المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية / السنة العشرون/ العدد الثاني والسبعون / لشهر اذار / سنة 2022
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742/https://doi.org/10.31272/IJES2022.72.3

دور أدوات السياسة المالية في ردم فجوة الناتج

دراسة تحليلية في عينة من الدول للمدة 2000-2020

The Role Of Fiscal Policy Tools In Bridging The Output Gap

An Analytical Study In A Sample Of Countries For The Period 2000-2020

ا. د صبحي حسون
Dr Subhi Hassoon
shassoon@uomustansiriyah.edu.iq
كلية الادارة والاقتصاد / الجامعة المستنصرية

الكلمات المفتاحية: الانفاق الحكومي، الضرائب، المضاعف، فجوة الناتج.
Keywords: Government Spending, Taxes, Multiplier, Output Gap

المستخلص

تكمن أهمية البحث وتميزه عن البحوث السابقة ليس في تناوله قدرة أدوات السياسة المالية، وخصوصا إنفاق الحكومة والضرائب على ردم فجوة الناتج وانما أيضا في قيامه باحتساب المقدار المطلوب للإنفاق والضرائب لغلق فجوة الناتج، طالما ان وجود قدر ما من الانفاق والضرائب على نحو أكثر او اقل من ذلك الحد المطلوب قد يلحق الضرر بالاقتصاد أي نشوب تضخم او ركود. وبالتالي فان هذا البحث يعد كمرشد لصناع السياسة لمعرفة التغير المطلوب في انفاق الحكومة وضرائبها بدقة لتجنب المشاكل الاقتصادية وتحقيق الاستقرار الاقتصادي.

ان فجوة الناتج سواء كانت موجبة ام سالبة هي حالة غير إيجابية، طالما انها تولد أضراراً بالاقتصاد تتمثل بالتضخم او الركود. وقد تعجز السياسة المالية بمختلف ادواتها عن غلق فجوة الناتج لقصور في أداء هذه الأدوات مما يتطلب معونة السياسة النقدية. كما **تبرز** مشكلة البحث في انه عند وجود ركود لابد من اتباع سياسة مالية توسعية (زيادة إنفاق الحكومة وتخفيض الضرائب). اما عند وجود تضخم يجب أتباع سياسة انكماشية (تخفيض الانفاق ورفع الضرائب). الا ان المشكلة انه إذا لم يتم تحديد القدر الدقيق لتغير إنفاق الحكومة وضرائبها تتولد أضراراً فادحة، مثل جرعة الدواء غير الدقيقة. هذا ناهيك عن التباطؤات في انتقال أثر إجراءات السياسة المالية الى المتغيرات المستهدفة.

اختار البحث إطارا زمانيا أمتد من 2000 الى 2020. اما الجانب المكاني فقد تمثل في عينة من قارات مختلفة لإجراء مقارنة ناجعة بينها. وهذه الدول هي الولايات المتحدة وألمانيا واليابان والعراق.

توصل البحث الى انه في جميع دول عينة البحث كانت فجوة الانفاق الحكومي موجبة، مما يعني انها بمستوى اعلى من الحد المطلوب لردم فجوة الناتج، ربما لوجود بنود أخرى للإنفاق عليها غير غلق فجوة الناتج، وكذلك الحال بالنسبة لفجوة الضرائب، التي تجاوزت الحد المطلوب للقضاء على فجوة الناتج، ما عدا العراق.

Abstract:

The importance of the research and its distinction from the previous research lies not in dealing with the ability of fiscal policy tools, i.e., government spending and taxes, to bridge the output gap, but also in it calculating the required amount of spending and taxes to close the output gap, as long as there is some amount of spending and taxes more or less than that. The required limit may cause damage to the economy, i.e., the outbreak of inflation or recession. Consequently, this research is considered as a guide for policy makers to know the required change in government spending and taxes accurately to avoid economic problems and achieve economic stability.

The output gap, whether positive or negative, is a non-positive case, as long as it generates damage to the economy, represented by inflation or recession. Fiscal policy, with its various tools, may be unable to close the output gap due to the deficiency in the performance of these tools, which requires monetary policy assistance. The research problem is also indicated that when there is a recession, an expansionary fiscal policy (increasing government spending and reducing taxes) is necessary. But when there is inflation, a contractionary policy should be followed (reducing spending and raising taxes). However, the problem is that if the exact amount of government spending and taxes changes is not determined, severe damages are generated, such as an inaccurate drug dose. This is not to mention the slowdowns or lags in the transmission of the impact of fiscal policy measures to the targeted variables.

