energy intensity. The result on income, however, may be due to the heterogeneity of the sample in the sense that the sample contains a large number of rich developing countries whose energy intensities are growing with income and a large number of advanced rich countries whose energy intensities are falling with income growth.

Leaving income aside, the regression results suggest that energy prices, climatic conditions, economic structure, and the stage of economic development are important drivers of energy intensity. The degree of significance of these factors is indicated by the test-statistic column in Table 2, according to which climatic conditions come first, followed by Gasoline price, Services share, and Life expectancy in the respective order. In contrast, the magnitudes of the impacts of these drivers on energy intensity are reflected on the elasticity column in Table 2. These elasticities suggest that 1% increase in gasoline price will reduce primary energy intensity by about 0.4%(4); 1% increase in the number

of heat/cooling degree days will increase energy intensity by about 0.6%; 1% increase in the services sector share in GDP (or an equivalent reduction in the share of industry) will reduce energy intensity by about 0.6%; and a 1% increase in life expectancy will also reduce energy intensity by about 1%.

Contrasting the regression results with the descriptive statistics of Table 1, the main drivers of the observed high energy intensity of the GCC economies may be linked to the very low energy prices, the harsh climatic conditions, and to a lesser extent, to energy-intensive industrialization.

A Top-Down Assessment of Energy Saving Potentials in the GCC

There are two approaches to assessment of energy efficiency potentials in an economy: (a) Bottom-up technology approach; and (b) Top-down macroeconomic approach. The bottom-up approach essentially involves comparing existing economic processes and production technologies at the micro level with their counterparts of peer technologies and best practices. In contrast, the top-down approach is usually conducted at the national or sectoral level and involves comparing performance indices such as energy intensity for the given economy or sector to those of a benchmark country or a group of countries after controlling for the various factors that may explain variations in the performance index within the benchmark group.

In this exercise, a top-down approach is applied to assess aggregate energy savings or energy efficiency potentials in the GCC economies using the assembled dataset of Table 1. The choice of the top-down approach is necessitated by the availability of data and by the objective of the paper to provide an overall assessment of energy saving potentials in the region. The approach involves using an econometric technique to specify the benchmark group and then to estimate the energy savings potentials, following the algorithm:

1. Specify the benchmarking criteria;
2. Select the benchmark countries;
3. Estimate the regression model using the benchmark sample;

4. Apply the estimated coefficients to the GCC countries data to compute their predicted energy intensities; and
5. Use the actual and the predicted energy intensities to compute the potential energy savings for GCC economies.

Starting from the full 137 countries sample, the benchmark group is specified as the largest sub-sample that maximizes the model explanatory power in Step 3, which implies that Steps 2 and 3 are performed iteratively in the sense that the grand pool is sampled and sequentially checked on the improvement in the explanatory power of the model in Step 3.(5) Following this procedure, a sample of 25 countries is identified. The data for this sample are shown in Table A2.

Following on the algorithm steps, the regression estimation results based on the benchmark sample are reported in Table 3.

Table 3. Estimation Results on the Benchmark Sample

Variable	Coefficient	Test-Statistic	Elasticity at Mean
Constant	21931.550	8.11**	
Per capita GDP	304.833	2.79**	0.31
Square of Per capita GDP	-5.796	-2.54*	
Gasoline Price	-4203.510	-8.98**	-0.45
Heat/Cool Degree Days	1.039	5.14**	0.35
Service GDP Share	-69.708	-2.95**	-0.43
Life Expectancy	-145.219	-4.31**	-1.10
R-Square (R^2)	0.960	F-test 32.9**	
Diagnostic Tests: Ramsey RESET[6] F-test Chi-Square Jarque-Bera[7]	 0.660	 1.90 5.40 0.40	

* 5% Significance level
** 1% significance level

The estimation results on the benchmark sample reported in Table 3 are clearly very satisfactory. The regression model explains about 96% of the cross-country variations in energy intensities within the sample, which is an exceptionally large explanatory power in a cross-sectional context. Further, the diagnostic tests, summarized by the Ramsey RESET test and Jarque-Bera statistic, assure the statistical soundness of the estimated model. In addition, all the explanatory variables in the model have the right expected sign and all are statistically significant.

