

ورقة عمل

تقدير الفجوة بين الناتج المحلي الإجمالي الفعلي والناتج الممكن في المملكة
العربية السعودية*

فبراير ٢٠١٦ م

د. نايف السعدون

تطوير القطاع المالي

د. رياض الخريف

الأبحاث الاقتصادية

إن الآراء المصرح بها هنا تمثل وجهة نظر المؤلف / المؤلفين، ولا تعكس بالضرورة وجهة نظر مؤسسة النقد العربي السعودي وسياساتها. ولا يمكن تقديم ورقة العمل هذه بصفتها تمثل وجهة نظر مؤسسة النقد العربي السعودي.

تقدير الفجوة بين الناتج الإجمالي الفعلي والناتج الممكن في المملكة العربية السعودية

ملخص

تهدف هذه الورقة إلى تقدير الناتج المحلي الإجمالي الممكن تحقيقه (Potential output) وفجوة الإنتاج في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (Output gap) للاقتصاد السعودي خلال الفترة ١٩٨٠-٢٠١٥م، وذلك باستقراء كل من الناتج الكلي والناتج غير النفطي. وقد تم التركيز على الناتج المحلي غير النفطي ليتسنى فحص التقدم المحرز في تنويع الاقتصاد وقياس الأثر المحتمل للتنوع الاقتصادي على الناتج الممكن. كما تم استخدام ثلاث منهجيات مقترحة في أدبيات الاقتصاد الكلي لتقدير الناتج الممكن، وتشمل هذه المنهجيات مرشح هودريك-بريسكوت (Hodrick-Prescott filter) ومرشح كالمان (Kalman filter) ونموذج دالة الإنتاج. ستقدم هذه الورقة مقارنة لهذه المنهجيات الثلاث في العينة بأكملها للسنوات الخمس الماضية (٢٠١١-٢٠١٥). علاوة على ذلك سوف يتم تقدير الناتج غير النفطي لمعرفة الأثر المحتمل من تنويع القاعدة الإنتاجية. وتشير نتائج ورقة العمل إلى أن فجوة الناتج (الفرق بين الناتج الفعلي والناتج الممكن) مقاساً بالناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في المتوسط كانت إيجابية خلال الفترة بأكملها (أي أن الناتج الفعلي في متوسطه قد تخطى المستوى الممكن). ومع ذلك، فقد تحولت الفجوة إلى سلبية وتقلصت في السنوات الأخيرة، حيث ساهمت نفقات المالية العامة، وخاصة على البنى الأساسية، في إحداث توازن أفضل بين الناتج الفعلي والممكن. كما تشير الورقة أيضاً إلى تسارع النمو في الناتج المحلي الإجمالي الممكن وإنتاجية جميع عوامل الإنتاج في الفترة ما بين ٢٠١١-٢٠١٥، على الرغم من تباطؤ هذه العوامل لدى العديد من الدول الأخرى، لا سيما لدى دول الاقتصادات المتقدمة. وقد يرجع تميز أداء الاقتصاد السعودي إلى متانة و تطور القطاع المالي في المملكة.

كلمات رئيسية: الناتج الممكن، فجوة الناتج، وإنتاجية إجمالي عوامل الإنتاج، والتضخم.

تصنيفات دورية الأدبيات الاقتصادية: E31, E32, O20, O23, O47.

* الاتصال بالمؤلفين: رياض الخريف، إدارة الأبحاث الاقتصادية، مؤسسة النقد العربي السعودي، ص. ٢٩٩٢ الرياض رمز بريدي ١١١٦٩، بريد إلكتروني: ralkhareif@sama.gov.sa نايف السعدون بريد إلكتروني: NAlsadoun@SAMA.GOV.SA

يمكن تعريف الناتج الممكن تحقيقه (Potential Output) على أنه تحقيق مستوى استدامة للناتج في ظل ظروف تضخم مستقرة، وذلك بالاستخدام الأمثل لجميع عوامل الإنتاج. أو بعبارة أخرى، هو مستوى الناتج الذي يمكن للاقتصاد تحقيقه في حال وجود معدل تضخم مستقر مع الاستغلال الأمثل لموارد الإنتاج. وتركز هذه الورقة على الاقتصاد السعودي، حيث يثار الجدل أن الدول المصدرة للنفط، وخاصة دول مجلس التعاون الخليجي، من بين الدول التي تتمتع بأعلى معدلات للنمو الممكن تحقيقه في القطاع غير النفطي في العالم.^٢ وقد شهد الاقتصاد السعودي واقتصادات دول مجلس التعاون الخليجي الأخرى معدلات نمو قوية خلال العقد الماضي في ظل ارتفاع أسعار النفط وانهاج حكوماتها سياسات مالية توسعية لغرض التنمية الاقتصادية. وقد صاحب ذلك ضغوط تضخمية شكلت تحدياً لاستدامة النمو.

وتراجع النمو الاقتصادي في الآونة الأخيرة بسبب انخفاض أسعار النفط، مما قد يؤدي إلى اتساع محتمل في الفجوة بين الناتج الممكن والفعلي، خاصة فيما يتعلق بالقطاع الخاص غير النفطي. ومع ذلك، قد يفضي انخفاض أسعار النفط كذلك إلى تراجع النمو الممكن بسبب انخفاض مستويات الاستثمار الرأسمالي في تطوير البنى الأساسية لقلّة إيرادات النفط الحكومية. وبالإضافة إلى ذلك، اتخذت الحكومة السعودية مبادرة رئيسية لرفع كفاءة الإنفاق الحكومي وتصحيح تشوهات سوق العمل، وبشكل انخفاض أسعار النفط وأثره على النشاط الاقتصادي تحدياً خاصة مع ارتفاع معدل البطالة، إلا أن المبادرات الحكومية لدعم التعليم على مدار العقد الماضي أسفرت عن زيادة مهارات القوى العاملة السعودية الشابة وتقلص الفجوة بين مخرجات التعليم واحتياجات سوق العمل، مما قد يخفف من الجوانب السلبية.

ولتحليل تأثير هذه العوامل المختلفة على الاقتصاد السعودي، يتوجب تقدير الناتج الممكن للاقتصاد السعودي والفجوة بين الناتج الفعلي والناتج الممكن. وتقدر الدراسة الناتج الممكن باستخدام مؤشر هودريك بريسكوت (Hodrick-Prescott) ومؤشر كالمان (Kalman) ومنهجيات الدالة الإنتاجية. وأخذت فترة العينة على أساس سنوي من عام ١٩٨٠ إلى عام ٢٠١٥. وتتألف هذه الورقة من الأقسام الآتية: يحوي القسم

^٢أنظر على سبيل المثال: ورقة العمل الصادرة عن صندوق النقد الدولي لميترا وحسي وأبجيان وفيشر (٢٠١٥): بعنوان "Estimating Potential growth in the middle east and central Asia".