The research chose a time frame that extended from 2000 to 2020. As for the spatial aspect, it was represented in a sample from different continents in order to make a successful comparison between them. These countries are the United States, Germany, Japan and Iraq.

The research found that in all countries of the research sample, the government spending gap was positive, which means that it is at a level higher than the level required to bridge the output gap, perhaps because there are other items for spending on it other than closing the output gap, as is the case for the tax gap, which exceeded the required limit to eliminate Output gap, excluding Iraq.

المقدمة

يُعد نمو الناتج المحلي الإجمالي موجّهاً هاماً للاتجاهات السائدة في عجز الموازنة العامة. فعبر افق تنبؤي يمتد 5 سنوات مثلا، يتحدد نمو الناتج، الى حد كبير، من قبل نمو الناتج المحتمل. ولذلك، من الضروري اجراء تعديل، صراحة او ضمنا، لاحتمالات النمو الأساسية للاقتصاد. كما يجب اجراء تحديد شفاف للهامش، الذي يتجاوز به، النشاط الاقتصادي، او يقل عن، مستواه المحتمل (فجوة الناتج) حاليا. يفترض المصرف المركزي عادة انه عندما يحدد مسار السياسة النقدية، فان النشاط الاقتصادي سيعود الى مستواه المحتمل. وبذلك يحدد حجم فجوة الناتج ماذا كان الناتج الفعلي من

المتوقع بان ينمو أسرع او ابطأ من الناتج المحتمل عبر مدة التوقع. الا ان المشكلة هي ان الناتج المحتمل لا يمكن مشاهدته كالناتج الفعلي وانما يجب تقديره.

أهمية البحث: تكمن أهمية البحث وتميزه عن الأبحاث السابقة ليس في تناوله قدرة أدوات السياسة المالية، وخصوصا إنفاق الحكومة والضرائب، على ردم فجوة الناتج وانما أيضا في قيامه باحتساب المقدار المطلوب للإنفاق والضرائب لغلق فجوة الناتج، طالما ان وجود قدر ما من الانفاق والضرائب على نحو أكثر او اقل من ذلك الحد المطلوب قد يلحق الضرر بالاقتصاد أي نشوب تضخم او ركود. وبالتالي فان هذا البحث يعد كمرشد لصناع السياسة لمعرفة التغير المطلوب في انفاق الحكومة وضرائبها بدقة لتجنب المشاكل الاقتصادية وتحقيق الاستقرار الاقتصادي.

مشكلة البحث: ان فجوة الناتج سواء كانت موجبة ام سالبة هي حالة غير إيجابية، طالما انها تولد اضراراً بالاقتصاد تتمثل بالتضخم او الركود. وقد تعجز السياسة المالية بمختلف ادواتها عن غلق فجوة الناتج لقصور في أداء هذه الأدوات مما يتطلب معونة السياسة النقدية. كما **تبرز** مشكلة البحث في انه عند وجود ركود لابد من اتباع سياسة مالية توسعية (زيادة إنفاق الحكومة وتخفيض الضرائب). اما عند وجود تضخم يجب اتباع سياسة انكماشية (تخفيض الانفاق ورفع الضرائب). الا ان المشكلة انه إذا لم يتم تحديد القدر الدقيق لتغير إنفاق الحكومة وضرائبها تتولد اضرار فادحة، مثل جرعة الدواء غير الدقيقة. هذا ناهيك عن التباطؤات في انتقال أثر إجراءات السياسة المالية الى المتغيرات المستهدفة.

فرضية البحث: يمكن طرح الفرضية الآتية: ان ادوات السياسة المالية المتمثلة بإنفاق الحكومة والضرائب والمدفوعات التحويلية (ضرائب سالبة) يمكن ان تعمل على ردم فجوة الناتج واحلال التوازن في الناتج بشرط انتقاء القدر الدقيق من التغير في هذه الأدوات.