In terms of ranking, energy price has the largest impact on primary energy intensity, followed by climatic conditions, the stage of economic development, economic structure, and per capita income in the respective order. Measured in elasticity terms, these impacts are shown on the last column.[8] More interestingly, the benchmark sample strongly supports the Kuznets hypothesis as indicated by the negative coefficient of the second order income term (the squares of per capita income), implying that energy intensity increases with income at the early development stages but declines with income growth at the later stages of economic development.

Based on the satisfactory estimation results from the benchmark sample, the final two steps of the algorithm are applying the estimated coefficients to the GCC data and then computing the implied excess energy consumption (potential energy savings). The results from these two steps are reported in Table 4, where the predicted primary energy intensity is shown along with the actual intensity, the implied excess intensity and the implied excess energy use or potential energy savings for the GCC countries.

The results suggest the presence of huge energy savings potentials in the GCC countries. For 2005, these savings amount to about 20% of the total energy consumption in the GCC region. Country-wise, these potentials seem to vary considerably among GCC states with minimum potentials for Oman but large ones for Bahrain and the UAE.

Looking at it from the efficiency side, the results suggest the presence of large energy inefficiencies and waste in all GCC countries, with the exception of Oman. To discourage energy waste and harness these savings potentials, the

GCC countries need to adopt some explicit policies, measures, and programs to promote energy efficiency and conserve their hydrocarbon resources.

Table 4. Predicted Excess Energy Use or Potential Energy Saving in GCC (2005)

	KSA	BAH	KWT	OMN	QAT	UAE	GCC
Actual primary energy intensity (BTU/PPP)	17225	23225	18807	15591	20113	18101	
Model predicted energy intensity (BTU/PPP)	14189	13312	15488	14739	15781	13307	
Excess energy intensity (BTU/PPP)	3036	9913	3319	852	4332	4794	
Excess energy use or potential energy saving in billions BTU	980867	137688	197036	30256	135280	493286	1974415
Excess energy use or Potential energy saving (Mtoe)	24.718	3.47	4.97	0.76	3.41	12.43	49.76
Total primary energy supply (TPES) in Mtoe	140.28	8.13	28.14	13.96	15.83	46.94	253.28
Potential energy saving as % of TPES	17.60	42.70	17.60	5.50	21.50	26.50	19.60

Source: Author's calculations

Policies and Measures to Promote Energy Efficiency

The International Experience

A good documentation of the international experience on energy efficiency policies and measures is provided in the report of the Expert Group of the United Nations Foundation (2007) to the G8 Countries. The report identifies both price and non-price options as well as incorporating both economy-wide and sector-specific policy levels.

Economy-wide Policies and Measures. These include crosscutting policies and measures to improve overall energy efficiency such as: (a) Incentives for private sector investment in energy efficiency including the creation of funding

arrangements to support energy efficiency investments by small and medium size enterprises and their customers; (b) Promotion of Energy Services Companies (ESCOs) and provision of fiscal incentives; (c) Government procurement of energy efficient products; and (d) Promotion of effective use of energy-efficient technologies through public information and education.

Sector-Specific Demand Side Management (DSM) Measures

The Buildings and Equipment Sector. The Buildings and Equipment sector possesses large potentials of untapped energy efficiency improvements worldwide. Urge-Vorsatz et al. (2006) put the potential energy saving at 34% of total projected energy consumption by the world's building sector by 2020. These efficiency potentials include both energy savings from changing buildings design and from upgrading appliances and equipment used.

Policies and measures to improve energy efficiency in Buildings include: (a) Adoption of Minimum Energy Performance Standards (MEPS) for new buildings; (b) Encouragement for renovation of existing buildings through Energy Performance Contracting (EPC) and the use of fiscal incentive; (c) Establishing guidelines and procedures for inspection and audits to verify compliance with standards; and (d) Establishing building energy efficiency certificate programs to inform owners and occupants about the energy efficiency of their buildings.