الثاني لمحة موجزة عن أهمية تقدير الناتج الممكن وفجوة الناتج. ويستعرض القسم الثالث منهجيات التقدير الرئيسية المستخدمة في أدبيات المجال وورقة العمل. ويعرض القسم الرابع النتائج، أما القسم الأخير فيختتم ويناقش تداعيات السياسات الإقتصادية.

٢- تقدير الناتج الممكن وفجوة الناتج

يتم تحديد الناتج الممكن من خلال جانب العرض في الاقتصاد (أي عوامل الإنتاج، مثل مدخلات رأس المال والقوى العاملة والتكنولوجيا). ويحدّد حسب اتجاه النمو في عرض القوى العاملة ورأس المال وكفاءة استخدام عوامل الإنتاج هذه (أي الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج). وعلى المدى القصير، قد تؤدي التقلبات في إجمالي الطلب إلى اختلالات إيجابية أو سلبية في الناتج الحقيقي الفعلي عن الناتج الممكن. ومع ذلك، سيظهر الناتج الاقتصادي الفعلي، على المدى الطويل بنفس اتجاه النمو الذي سيظهره الناتج الممكن. ويعد تقدير الناتج الممكن أداة مهمة لصناع السياسة المالية والنقدية؛ حيث أن أهمية تقدير الناتج الممكن تكمن في دوره الضروري لفهم محددات النمو الاقتصادي وتخطيط السياسة المالية وسياسات الميزانية والتنبؤ بديناميكيات التضخم وقياسها. ومن منظور السياسة النقدية، تعد معرفة الناتج الممكن أمراً مهماً لتحقيق التوازن بين الناتج والتضخم. وعادة ما ترتبط فجوات الناتج الإيجابية (حيث يتجاوز الناتج الفعلي الناتج الممكن) بزيادة الطلب على السلع واليد العاملة وارتفاع التضخم، سواءً كان فعلياً أو متوقعاً. وفي مثل هذه الظروف، تحتاج البنوك المركزية، وخاصة تلك التي تستهدف معدلات الفائدة و/أو معدلات التضخم، إلى اتخاذ سياسات مالية انكماشية. ويمكن إعادة الاقتصاد إلى إمكاناته من خلال السياسة النقدية التوسعية، بالتعاون والتنسيق (إذا لزم الأمر) مع السياسة المالية في حال وجود فجوة سلبية في الناتج وكان معدل التضخم منخفضاً.

وفي الآونة الأخيرة، أصبحت البنوك المركزية أكثر شفافية في إجراءات السياسة النقدية بفعالية ومصداقية. ونتيجة لذلك، تقوم الآن معظم البنوك المركزية التي تستهدف التضخم بنشر تقديرات عن فجوة الناتج وتوقعات التضخم في دولها بشكل منتظم، إلا أن آخرون يزعمون تضائل العلاقة بين فجوة

الناتج في كل بلد على حدة وبين التضخم بسبب العوامة وتزايد التجارة والانفتاح الاقتصادي للدول في جميع أنحاء العالم.^٣

وعلى الرغم من أهمية تقدير الناتج الممكن وفجوة الناتج، إلا أنه لم يُتطرق إلى هذا الموضوع فيما يخص المملكة العربية السعودية ومنطقة دول مجلس التعاون الخليجي بشكل عام إلا في عدد محدود من الأبحاث. ويعود هذا بشكل جزئي إلى صعوبة قياس الناتج الممكن للدول التي تعتمد على صادرات النفط، حيث يتم تحديد جزءاً كبيراً من نموها الاقتصادي الحقيقي من خلال إنتاجها الفعلي للنفط. بالإضافة إلى أنها في الغالب تحدد إنتاج هذه الدول الفعلي من النفط، التي تعد أعضاء في منظمة أوبك من خلال قراراتها الاستراتيجية، بدلاً من أن يحدد ذلك أوضاع العرض والطلب العالمي على النفط، مما يجعل من قياس "الناتج الممكن" لقطاعاتها النفطية محدود الفائدة. ولذا، يجدر بهذه الدول أن تمعن النظر في الناتج الممكن للقطاع غير النفطي لما له من ارتباط وثيق بالناتج الفعلي والناتج الممكن. وتتفاعل القطاعات النفطية لاقتصادات تلك الدول مع القطاعات غير النفطية بشكل أساسي من خلال إنفاق الحكومات لعائدات النفط على السلع والخدمات المحلية وعلى رواتب العاملين في الدولة.

٣- استعراض المنهجيات

إن الناتج الممكن وفجوة الناتج مفهومان اقتصاديان لم يتم التطرق لها بشكل كبير واعطاهما حقهما من البحث. حيث يخضع قياسهما الفعلي لقدر كبير من الجدل. وقد تم استحداث منهجيات تقدير مختلفة لتقسيم الناتج إلى مكونات النمو الدوري والتوجه (Trend & Cycle). وتقوم المنهجيات الأكثر استخداماً على نطاق واسع إما على الطرق الإحصائية التي تستخدم تحليل السلاسل الزمنية المختلفة وأساليب التقسيم أو على طرق الاقتصاد القياسي التي تستخدم دوال الإنتاج. وسنقوم فيما يلي باستعراض الطرق المختلفة: مرشح هودريك بريسكوت (Hodrick-Prescott filter) ومرشح كالمان (Kalman filter) ومنهجيات دوال الإنتاج.

^٣ أنظر على سبيل المثال: رومر (١٩٩٣) ولونجني وآخرون (٢٠٠١).

مرشح هودريك بريسكوت (HP) Hodrick-Prescott

إن مرشح هودريك بريسكوت (HP) هو أحد أكثر الأساليب المستخدمة شيوعاً نظراً لبساطته وسهولة تطبيقه. ^٤ وعادة ما يستخدم لتخفيف تذبذب الناتج عن طريق استخراج مكون الاتجاه، حيث يتم إجراء مفاضلة بين مطابقة جيدة لسلسلة البيانات الفعلية وبين درجة سلاسة سلسلة الاتجاه [انظر ميترا وآخرون (٢٠١٥)]. ويقلل مرشح هودريك بريسكوت HP الفرق بين الناتج الفعلي والناتج الممكن إلى أدنى حد على النحو التالي:

$$\sum_{t=1}^T (y_t - y_t^*)^2 + \gamma \sum_{t=2}^{T-1} [(y_{t+1}^* - y_t^*) - (y_t^* - y_{t-1}^*)]^2$$

حيث أن γ هو عامل الترجيح الذي يحدد درجة تجانس هذا الاتجاه، فإن انخفاض قيمة γ تظهر اتجاه ناتج يتبع الناتج الفعلي بشكل متقارب جداً. ومن ناحية أخرى، تقلل القيمة العالية من حساسية الاتجاه الناتج للتذبذبات قصيرة المدى في الناتج الفعلي.