الإطار الزماني والمكاني للبحث: اختار البحث اطارا زمانيا امتد من 2000 الى 2020. اما الجانب المكاني فقد تمثل في الولايات المتحدة وألمانيا واليابان والعراق، منتقاة كعينة من قارات مختلفة لإجراء مقارنة ناجعة بينها.

منهج البحث: اعتمد البحث في منهجه على الأسلوب الوصفي والتحليلي للإطار النظري والبيانات الخاصة بدول عينة البحث خلال مدة البحث.

هيكلية البحث: يقسم البحث الى جزئين أساسيين يشمل الأول الإطار النظري للبحث ويضم السياسة المالية وتأثيرها بالعرض والطلب الكلي ومن ثم ربط هذه السياسة بالمضاعف. ثم يعرج البحث الى تناول فجوة الناتج. بينما يتناول الجزء الثاني للبحث الإطار التطبيقي ويشرع بعرض رياضي لكيفية انتقاء القدر الأمثل لتغير الانفاق والضرائب وتطبيق ذلك على البيانات الفعلية لدول عينة البحث ثم يعرض الاستنتاجات والتوصيات.

السياسة المالية: المفهوم، الأنواع، الأدوات Fiscal policy's concept, types and Tools

يُقصد بالسياسة المالية مجموعة الإجراءات المتخذة من قبل الحكومة عن طريق تغيير مستوى انفاقها و/او ضرائبها للتأثير الكلي والاقتصاد عموما لتحقيق اهداف معينة منها استقرار الأسعار والاستخدام الكامل والنمو الاقتصادي. ويمكن توضيح أنواع وأدوات هذه السياسة ادناه:[1]

1- السياسة المالية الاستنسابية (التقديرية) Discretionary Fiscal Policy

2- السياسة المالية التلقائية (الذاتية) Automatic Fiscal Policy

ويمكن ان يظهر النوع الأول عبر ثلاثة اشكال، وهي:

أ- السياسة المالية المحايدة:Neutral Fiscal Policy: يتم اتباع هذا النوع من السياسة، عندما يكون الاقتصاد بحالة توازن. وفي مثل هذه الظروف، يُموّل إنفاق الحكومة، بالكامل، عن طريق الايراد الضريبي، والذي يكون له أثر مُحايد على مستوى النشاط الاقتصادي.

ب- السياسة المالية التوسعية Expansionary Fiscal Policy: يجري اللجوء الى هذا النوع من السياسات عندما يكون الاقتصاد بحالة ركود. وفي هذا الصدد، تُنفق الحكومة أموالاً أكثر مما تجبي كضرائب، مما يُفضي الى دفع الاقتصاد نحو مستوى الاستخدام الكامل، ومعالجة البطالة. بمعنى، ان هذه السياسة تُستخدم لغلق الفجوة الانكماشية. وقد تؤدي هذه السياسة الى نشوب عجز كبير بالموازنة العامة، او التمتع بفائض اقل فيها.

تؤكد النظرية الكينزية، بانه في ظل الركود، تُعد زيادة إنفاق الحكومة، وتخفيض الضرائب، هو النهج الأنسب لتحفيز الطلب الكلي. ومن الناحية الاقتصادية، يمكن تغطية عجز الموازنة، الناجم عن ذلك النهج، من خلال الانتعاش الذي يتلو ذلك.

الا ان السياسة المالية التوسعية هي محل جدل واسع، لان تخفيض معدلات الضريبة، وزيادة الانفاق العام، وربما يكون له أثر مُضاد على الموازنة العامة. بمعنى، يمكن ان يزداد العجز والدين العام. ومن الجهة الأخرى، إذا ارتفع الانفاق أسرع مما هو متوقع، يمكن ان تتولد مشكلة أخرى، كالتضخم. وهذ ما يجعل معظم الاقتصاديين يعتقدون بان السياسة المالية ليست المنهج الانجع لمقارعة التضخم. ويرون بان ما هو أفضل هو انتهاج المصرف المركزي لسياسة نقدية تقييدية، من خلال تقليص نمو عرض النقد، ومن ثم التأثير بمعدلات الفائدة. كما تواجه السياسة المالية تحديا آخراً يتمثل بالتباطؤات. الا انه لحسن الحظ، توجد مُثبتات تلقائية قد تتصدى لذلك، من جهة الضرائب، كالضراب التصاعدية، ومن جهة الانفاق، كإعانات البطالة، بحيث يمكن ان تساهم في معالجة تلك المشاكل.[2]