Key successful stories on measures related to Appliances and Equipment include the Chinese and Malaysian experiences (Mahlia, Masjuki and Choudhury, 2002). Policies and measures on this category include: (a) Updated MEPS to ensure the phase-out of inefficient equipments; (b) Labels to inform consumers of energy-efficiency characteristics of appliances in the market; and (c) Financial incentives to stimulate market penetration of efficient equipments. A successful experience is the case of creating markets for efficient lighting through fiscal and DSM measures in Australia and some other countries.

The Industry Sector. The necessary conditions for achieving substantial improvements in industrial energy efficiency include, to name a few: access to

information, improved decision-making processes, access to financing, access to technology, and the ability to measure and verify the achieved energy savings. Policies and measures to help create these necessary conditions and reduce barriers to improvement in industrial energy efficiency include: (a) Energy management standard for large industrial energy users; (b) Binding targets to reduce industrial energy consumption over a specific time frame accomplished through negotiated long term agreements between government and industry ─ examples are Netherlands, Italy, Norway, and Austria; and (c) Minimum energy efficiency standards for crosscutting technologies such as motors, boilers, pumps, compressors and other large energy-using systems.

The Transport Sector. Policies and measures to improve the overall fuel efficiency in the transport sector include: (a) Fleet efficiency standards, e.g. the US Corporate Average Fuel Economy (CAFÉ) regulations; (b) Consumer incentives for the purchase of fuel efficient vehicles; (c) Accelerated vehicle retirement programs such as those in US and EU that aim at scrapping/recycling older inefficient vehicles and their replacement with new and more efficient ones (Alberini, Harrington and McConnell, 1996); (d) Public procurement at highest efficiency standards for government transport fleets; (e) Creation of a funding mechanism to build and operate efficient public transit systems; (f) Incentives to increase vehicle occupancy and encourage the use of public transit; and (g) Technical support and incentives to improve both technology and logistics of freight movement in ways that optimize fuel economy.

The Utility Sector. Some policy options for improving energy efficiency in the power supply sector include: (a) Restructuring of rates to provide attractive incentives to utilities to invest in end-use energy efficiency ─ as in the example of California where savings from energy efficiency are shared with the power generation companies; (b) Mandatory energy-efficiency targets/obligations for power supply companies along with an effective system of auditing, monitoring, and reporting ─ examples of successful cases are UK, Italy and France; (c) Minimum generation efficiency standards for new power plants; (d) Policies and institutional capacity to reduce losses in transmission and distribution lines; and (e) Promotion of combined heating, cooling, and power (Combined Heat and Power (CHP) or Cogeneration) technologies through regulatory standards and government support.

Recommendations on Policies and Measures for GCC

The analysis of energy intensity trends and energy-saving potentials provide strong support to concerns of excessive energy consumption in the GCC. The international experience seems to suggest both pricing and non-pricing policies to deal with wasteful consumption patterns and promote energy conservation and efficiency.

Although the very low energy prices are certainly a major driver of excessive energy use in GCC, pricing measures alone may not provide an effective cure for at least two reasons. Firstly, the successful experience of some developed countries in pricing measures may not be replicable in developing economies given the large differences with respect to market structure, market institutions, and market incentives. Secondly, given the very low GCC price elasticities as suggested by Tables 2 and 3, large increases in end-use prices will be needed to discourage excessive energy use. Such large increases in energy prices in the GCC may not be politically feasible.

Non-pricing policy options include awareness, capacity building and DSM measures. The promotion of awareness on energy conservation and efficiency in GCC requires scaling up efforts through engaging various government departments, large corporations, and religious and other civic society organizations. Capacity-building measures should target the creation of an enabling institutional setup for improving energy efficiency, including energy conservation law and regulations, testing labs and research institutions, and ESCOs.