إن بساطة وسهولة اختبار مرشح هودريك بريسكوت HP يجعل منه أداة مثالية للبحث الذي يضم الدول الناشئة والنامية، حيث تمثل البيانات تحدياً كبيراً. في المقابل أحد عيوب المرشحات الإحصائية كونها إحصائية بشكل محض، وبالتالي فإنها تفتقر إلى أي حدس اقتصادي (أي أن المرشحات الإحصائية لا تقوم على النظرية الاقتصادية (Kuttner, 1994)). وبالإضافة إلى ذلك، فإن المرشحات الإحصائية ليست مناسبة في العادة لرصد التذبذب العالي في الناتج الذي يعد شائعاً في الدول المصدرة للسلع الأساسية. ولهذا السبب، فإن تقدير مرشح هودريك بريسكوت HP يعتبر مكماً لمرشح كالمان.

^٤ انظر:

Nelson, Charles R. and Heejoon Kang, 1981, "Spurious Periodicity in Inappropriately Detrended Time Series," *Econometrica*, 49, 741-751.

مرشح كالمان (kalman filter)

يمكن إيضاح نموذج مرشح كالمان ببساطة عن طريق نوعين من المعادلات، والمعروفين باسم معادلة القياس (Measurement) ومعادلة التحول (Transition).^٥ ويتم تعريف معادلات القياس والتحول على النحو التالي:

$$y_t = \beta_t x_t + \varepsilon_t$$

$$x_t = T_t x_{t-1} + G_t u_t$$

حيث أن y_t هو المتغير محل الاهتمام (الناتج المحلي الإجمالي الفعلي)، و x_t تمثل اتجاه التحول، و β_t تمثل مصفوفة التحول التي ترسم x_t في نطاق القياس، و T_t هي مصفوفة تحول الدولة، وأخيراً ε_t و u_t هما حدي الخطأ. وبالإضافة إلى ذلك، نفترض أن حدي الخطأ ε_t و u_t مستقلان بمتوسط حسابي يساوي صفر ومصفوفتي التغاير R_t و Q_t :

$$\begin{bmatrix} \varepsilon_t \\ u_t \end{bmatrix} \sim N \left(0, \begin{bmatrix} R_t & 0 \\ 0 & Q_t \end{bmatrix} \right)$$

طريقة دالة الإنتاج (PF)

تصف منهجية دالة الإنتاج جانب العرض وتبين العلاقة بين الناتج ومدخلات العوامل الخاصة به. ويتم تمثيل الناتج الممكن من خلال مجموعة متكاملة من المدخلات وهي: اليد العاملة ورأس المال، مضروبة في الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج (Productivity). وتقوم هذه الافتراضات على النظرية الاقتصادية وتوصف بشكل عام باستخدام دالة كوب دوغلاس (Cobb-Douglas Specification):

$$Y_t = A_t L_t^{1-\alpha} K_t^\alpha$$

^٥ أنظر هاميلتون (١٩٩٤) لمزيد من التفاصيل.
^٦ يمكن الرجوع إلى الخريف و برنت (٢٠١٣) لمزيد من الفرضيات والتفاصيل.

حيث أن Y_t هو الإنتاج الفعلي في الفترة t ، والمتغير L_t يمثل عنصر العمل التي تم استخدامها كمدخل والمتغير K هو رأس المال، و A هو الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، و α هي حصة رأس المال في الاقتصاد الوطني.^٧ يرتبط حدوث تحسن في الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج باستخدام اليد العاملة ورأس المال بشكل أكثر كفاءة، مما ينتج عنه معدل انتاج أعلى. وتعد الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج غير قابلة للرصد والملاحظة (Unobservable)، ولذا نحسبه عن طريق استخراج مساهمة اليد العاملة ومدخلات رأس المال في الإنتاج الفعلي على النحو التالي:

$$A_t = \frac{Y_t}{L_t^{1-\alpha} * K_t^\alpha}$$

وتعتبر طريقة دالة الإنتاج خيار أفضل مقارنة بالطرق الإحصائية المختلفة حيث أنها تتفادى سلبيات الطرق الإحصائية. ونظراً لتقديرات دالة الإنتاج التي تعتبر أكثر شفافية وثباتاً مع مرور الوقت وتتفق مع النظرية الاقتصادية (Cotis et al, 2005). ومع ذلك، فإن الحاجة إلى بيانات موثوق بها تعد نقطة ضعف في منهجية دالة الإنتاج، وخاصة عند تطبيقها على الدول النامية. وكما هو محدد فإن الدالتين K و L تظهران متجانستين كلاً على حدة. ويحاول معظم مصممو النماذج تعديل (متوسط) التحصيل والمهارات التعليمية عند توفر البيانات. وأيضاً، في هذه المواصفة يؤثر A (الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج) على K و L بنسب متساوية. وقد تؤثر التكنولوجيا أيضاً على هذين المدخلين غير المتجانسين. وبالإضافة إلى ذلك، يمكن أن تتأثر A بشدة بالمؤسسات (الحكومة واتجاه السوق) والقدرة الاستيعابية لتراكم مدخلات رأس المال والتكنولوجيا.

^٧نفترض أن $\alpha = \frac{2}{3}$ ، حيث أن عنصر رأس المال له دوراً بارزاً في الاقتصاد السعودي.

المربع ١: تمرين حسابي (Computational Exercise)

يتم تطبيق نموذج كوب- دوغلاس القياسي التالي لدالة الإنتاج:

$$Y_t = A_t * K_t^\alpha * L_t^{(1-\alpha)},$$

حيث تمثل Y_t الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في الفترة t وتمثل K_t مدخلات رأس المال وتمثل L_t القوى العاملة، وتمثل A_t الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، و α حصة رأس المال في الناتج.

يتم تطبيق الخطوات التالية لتقدير الناتج المحلي الإجمالي الممكن:

١. الحصول على سلاسل زمنية من الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج باستخدام المعادلة التالية:

$$A_t = \frac{Y_t}{K_t^\alpha * L_t^{(1-\alpha)}}$$

٢. تطبيق مرشح هودريك بريسكوت (HP) على المتغيرين L و A ، والذي يعطي الاتجاه لكل متغير.

٣. استنتاج النمو الممكن من خلال تعويض المتغيرين L و A في دالة الإنتاج لكوب دوغلاس.

٤. حساب معدلات نمو الناتج الممكن.

٤- نتائج تقدير الناتج الممكن والناتج غير النفطي

يبين الجدول رقم ١ متوسط نمو الناتج المحلي الإجمالي الممكن المقدر للمملكة العربية السعودية خلال الفترة ١٩٨٠-٢٠١٥، وعلى مدار السنوات الخمس الماضية باستخدام المنهجيات المختلفة. وتشير النتائج إلى أن متوسط نمو الناتج المحلي الإجمالي الممكن يبلغ ٢,٤ في المئة، وهي نسبة أعلى من متوسط نمو الناتج المحلي الإجمالي الفعلي الذي يبلغ ٢,٢ في المئة. ومع ذلك، وخلال السنوات الخمس من عام ٢٠١١-٢٠١٥م التي شهدت إنفاقاً حكومياً ضخماً، كان متوسط نمو الناتج المحلي الإجمالي الممكن مستقراً عند ٣,٩ في المئة وهو أقل من متوسط نمو الناتج المحلي الإجمالي الفعلي البالغ ٥ في المئة.