ت- السياسة المالية الانكماشية: Contractionary Fiscal Policy: تُستخدم هذه السياسة لقمع التضخم، ودفع دين الحكومة غير المرغوب. وفي هذا المضمار، تجبي الحكومة أموالا، عن طريق الضرائب، أكثر مما تنفق. وتُتبع هذه السياسة في أوقات الرخاء الاقتصادي، بُغية ابطاء سرعة النمو الاقتصادي، والتصدي للتضخم بل وكبحه. بمعنى، ان هذه السياسة تُستخدم لغلق الفجوة

1- Fiscal [1] Introduction to Fiscal Policy, at https://courses.lumenlearning.com
2- Fiscal Policy, at https:// www.stlouisfed.org

التضخمية، حيث تؤكد النظرية الاقتصادية، بانه في أوقات الرواج الاقتصادي، يؤدي تقييد الانفاق العام، والانفاق عموما، الى خفض مستويات الطلب الكلي، وتحقيق استقرار الأسعار.[3]

بالنسبة للنوع الآخر للسياسة المالية، تُستخدم سياسات تلقائية built in، تُدعى بالمثبتات التلقائية automatic stabilizers، التي تعمل على تخفيف التغيرات في الاقتصاد. فعندما يتجه الاقتصاد اتجاها ما (نحو التضخم او الركود)، تُعدّل هذه المثبتات، تلقائيا، الضرائب والانفاق بدون تشريع جديد، او تدخل الحكومة. ومن امثلتها الضرائب التصاعدية واعانات البطالة، كما ذكرنا.[4]

وبينما تُنفذ السياسة التقديرية، عن طريق اجراء تغييرات بهذه السياسة لمرة واحدة فقط one-off policy، فان السياسات التلقائية يمكن ان تحقق استقرار الأسعار عن طريق ما يدعى بالسحب المالي fiscal drag، والدفع المالي fiscal boost.[5]

لكي تتمكن السياسة المالية من تحقيق أهدافها، تعتمد على ادواتها، المتمثلة بإنفاق الحكومة، والضرائب، والمدفوعات التحويلية. ويُقصد بالإنفاق ذلك الجزء من GDP المشترى من قبل الحكومة. بينما تُمثل الضرائب مدفوعات غير طوعية تفرضها الحكومة على بقية القطاعات لجني الايرادات المطلوبة لتقديم السلع العامة. اما المدفوعات التحويلية، فهي مدفوعات مقدمة من الحكومة الى قطاعات العوائل، بدون مقابل. وتُعد بمثابة دخل إضافي قابل للتصرف به يمكن استخدامه للاستهلاك، والذي عند زيادته، يتحفز الناتج والاستخدام، وتتولد زيادة أكبر في الدخل. ومن امثلتها الضمان الاجتماعي، واعانات العوق والبطالة.[6]

تأثير السياسة المالية في الطلب والعرض الكلي: قبل الولوج الى تحليل تأثير السياسة المالية بفجوة الناتج، لنرى تأثير هذه السياسة بكل من الطلب والعرض الكلي. فكما هو معروف، يتألف الطلب الكلي من العناصر الآتية: الاستهلاك والاستثمار وإنفاق الحكومة والصادرات الصافية. يمكن ان يتحول منحنى الطلب الكلي، كنتيجة للتغيرات في أي من هذه العناصر المذكورة. يمكن ان تعمل السياسة المالية التوسعية، مثلا، المتضمنة رفع إنفاق الحكومة، او تخفيض الضرائب، او توليفة منهما، على زيادة الطلب الكلي، ومن ثم الناتج والاستخدام والتضخم، ويتحول منحنى الطلب الكلي لليمين. بينما تعمل السياسة المالية الانكماشية، المتضمنة خفض إنفاق الحكومة، وزيادة الضرائب، او توليفة منهما، على تخفيض الطلب الكلي، والناتج والاستخدام والتضخم، وتحول منحنى الطلب الكلي لليسار، كما يتضح ادناه:[7]