Alternative and renewable energy sources may also be tapped in remote areas to reduce large transportation and distribution losses in the GCC power grids. There is a range of technologies that may be introduced into the household sector that would reduce the demand for electricity from the power grid. The key technologies with promising potentials in the GCC include solar water heating, solar power, solar air conditioning and wind turbines, to name but a few.

DSM measures are widely used worldwide and have produced very successful results in a number of countries. Among developing countries, China

and India are two examples where DSM measures have noticeable contribution to energy efficiency. Both of these countries share similar characteristics to those of the GCC economies, in terms of demographics (India), subsidized energy prices (China), energy intensive industrialization (China), and recent patterns of rapid transformation and economic growth.

In China, DSM measures have contributed to reduction in economy-wide energy intensity of more than 30% between 1980 and 2000. India has one of the fastest growing economies in the world, yet the country's energy intensity is decreasing at about 1.5% per year since the mid 1990s. DSM has been one of the most important policy tools contributing to this intensity decline. The Energy and Resources Institute (TERI) of India (2003) has assessed the potentials of end-use energy efficiency through DSM to be 10-25% for industry, 30-35% for lighting, and 50% for commercial buildings.

Based on their potential energy savings and applicability in the GCC, the following specific DSM measures are recommended as primary candidates for promoting energy efficiency in the following sectors:

- The Buildings and Equipment Sector. The recommended DSM measures for this sector are: (a) Develop building codes and implement MEPS for new buildings; (b) Establish and enforce guidelines and procedures for inspection and audits to verify compliance with standards; (c) Encourage renovation of old public and commercial buildings through Energy Performance Contracting (EPC) and the use of ESCOs; (d) Establish regularly updated MEPS along with labeling schemes for major appliances and equipment. These standards could be established through negotiated agreements with manufacturers and importers or modeled after existing examples of China, Japan, the EU (EU Directive 2006/32/EC) and the US; and (e) Use government procurement to stimulate market penetration of efficient appliances and equipment. This could also include encouraging major corporations to follow similar practices.
- The Industry Sector. The three DSM measures recommended for this sector are: (a) Energy management standards for large industrial energy users, including the setup for energy auditing, monitoring, rating and

benchmarking processes; (b) Negotiated long-term agreements with industry to set binding targets for industrial energy efficiency/conservation over specific time frames; and (c) Minimum energy efficiency standards for crosscutting technologies and large energy-using systems.

- The Transport Sector. Two DSM measures to be recommended for the GCC's transport sector are: (a) Fleet efficiency standards and/or specific fuel economy standards on newly imported cars; and (b) Procurement at the highest efficiency standards for government and large corporation transport fleets.

Conclusion

Energy intensities are alarmingly high in the GCC region. Even more challenging, these intensities are expected to accelerate given the growing demographic pressures and the move towards energy-intensive industrialization. Aside from its environmental repercussions, the increased use of hydrocarbon to meet domestic needs in the GCC entails the need for costly capital investments and may eventually compromise the ability of the GCC to meet their future hydrocarbon export targets. Hence, a quest for efficiency and energy savings in the GCC countries will certainly prove to be a win-win endeavor.

This paper has investigated energy intensity trends and the scope of potential energy savings in the GCC economies. Unsurprisingly, the analysis reveals the presence of large energy savings potentials in the region. Harnessing these potentials undoubtedly requires some programs and active policy efforts. Towards this, the paper has surveyed the international experience on policies and measures to promote energy efficiency and offered some specific recommendations. These recommendations include awareness and educational programs, the tapping of renewable energy sources in remote areas, and the active use of DSM measures in end-use energy demand sectors.

Given the potential for energy savings and the high urgency for the GCC states to act now, these recommendations provide some of the essential ingredients for the design of national and region-wide energy efficiency programs.

Footnotes

(1) Although BTU per unit of GDP is the standard yardstick used in the literature, it may be argued that non-oil GDP intensity is a more relevant measure for characterizing energy consumption intensity of the GCC economies. Unfortunately, data on non-oil income are not available for all countries in the sample, thus distorting the comparability of the measure across the sample. Nonetheless, contrary to what might be suspected, for the GCC countries non-oil, GDP intensity is actually higher than the all-GDP intensity because oil and gas activity contribute very little to energy consumption but contribute significantly to GDP.