جدول رقم ١: متوسط النمو الممكن المقدر للنتائج المحلي الإجمالي

| طريقة التقدير | ٢٠١٥-١٩٨٠ | ٢٠١٥-٢٠١١ |
|---------------------------------|-----------|-----------|
| مرشح هودريك بريسكوت (HP Filter) | %٢,٢ | %٤,٣ |
| مرشح كالمان (Kalman Filter) | %١,١ | %٢,٩ |
| كوب - دوغلاس (Cobb-Douglas) | %٤,١ | %٤,٥ |
| المتوسط | %٢,٤ | %٣,٩ |

المصدر: تقديرات الباحثين.

في المقابل، أظهرت الطرق المختلفة تقديرات مختلفة على نطاق واسع لنمو الإنتاجية، مما يشير إلى احتمال وجود مشاكل تتعلق بالبيانات المستخدمة في هذا التحليل. ويرجع ذلك إلى المساهمة الكبيرة للقطاع النفطي في إجمالي الناتج، والتي قد تؤثر على دقة الطرق الإحصائية المستخدمة.^٨ ويعد هذا الاستنتاج واضحاً عندما نأخذ في الحسبان أن معدل إنتاج النفط الفعلي على مدار معظم الفترة من ١٩٨٠ إلى ٢٠١٥ كان أقل بكثير من ١٠ ملايين برميل يومياً حيث تم الإبقاء على هذا المعدل معظم هذه الفترة، بزيادة ١٢,٥ مليون برميل يومياً في نهايتها. إن هذه الحقيقة ستجعل من أساليب تقدير السلاسل الزمنية المختلفة محدودة الفائدة في حساب الناتج الممكن، بل إن طريقة دالة الانتاج كوب-دوغلاس ستسفر نتائج غير دقيقة، باعتبار وجود علاقة ضعيفة بين اليد العاملة التي يوظفها قطاع النفط وبين الانتاج في هذا القطاع. فقد ارتفعت اليد العاملة في هذا القطاع أكثر من ثلاثة أضعاف خلال الفترة ١٩٨٠-٢٠١٥ م، في حين أن إنتاج النفط الخام في هذا القطاع، والبالغ ٩,٩ مليون برميل يومياً في عام ١٩٨٠ م، لم يتخطى هذا الحد حتى عام ٢٠١٥ م، عندما بلغ مستوى ١٠,٢ مليون برميل يومياً.

إذا تم تحليل الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي في المقابل، يصبح التحليل أكثر وضوحاً. وبين الجدول رقم ٢ نتائج تطبيق المنهجيات المختلفة على هذه السلسلة الزمنية. حيث بلغ متوسط النمو الممكن حوالي ٥,١ و ٦,٠ في المئة طيلة الفترات ١٩٨٠-٢٠١٥ م و ٢٠١٥-٢٠١١ م، على التوالي. وبلغ متوسط النمو الفعلي للناتج المحلي الإجمالي غير النفطي نحو ٤,٨ و ٦,١ في المئة للفترات المماثلة. وبالتالي، كان أداء القطاع غير

^٨ يرى حسن والعقيل (٢٠٠٨) على سبيل المثال، أن المساهمة الكبيرة لقطاع النفط في المملكة يؤثر على دقة الطرق الإحصائية.

النفطي يفوق طاقته الممكنة خلال الفترة ٢٠١١-٢٠١٥ م. والأهم من ذلك، أظهرت جميع طرق التقدير قيماً متسقة ومتقاربة نسبياً، مما يشير إلى أن البيانات التي يتم استخدامها تقيس بدقة العلاقة الفعلية بين المدخلات المختلفة (أي رأس المال واليد العاملة) والنتائج الحقيقي للقطاع غير النفطي.

الجدول رقم ٢: متوسط النمو المقدر الممكن لإجمالي الناتج المحلي غير النفطي

| طريقة التقدير | ٢٠١٥-١٩٨٠ | ٢٠١٥-٢٠١١ |
|---------------------------------|-----------|-----------|
| مرشح هودريك بريسكوت (HP Filter) | ٤,٦% | ٦,٠% |
| مرشح كالمان (Kalman Filter) | ٤,٩% | ٥,٩% |
| كوب-دوغلاس (Cobb Douglas) | ٥,٧% | ٦,١% |
| المتوسط | ٥,١% | ٦,٠% |

المصدر: تقديرات الباحثين.

كما يعد تسارع النمو الممكن للناتج المحلي الإجمالي غير النفطي خلال السنوات الخمس الماضية تطوراً مشجعاً للغاية وهو على العكس تماماً عن حال العديد من الدول، ولا سيما الدول المتقدمة، حيث تباطأ فيها نمو الناتج المحلي الإجمالي الممكن بشكل حاد.

بالإضافة إلى ذلك، تتماشى التقديرات أعلاه مع تقديرات الأبحاث حول منتجي النفط في دول مجلس التعاون الخليجي. فعلى سبيل المثال، قام (Mitra et al, 2015) بتقدير الناتج غير النفطي لدول مجلس التعاون الخليجي بما يقارب ٧ و ٦ في المئة للفترين ٢٠٠٣-٢٠٠٧ م و ٢٠٠٨-٢٠١٤ م، على التوالي. والسبب خلف ارتفاع النمو الممكن لدول مجلس التعاون الخليجي هو الارتباط القوي للقطاع غير النفطي بعائدات النفط والإنفاق الحكومي.

ويعد قياس الإنتاجية التي تعتبر ذو أهمية بالغة لدى صناعات السياسات حيث تبين هذه الورقة أن الإنتاجية في الاقتصاد ككل كانت سلبية خلال الفترة ١٩٨٠-٢٠١٥ م ولكنها كانت إيجابية خلال الفترة ٢٠١١-٢٠١٥ م (الجدول رقم ٣). ويعزى النمو السلبي خلال الفترة ١٩٨٠-٢٠١٠ م بشكل أساسي إلى تأثير

انخفاض انتاج النفط الخام وتضاعف التوظيف ثلاث مرات في هذا القطاع الذي تمت الإشارة إليه سابقاً. كما أنه تأثر، بشكل جزئي، بحالات التراجع الاقتصادي الشديدة المرتبطة بوفرة إمدادات النفط في الثمانينات وانخفاض سعر النفط في عام ١٩٩٨م والأزمة المالية في عام ٢٠٠٨م ومع ذلك، سجلت الإنتاجية في الاقتصاد السعودي ككل نمواً نسبته ١,٣ في المئة خلال السنوات ٢٠١١-٢٠١٥م جراء الإنفاق الحكومي العالي ومشاريع البنى الأساسية الضخمة. كما عزز ذلك النمو في إنتاج النفط السعودي خلال تلك الفترة.