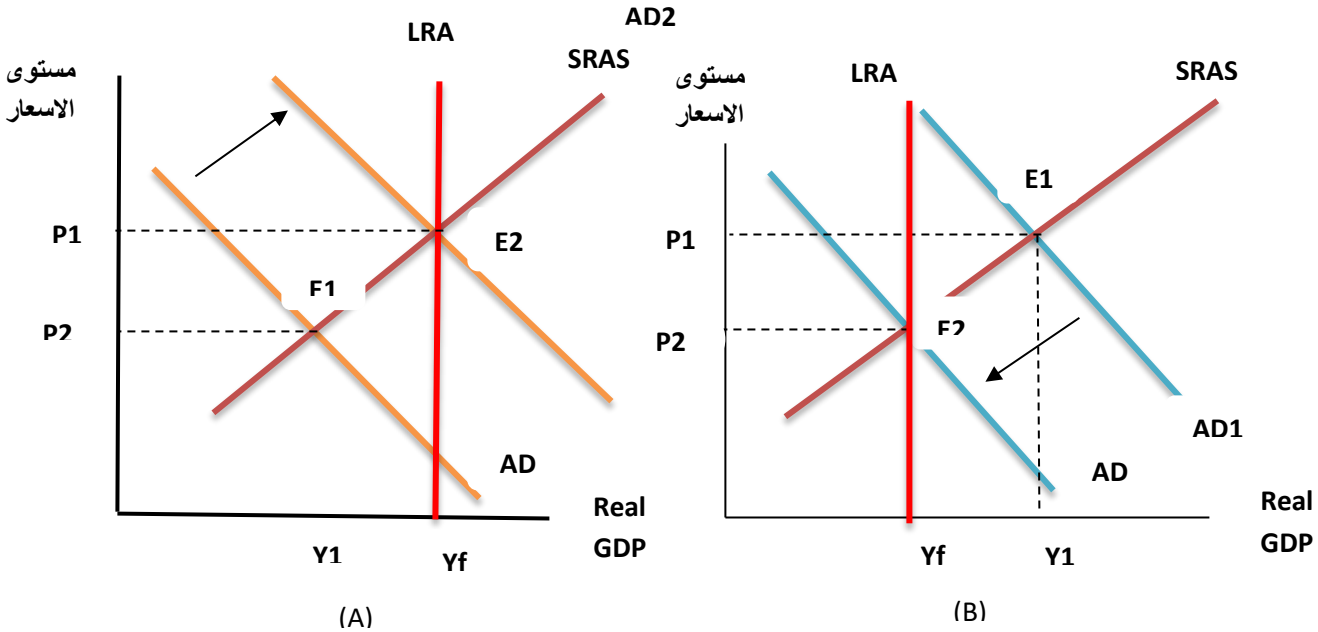
يمكن تفسير هذا التحول في الطلب الكلي بالقول طالما ان إنفاق الحكومة هو أحد عناصر الطلب الكلي، فان زيادة معينة في هذا الانفاق سترفع الطلب الكلي، ويتحول منحنى الطلب الكلي لليمين. اما الانخفاض في الضرائب، فانه يرفع الدخل القابل للتصرف به (المتاح)، مما يرفع الاستهلاك والادخار، وهو، أيضا، يرفع الطلب الكلي، ويحول منحنى الطلب الكلي لليمين.

---

3 -Introduction to Fiscal Policy, op. cit.
4- Fiscal Policy, op. cit.
5- The public Sector and Fiscal Policy, at https://www.economicsonline.co.uk
6- Expansionary Fiscal Policy, at www.amosweb.com
7 -Introduction to Fiscal Policy, op. cit.