(2) Shephard>s lemma is a major result in microeconomics having applications in the theory of consumer and producer. The lemma states that if indifference curves of the expenditure or cost function are convex, then the cost minimizing point of a given good (i) with price p_i is unique.

(3)The Kuznets hypothesis predicts that energy intensity increases with per capita income at early development stages, reaches a maximum, and later declines with income growth at the advanced development stage. An intuitive explanation of such a relationship is that energy intensity increases to meet modernization and industrialization needs at the early stages of development but later declines as economic activity moves increasingly into the services sector.

(4)When replacing the sample means with the actual GCC values, the point price elasticity will fall to the range of -0.04 to -0.09, which suggests greater price inelasticity for the GCC countries

(5) This is consistent with the sequential sampling approach in the statistical sampling theory.

(6) RESET, stands for REgression Specification Error Test, is a general test of misspecification that accommodates all violations of the classical regression model as well as estimation problems such as omitted variable, incorrect functional form, measurement errors and simultaneity problems. The simultaneity (or endogeniety) bias is the most serious among these since it renders OLS estimates biased and inconsistent, in which case the Generalized Method of Moments (GMM) rather than the OLS approach, should be used. The RESET test may be implemented via the F-statistic or the Chi-Square statistic. Failure to reject the test statistic implies that the model meets the classical regression assumptions. For test results in Table 3, the levels of significance to reject the null hypothesis are 18% for the F-test and 7% for the Chi-Square test (i.e., the p-values are 0.18 and 0.07, respectively).

(7) Jarque-Bera is a statistic to test the white noise and the normality assumption of the estimation residuals, i.e., it jointly tests for a Skewness coefficient of 0 and a Kurtosis coefficient of 3.

(8) When measured at the observed values instead of at the means, the price elasticities for the GCC are reduced from the value of -0.45 to the range of -0.04 to -0.085. Again, this suggests that price elasticity in the GCC is very low

References

Alberini, A., W. Harrington and V. McConnell. 1996. Estimating an emissions supply function from accelerated vehicle retirement programs. Review of Economics and Statistics 78(2): 251-265.

Cornillie, J. and S. Fankhauser. 2004, The energy intensity of transition countries. Energy Economics 26(3): 283-295.

European Commission. 2006. EU Directive 2006/32/EC on Energy End-use Efficiency and Energy Services. Belgium. http://ec.europa.eu/energy

Expert Group on Energy Efficiency. 2007. Realizing the Potential of Energy Efficiency: Targets, Policies, and Measures for G8 Countries. United Nations Foundation, Washington, D.C. 72 pp.

Hang, L. and M. Tu. 2007. The impact of energy prices on energy intensity: Evidence from China. Energy Policy 35(5): 2978-2988.

International Energy Agency (IEA). 2006. World Energy Outlook 2006. International Energy Agency, Paris. http://www.iea.org

Mahlia, T., H. Masjuki and I. Choudhury. 2002. Potential energy savings for implementing energy labels for room air-conditioners in Malaysia. Energy Conservation and Management (43): 2225-2233.

OECD. Organization for Economic Co-operation and Development. Paris, France. www.oecd.org

OPEC. Organization of Petroleum Exporting Countries. Vienna, Austria. www.opec.org

Roca, J. and V. Alcantara. 2001. Energy intensity, Co2-emissions and the environmental Kuznets curve: The Spanish case. Energy Policy 29(7): 553-556.

Sue Wing, I. 2008. Explaining the declining energy intensity of the US economy. Resource and Energy Economics 30: 21-49.

Sun, J.W. 1998. Changes in energy consumption and energy intensity: A complete decomposition model. Energy Economics 20: 85-100.