وكان معدل نمو الإنتاجية في القطاع غير النفطي إيجابياً ومستقراً عند ١,٦ و ٢,٥ في المئة للفترات ١٩٨٠-٢٠١٥م و ٢٠١١-٢٠١٥م، على التوالي. وفيما يتعلق باليد العاملة، شهدت السنوات الخمس الماضية ارتفاع مشاركتها في سوق العمل، حيث ارتفعت بأكثر من ١٣ في المئة. وترجع الزيادة في نسبة المشاركة بشكل جزئي إلى تصحيح تشوهات سوق العمل، الأمر الذي ساهم بالتأكيد في زيادة الإنتاجية. أيضاً، يمارس الإنفاق الرأسمالي دون شك دوراً بارزاً في الاقتصاد السعودي واستقرار الناتج غير النفطي. ويعد هذا مؤشراً على ارتفاع كفاءة الاستفادة المثلى من عوامل الإنتاج في القطاع غير النفطي للاقتصاد بشكل نسبي. ومع ذلك، تجدر الإشارة إلى أن السياسة المالية التوسعية والإنفاق الرأسمالي قد يستغرقان وقتاً كي يصبحا مؤثرين في رفع الإنتاجية على النحو الذي يمكن ملاحظته خلال الفترة التوسعية من ٢٠٠٥م إلى ٢٠٠٧م.

الجدول رقم ٣: تقديرات نمو إجمالي إنتاجية عوامل الإنتاج

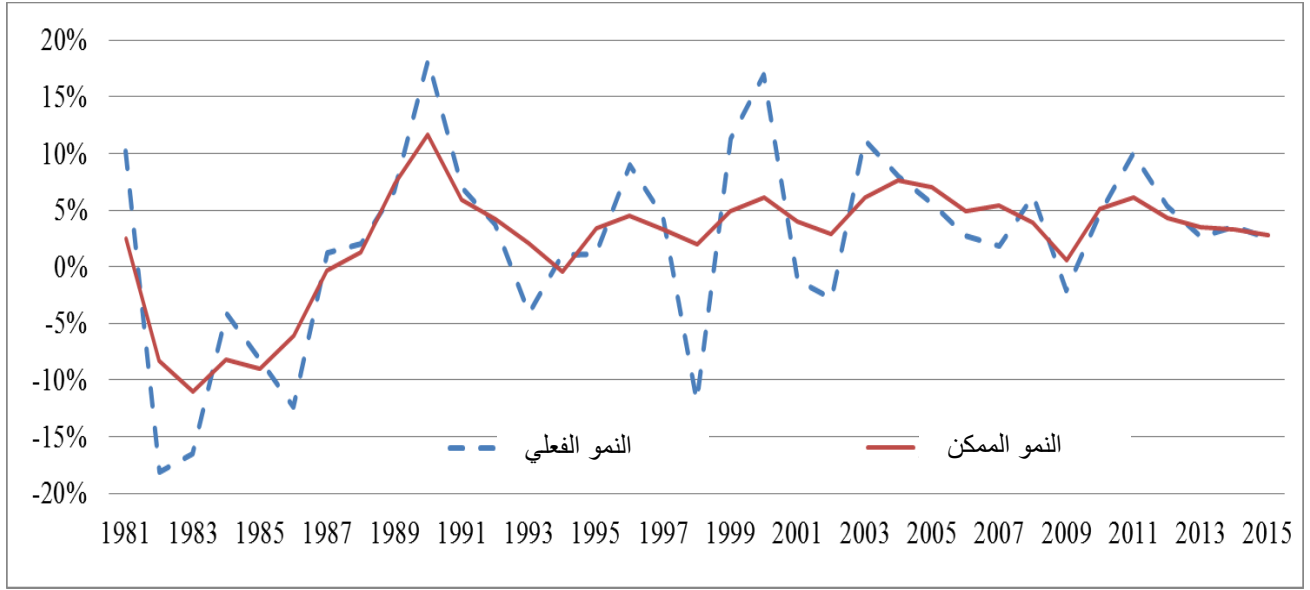
| ٢٠١٥-٢٠١١ | ٢٠١٥-١٩٨٠ | |
|-----------|-----------|-------------------|
| ١,٣% | ١,١-% | الاقتصاد ككل |
| ٢,٥% | ١,٦% | القطاع غير النفطي |

المصدر: تقديرات الباحثين.

يعكس النمو الأسرع في إجمالي إنتاجية عوامل الإنتاج نفس الارتفاع الذي لوحظ في نمو الناتج المحلي الإجمالي الممكن في الجدول رقم ٢. ومرة أخرى، جاءت هذه الزيادة في الإنتاجية مغايرة تماماً للتباطؤ الاقتصادي في دول أخرى، وخاصة في دول العالم المتقدم، ويعزى ذلك إلى الآثار المتبقية من الأزمة المالية التي لم يكن لها تأثيراً كبيراً على الاقتصاد السعودي ونظامه المالي.