يعتمد مدى هذا التحول في منحنى الطلب الكلي، بسبب حصول إنفاق الحكومة، على حجم مضاعف الانفاق. بينما يعتمد مدى التحول في منحنى الطلب الكلي، استجابةً لتخفيض الضرائب، على مضاعف الضريبة. وعندما يتجاوز إنفاق الحكومة إيراداتها الضريبية، تُفضي السياسة المالية التوسعية المتبعة الى نشوب عجز في الموازنة الحكومية. وبالعكس، تتمثل السياسة المالية الانكماشية بانخفاض إنفاق الحكومة، او رفع الضرائب، او توليفة منهما. وتعمل هذه السياسة على كبح التضخم، عن طريق تخفيض الطلب الكلي، ومن ثم الناتج والاستخدام والتضخم، وتحول منحنى الطلب الكلي لليسار. وعندما تتجاوز الإيرادات الضريبية إنفاق الحكومة، تؤدي هذه السياسة الى التمتع بفائض في موازنة الحكومة، كما يتضح من الشكل ادناه:

الشكل (1): اتباع سياسة مالية توسعية (A) وانكماشية (B)، وتحول منحنى الطلب الكلي لليمين ولليسار، على التوالي، في حالة عمل الاقتصاد دون وما بعد مستوى الاستخدام الكامل (yf)، على التوالي، ونشوب الركود والتضخم، على التوالي.



Source: - Josh-Bivens, Anddrew Fieldhouse, and Heidi Shierholz, "From free-fall to Stagnation: Five Years After the Start of Great Recession" Economic Policy Institute, 2013, P. 77.
- Greenstone, Michael and Adam Looney, "The Role of Fiscal Policy Stimulus in the Ongoing Recovery, Brookings, 2012, P. 72.

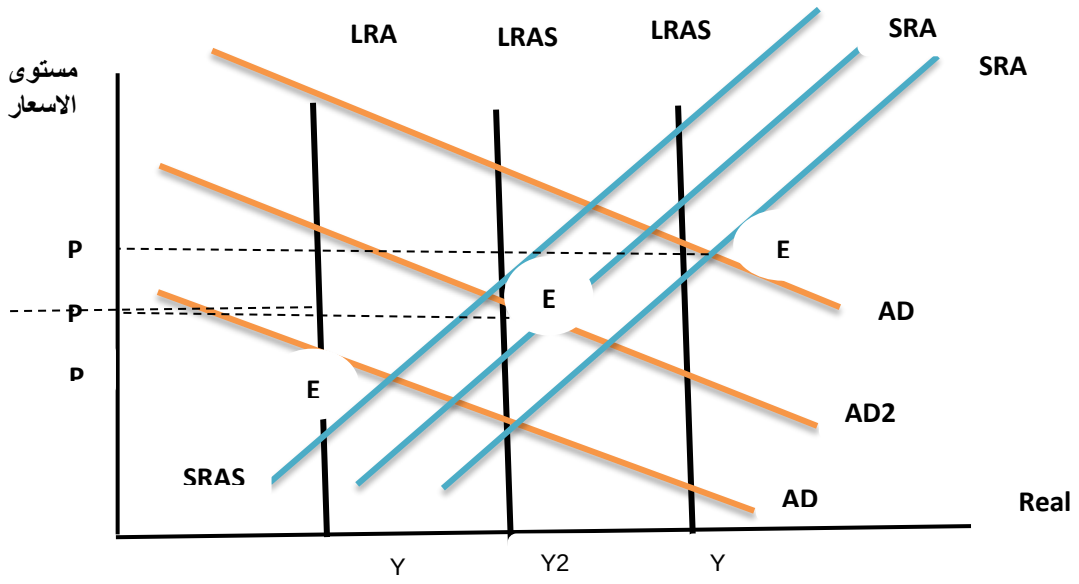
يُلاحظ من الشكل أعلاه، بانه هناك اقتصاد ما يعاني من الركود، في الجزء A منه، حيث يتقاطع منحنى الطلب الكلي (AD1) مع منحنى العرض الكلي بالأجل القصير (SRAS)، ذا الميل الموجب، عند نقطة التوازن (E1)، دون مستوى الناتج المحتمل (yf) (الاستخدام الكامل)، كما يُشير لذلك منحنى العرض الكلي بالأجل الطويل (LRAS). وهنا تنشُب حالة الركود، وزيادة في البطالة.
في هذه الحالة، يجري اتباع سياسة مالية توسعية، مُتمثلة بتخفيض الضرائب، او زيادة إنفاق الحكومة، مما يحوّل منحنى الطلب الكلي الى (AD2)، مُحولا الناتج من المستوى (y1)، السائد دون

مستوى الناتج المحتمل، الى مستوى الناتج السائد عند الاستخدام الكامل (الناتج المحتمل yf عند نقطة التوازن E2)، مع حصول زيادة قليلة، نسبيا، في مستوى الأسعار، من (P1)، كمستوى أصلي، الى (P2). اما إذا كان الاقتصاد يعاني من التضخم، كما يتضح من الجزء (B)، وربما من عجز كبير في الموازنة العامة، والذي يرفع الطلب الى ما هو ابعد من الناتج المحتمل، بحيث يقطع المنحنى (AD1) منحنى (SRAS)، عند (E1)، حيث يتحدد مستوى الناتج عند y1، والذي هو أكبر من مستوى الناتج المحتمل، ومستوى الأسعار عند (P1).