The Energy and Resources Institute (TERI) of India. 2003. Demand Side Management from a Sustainable Development Perspective. Delhi, India. 246pp.
United Nations. 2000. Millennium Development Goals. Resolution A/55/L.2, September 2000, New York, USA.

Urge-Vorsatz, D. et al. 2006. Improving energy efficiency in buildings: Opportunities, promises, challenges and solutions. Proceedings of Using Energy and Materials More Efficiently: A Precondition for Sustainable Development. Seoul, Korea.

World Bank Group, Energy and Mining Sector Board. 2006. Dec. 2006 Report: pp7-8. Washington, D.C.

World Bank. 2006. World Development Indicators (WDI). http://ddp-xt.worldbank.org/ ext/DDPQQ/member.do?method=getMembers&userid=1&queryId=135

World Metrological Organization (WMO). 2007. Various Publications. Geneva, Switzerland. www.wmo.int/pages/publications.

Appendices

Table A1. Energy Efficiency Targets for Some World Economies

Indicator	Country/ Region	Target
Energy Intensity (Energy/GDP)	Japan China Indonesia Vietnam	30% reduction by 2030 compared to 2003 20% reduction by 2010 compared to 2005 1% annual reduction starting 2000 32% reduction of elasticity by 2015 compared to 2005
Energy Efficiency	Australia South Korea US South Africa	Increase fuel efficiency of new vehicles by 20% in 2010 compared to 2006 Increase fuel efficiency of vehicles by 20% in 2009 compared to 1999 Increase vehicle fuel efficiency from 25 to 35 miles/gallon by 2020 12% improvement in overall energy efficiency by 2015 compared to the Business as Usual (BaU) case
Energy Consumption	EU US	20% reduction by 2020 compared to 2005 20% reduction in gasoline consumption by 2017 compared to 2007

Source: Country national communications and submissions to the United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC (http://unfccc.int/national_reports/items/1408.php, http://unfccc.int/meetings/ad_hoc_working_groups/lca/items/4578.php, http://unfccc.int/kyoto_protocol/items/4752.php)

Table A2. The Benchmark Sample Data

Country	Energy Intensity (BTU/ PPP)	Per Cap GDP (000PPP)	Gasoline Price ($/ litre)	Heat/Cool Degree Days	Services GDP-Share	Life Expectancy (years)
Australia	7847	30.1	0.93	1667	68.4	80.6
Brazil	5967	7.5	1.26	2133	64.0	71.2
Brunei	12869	22.0	0.34	3516	50.0	77.0
Canada	10895	30.7	0.84	4664	71.3	80.0
Chile	6730	10.7	1.09	1838	47.7	78.2
Czech Rep	9846	17.8	1.30	3677	58.8	75.9
Denmark	4732	30.3	1.58	3661	73.5	77.8
Finland	9079	29.1	1.55	5260	67.5	78.8
France	6457	27.0	1.48	2719	76.9	80.2
Germany	6306	26.3	1.55	3374	69.4	78.9
Hong Kong	3334	31.0	1.69	2363	90.7	81.6
Hungary	7069	15.4	1.30	3313	65.6	72.6
Iran	13328	7.1	0.09	2850	45.0	71.1
Italy	4829	26.0	1.56	2438	70.9	80.3
Mexico	7128	9.3	0.74	1924	70.2	75.4
NewZealand	7030	23.3	0.98	1774	68.0	79.6
Norway	7063	39.1	1.80	4578	55.1	80.0
Poland	7793	12.4	1.30	3819	64.6	75.0
Portugal	5555	18.4	1.56	1712	72.5	78.1
Singapore	10424	26.4	0.92	3261	66.1	79.7
South Africa	10928	9.9	0.85	1454	67.1	47.7
Spain	5788	22.9	1.15	2133	67.2	80.6
Sweden	7641	30.0	1.46	4420	70.7	80.5
UK	5462	28.2	1.63	2876	72.8	78.9
US	8445	37.1	0.63	3041	79.4	77.7

Source: World Bank World Development Indicators (WDI), WMO, and Author's calculations.