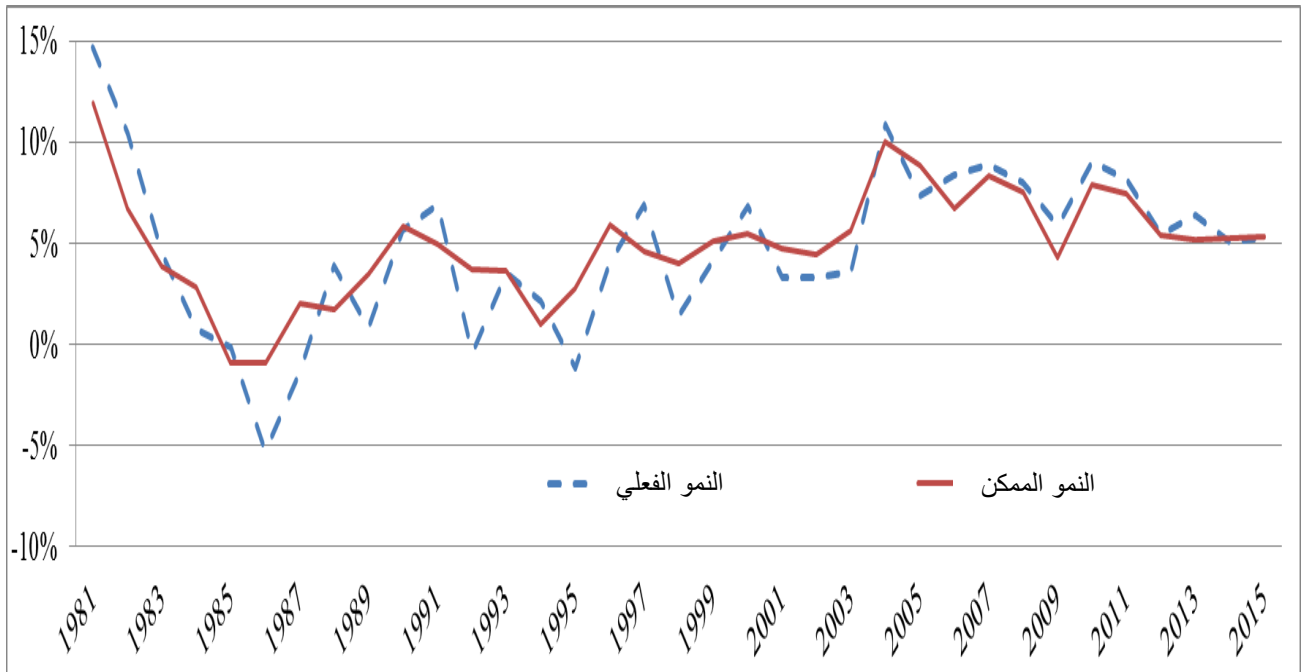
وتجدر الإشارة إلى أن الاختلافات بين معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي الممكنة والفعلية قد تضاءلت في السنوات القليلة الماضية، في الاقتصاد ككل وفي القطاع غير النفطي (الشكلان رقم ٢-١). وكما يتبين من هذين الشكلين، يمكن بوضوح رصد التراجع الكبير في إنتاج النفط أثناء منتصف الثمانينات ومرة أخرى في أواخر التسعينات. ويتسع التفاوت بين نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي الفعلي والممكن إلى أقصى حد خلال دورات الازدهار والكساد الاقتصادي، وذلك في الأساس، بسبب تأثير التحركات المفاجئة في أسعار النفط على مستوى الإنفاق الحكومي والاقتصاد ككل. وكان أداء الاقتصاد السعودي يتجاوز طاقته الممكنة طيلة السنوات القليلة الماضية. واستطاعت الحكومة السعودية موازنة الهزات السلبية لأسعار النفط من خلال تنفيذ سياسات الإنفاق لمواجهة التقلبات الدورية (Countercyclical Policies) لما تتمتع به المملكة حالياً من أسس اقتصادية قوية (على سبيل المثال، الاحتياطات المالية القوية ومستويات الديون المنخفضة وبيئة تضخم معتدلة ونظام مصرفي متين).

الشكل رقم ١: النمو الحقيقي (الفعلي مقابل الممكن) للناتج المحلي الإجمالي



المصدر: الهيئة العامة للإحصاء وتقديرات الباحثين.

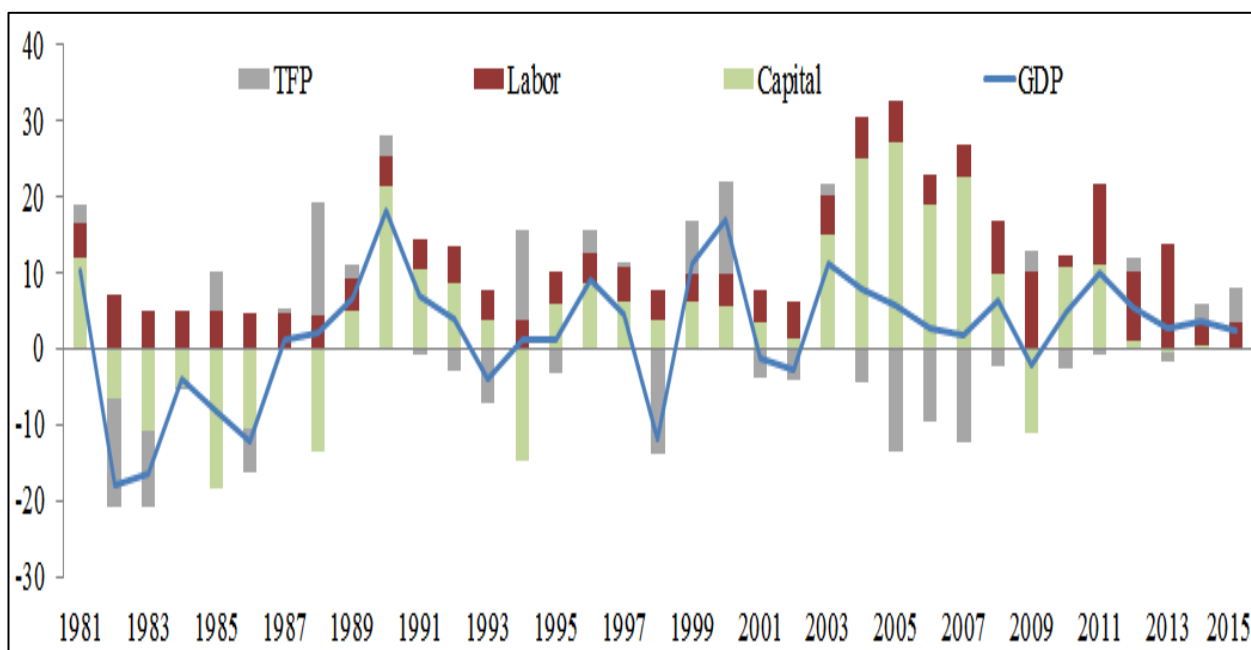
الشكل رقم ٢: النمو الحقيقي (الفعلي مقابل الممكن) للناتج المحلي الإجمالي غير النفطي



المصدر: الهيئة العامة للإحصاء وتقديرات الباحثين.