يُطلق الاقتصاديون على هذا الاقتصاد بالمحموم (مُفعم بالنشاط) overheating، والذي يتسم بالطلب المرتفع، والذي يُمارس ضغوطا على الأجور والاسعار باتجاه رفعها.[8]

هنا، يُمكن ان تُمارس السياسة المالية الانكماشية، المُتمثلة بخفض إنفاق الحكومة، او زيادة الضريبة، دورا في كبح الطلب، وقمع الضغوط التضخمية، عن طريق تحويل منحنى الطلب الكلي لليسار الى (AD2)، وتوليد توازن جديد، عند (E2)، ليضحي الناتج عند مستوى الناتج المحتمل (yf)، حيث يقطع منحنى الطلب الكلي الجديد (AD2) منحنى LRAS، عند مستوى الناتج المحتمل (yf). بالإضافة الى تغير الطلب الكلي، قد يتغير العرض الكلي أيضا. فعبر الزمن، تنمو كمية ونوعية الموارد الاقتصادية، كالموارد الطبيعية والبشرية والتكنولوجية. كنتيجة لذلك، تحصل تحولات منتظمة لمنحنيات العرض الكلي لليمين، كما يتضح من الشكل ادناه:[9]

الشكل (2): تحولات منحنى العرض الكلي بالأجل القصير والطويل



Source: Alesina Alberto, and Francesco Giavazzi, Fiscal Policy after Financial Crisis, National Bureau of Economic Research Conference Report, University of Chicago Press, 2013, P.13.

8 -Lucking, Brian and Dan Wilson, US Fiscal Policy: Headwind or Tailwind? FRBSF Economic Letter, Federal Reserve Bank of San Francisco, 2012, P. 29.

9 -Using Fiscal Policy to Fight Recession unemployment, and Inflation, at https://opontextbc.ca

يُلاحظ من الشكل أعلاه، ان التوازن الأصلي يحصل عند تقاطع منحنى العرض الكلي بالأجل القصير (SRAS1) مع منحنى الطلب الكلي (AD1)، عند النقطة (E1)، حيث يتحدد مستوى الناتج عند y1، ومستوى الأسعار P1. وفي ظل عملية النمو الاقتصادي طويل الاجل، قد يتحول منحنى العرض الكلي الى SRAS2. كما قد يتحول منحنى الطلب الكلي، أيضا، لليمين الى AD2، مما يُحافظ على عمل الاقتصاد عند مستوى جديد للناتج المحتمل. ويحصل التوازن الجديد عند E2، حيث يكون مستوى الناتج y2، ومستوى الأسعار P2. وقد يتحول منحنى العرض الكلي، مرة أخرى، بعد مدة معينة، لليمين، الى SRAS3، قد يتحول منحنى الطلب الكلي لليمين، أيضا الى AD3. ويحصل التوازن الان عند E3، حيث يكون مستوى الناتج y3، ومستوى الأسعار P3. بإيجاز، يُظهر الشكل أعلاه اقتصاد ما ينمو باطراد من عام لآخر، وينتج عند مستوى ناتجه المحتمل كل عام، مع وجود زيادات قليلة، فقط، في مستوى الأسعار (التضخم).

الا ان الطلب العرض الكلي لا يتحركان، دائما، معاً بدقة. فقد يتحول الطلب الكلي، بسلاسة، لليمين، ليجاري الزيادات في العرض الكلي، بل ربما قد يتحول منحنى الطلب لليسار (ينخفض)، عندما قد تتردد العوائل بالاستهلاك، او قد لا تقوم الشركات بالاستثمار، او قد ينخفض طلب الدول الأجنبية على الصادرات المحلية، مما يولّد فجوة انكماشية، او قد يتحول الطلب الكلي لليمين، بشكل يفوق الزيادات في العرض الكلي، مما يولّد فجوة تضخمية.