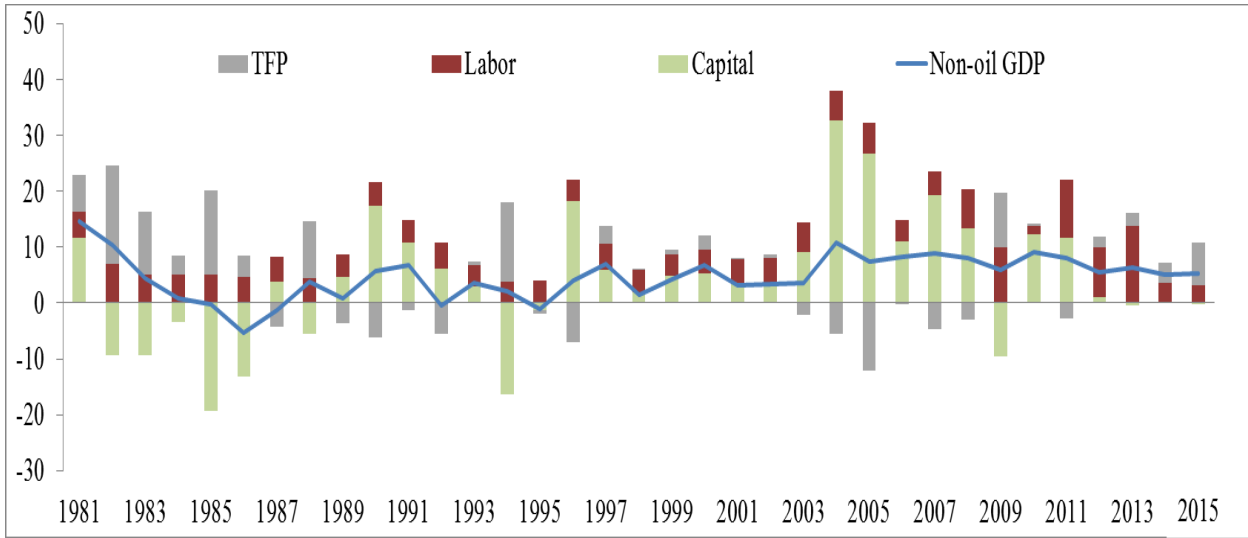
وعند النظر إلى توزيع النمو الحقيقي للناتج المحلي الإجمالي للاقتصاد الكلي والقطاع غير النفطي كل على حدة، يتضح لنا بشكل جلي أن المستوى الضخم للإنفاق الرأسمالي كان محفزاً رئيساً للنمو (الشكلين رقم ٣-٤). ومن ناحية أخرى، ظلت مساهمة عنصر اليد العاملة محدودة على نطاق واسع في معظم هذه الفترة. وترتبط الزيادة الكبيرة في التوظيف في القطاع العام، الذي تعد مساهمته في النمو محدودة للغاية مقارنة بمساهمة القطاع الخاص. ومع ذلك، كان عنصر اليد العاملة وإجمالي إنتاجية عوامل الإنتاج عاملي التحفيز للنمو طيلة السنوات الأربع الماضية -بالإضافة إلى إصلاحات سوق العمل الجيدة التي جرت مؤخراً. وكانت هذه الإصلاحات تستهدف بشكل رئيس زيادة فرص العمل والقدرة التنافسية للمواطنين في القطاع الخاص الذي يرتبط بزيادة مستوى الإنتاجية.

الشكل رقم ٣: توزيع النمو الحقيقي للناتج المحلي الإجمالي



المصدر: تقديرات الباحثين.

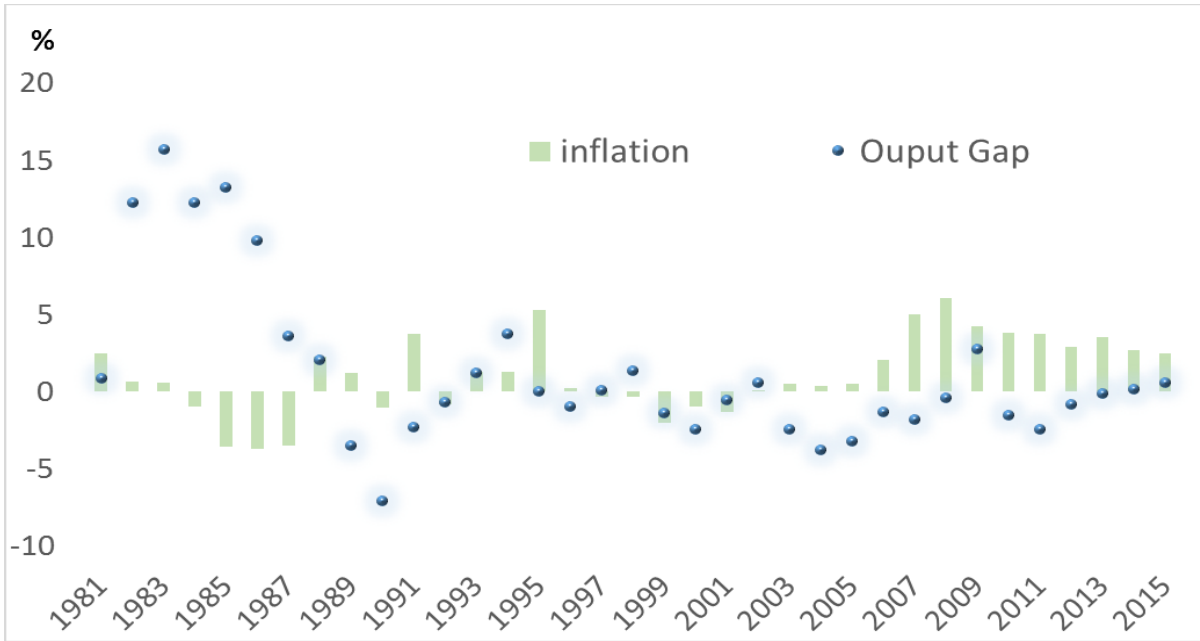
الشكل رقم ٤: توزيع النمو الحقيقي للناتج المحلي الإجمالي غير النفطي



المصدر: تقديرات الباحثين.

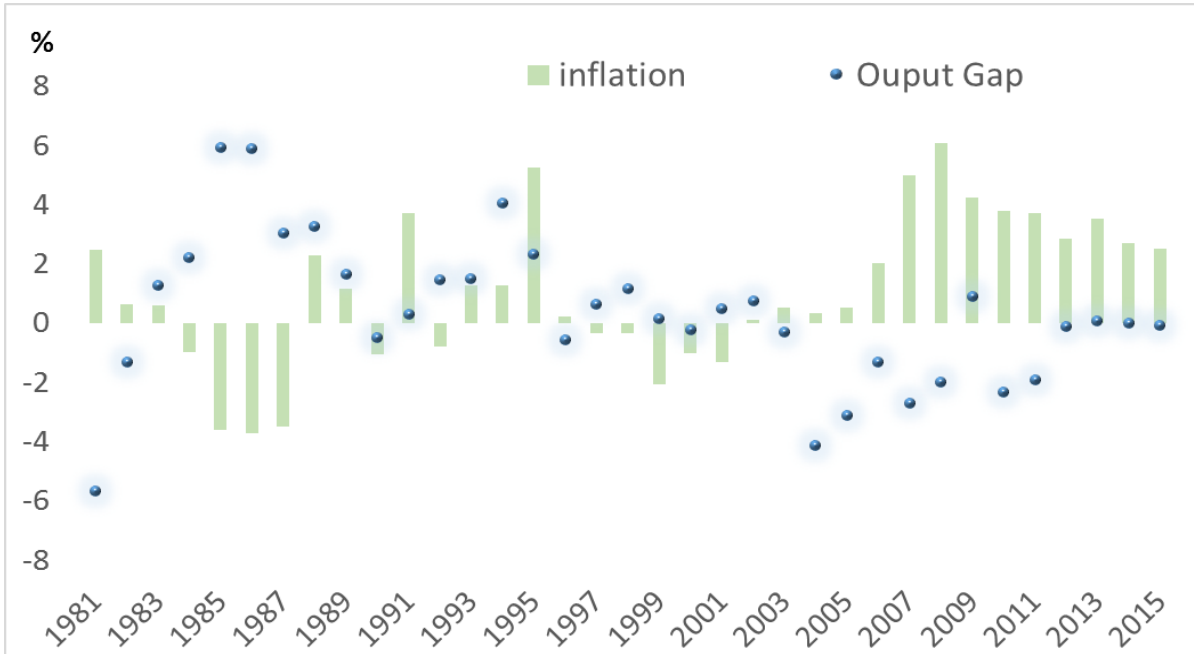
وأخيراً، أجرت الدراسة حساب فجوة الناتج (أي الفرق بين الناتج الفعلي والناتج الممكن المقدر) للاقتصاد الكلي والقطاع غير النفطي في المملكة العربية السعودية خلال الفترة ١٩٨٠-٢٠١٥. ويبدو أن نمط الفجوة عرضة للتغيرات في أسعار النفط، حيث أنها تؤثر على عائدات النفط (الشكل رقم ٦). وعلى سبيل المثال، أدى الهبوط في أسعار النفط خلال أوائل الثمانينات وفي عام ١٩٩٨ إلى وجود فجوات سلبية في الناتج. وفي ظل أسعار تضخم مستقرة، تقلصت فجوات الناتج بشكل كبير لدى الاقتصاد الكلي والقطاع غير النفطي على حد سواء طيلة السنوات الخمس الماضية. وهذا يدل ضمناً أن الاقتصاد السعودي يؤدي دوره ويعمل بمستوى قريب من طاقته الممكنة. ومن جهة أخرى، ظل التضخم مستقراً عند ٢-٣ في المئة. وإذا افترضنا أن فجوة الناتج كانت قريبة من الصفر في تلك الفترة، يعد تسجيل معدل تضخم بين ٢-٣ في المئة أمراً طبيعياً نوعاً ما في العرف الاقتصادي وضمن منطقة الارتياح للاقتصاد السعودي.

الشكل رقم ٥: التضخم مقابل الفجوة في الناتج للاقتصاد الكلي



المصدر: تقديرات الباحثين.

الشكل رقم ٦: التضخم مقابل الفجوة في الناتج للقطاع غير النفطي



المصدر: تقديرات الباحثين.

خرجت ورقة العمل هذه بتقديرات للناتج الممكن والفجوة في الناتج للاقتصاد السعودي باستخدام المنهجيات الإحصائية ودالة الانتاج. وتتفاوت التقديرات بناءً على الطريقة المختارة، مما يستلزم الحذر من التسليم بقطعيتهما. وترتفع نسبة الشك في هذه التقديرات بشكل عام في الاقتصادات النامية التي تشهد نمواً متذبذباً للناتج الكلي. ويستدعي هذا إجراء مزيد من البحث في هذا المجال، وخاصة فيما يتعلق بالاقتصادات التي تعتمد على الموارد الطبيعية.

وأظهرت التقديرات إلى أن الفجوة في الناتج، للاقتصاد الكلي والقطاع غير النفطي على حد سواء، كانت في متوسطها إيجابية، إلا أنها تتحول للسلبية وتتقلص في السنوات الأخيرة. وكانت الزيادة في نفقات المالية العامة أمراً حيوياً لموازنة الناتج الفعلي مع الناتج الممكن. ومع ذلك، قد يؤدي تباطؤ وتيرة الإنفاق الحكومي إلى اتساع الفجوة في الناتج. وفيما يخص اليد العاملة، ينبغي أن تستهدف السياسات تحسين كفاءة سوق العمل عن طريق زيادة مهارات اليد العاملة والمشاركة في القطاعات الإنتاجية. وسيستفيد الاقتصاد السعودي بالتأكيد من الاستثمار لترسيخ اقتصاد أكثر تنوعاً وأقل اعتماداً على الموارد الطبيعية.

وأشار التحليل إلى تسارع النمو في الناتج المحلي الإجمالي الممكن ونتاجية إجمالي عوامل الإنتاج في الفترة ٢٠١١-٢٠١٥، وذلك على النقيض من تباطؤ النمو في دول أخرى، ولا سيما في دول العالم المتقدم، الذي قد يرجع في معظمه إلى الآثار اللاحقة للأزمة المالية في عام ٢٠٠٨-٢٠٠٩، التي لم يكن لها أثراً يذكر على الاقتصاد السعودي. وقد يُعزى هذا إلى متانة القطاع المالي في الاقتصاد السعودي.

وقد يتأثر نمو الناتج المحلي الإجمالي الممكن في المستقبل حيث يمكن أن يتأثر الاستثمار الرأسمالي بشكل كبير بسبب انخفاض أسعار النفط، والذي بدوره يؤثر في حال تقليص الإنفاق الحكومي على مشاريع البنى الأساسية. إلا أن مثل هذا التأثير سيكون قصير الأجل في طبيعته. وقد تؤدي برامج سعودة القوى العاملة نحو حدوث شح في الأيدي العاملة خاصةً إذا صاحبه انخفاض في مستوى مهارات اليد العاملة السعودية لاحتياجات القطاع غير النفطي، وعلى الرغم من ذلك لا يعتقد على الأرجح نشوء هذا الاحتمال، طالما أن المبادرات التعليمية على مدى العقد الماضي تثمر عن تخريج قوى عاملة شابة ومدربة بشكل أفضل، مما سيكون له أثراً إيجابياً على النمو والإنتاجية على الأمد الطويل، إذا تم ذلك بتخطيط ورؤية مستقبلية حكيمة.

مراجع

Alkhareif, R.M.; Barnett, W.A. (2013) "Advances in Monetary Policy Design", Cambridge Scholars Publishing: Newcastle upon Tyne, UK.

Cotis, J.-P., J. Elmeskov and A. Mourougane (2005): "Estimates of potential output: benefits and pitfalls from a policy perspective", in L. Reichlin (ed.), Euro area business cycle: stylised facts and measurement issues, CEPR.

Era Dabla-Norris, Si Guo, Vikram Haksar, Minsuk Kim, Kalpana Kochhar, Kevin Wiseman, and Aleksandra Zdzienicka (2015): " The New Normal: A Sector-Level Perspective on Productivity Trends in Advanced Economies". IMF staff discussion note NO SDN/15/03.

Hamilton, James D. 1994. Time Series Analysis. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.

Harvey, A.C. and Jaeger, A. (1993): "Detrending, Stylized Facts and the Business Cycle", Journal of Applied Econometrics, 8(3), 231- 247.

Kuttner, K.N. (1994) "Estimating Potential Output as a Latent Variable," Journal of Business and Economic Statistics 12(3): 361–68.

Loungani, Prakash, Assaf Razin and Chi-Wa Yuen (2001): "Capital Mobility and the OutputInflation Tradeoff," Journal of Development Economics 64, 255-74.

Hasan, M and Alogeel, M (2008):" Understanding the Inflationary Process in the GCC Region: The Case of Saudi Arabia and Kuwait", IMF

Mitra P, Hosny A, Abajyan G and Fischer (2015): "Estimating Potential growth in the middle east and central Asia". IMF working paper.

Romer, David (1993): "Openness and Inflation: Theory and Evidence," Quarterly Journal of Economics, CVII (4), November, pp. 869-904.