عندما يزداد العرض الكلي، ترتفع الدخول. وهذا يرفع الانفاق الاستهلاكي والاستثماري، مما يحوّل منحنى الطلب الكلي لليمين. الا ان منحنى الطلب الكلي، في اية مدة، قد لا يتحول بنفس مقدار تحول العرض الكلي. كما ان تغير إنفاق الحكومة وايراداتها يولد تغير في الطلب الكلي، أكثر من، او اقل من، العرض الكلي، مما يولد فجوات تضخمية او انكماشية، كما ذكرنا. ان الدورات التجارية، المتمثلة بالركود والانتعاش، هي في الواقع نتيجة هذه التحولات في العرض والطلب الكلي. وعندما تفشل الإجراءات التلقائية، تلجا الحكومة الى أدوات السياسة المالية لمواجهة تلك الفجوات.[10]

يرى كينز انه إذا أنتج الاقتصاد اقل (اعلى) من مستوى الناتج المحتمل، يمكن للحكومة اتباع سياسة مالية توسعية (انكماشية)، عن طريق رفع (خفض) الانفاق، او خفض (رفع) الضرائب، بُغية استخدام (تحرير) الموارد العاطلة المتاحة، وزيادة (خفض) الطلب الكلي، مما يرفع (يخفض) GDP الحقيقي، وقد يُفضي الى زيادة (انخفاض) في الأسعار.

الا انه لا يتحتم على إنفاق الحكومة، او الضرائب، ان تُعوض (تُزيل) make up for فجوة الناتج بأكملها، في حالة الركود او التضخم، لوجود ما يُدعى بأثر المضاعف multiplier effect الذي يرفع اثر انفاق الحكومة والضرائب، كما سنرى لاحقا. ان الحكومة يمكن ان تحفز قدر "كبير" من الناتج الجديد، بزيادة "مُعتدلة" فقط في الانفاق، إذا أنفق الافراد معظم او جميع الأموال التي يستلموها من إنفاق الحكومة. وهذا الانفاق الإضافي يسمح للشركات باستئجار افراد أكثر، ودفع أجور لهم. وعند إنفاق هذه الأجور، تحصل زيادة أكبر في الانفاق، وهكذا يستمر ذلك الامر بشكل حلقة مُفرغة.

10- Martin Fernando M., "Fiscal Policy in the Great Recession and Lessons from The Past", Federal Reserve Bank of St. Louis, Economic Synopses No. 1, 2012, P.75.

- لمزيد من الايضاح، انظر: -

-Fiscal Policy, July 10, 2019, at https://www.investopedia.com

بالإضافة الى التغيرات في إنفاق الحكومة، يمكن ان تغلق الحكومة الفجوة الانكماشية، عن طريق تخفيض الضرائب، مما يرفع الطلب الكلي، وGDP الحقيقي، والذي يرفع، تباعا، الأسعار. وبالعكس، بُغية غلق الفجوة التوسعية (التضخمية)، يمكن ان ترفع الحكومة الضرائب، مما يُخفض الطلب الكلي وGDP الحقيقي، ومن ثم الأسعار.

بإيجاز، يعتمد المدى الذي يُغير عنده إنفاق الحكومة والضرائب، الطلب الكلي، في حالة السياسة المالية التوسعية والانكماشية، على مُضاعف إنفاق الحكومة، ومُضاعف الضريبة، كما سنرى.. الا انه ليس جميع الاقتصاديين يتفقون على الأثر الصاف للسياسة المالية التوسعية على الموازنة في الاجل الطويل. اما في الاجل القصير، فإما ان تتقلص الضرائب، او تتوسع العجوزات.[11]

قد تعاني دولة ما من ركود يدوم لمدة ما، مع نشوب بطالة مرتفعة. وبالمقابل، قد تتمتع دولة أخرى بالازدهار، مع اندلاع تضخم مرتفع. وقد تفشل الية التصحيح التلقائي عن معالجة المشكلتين، مما يتحتم على الحكومة الركون الى السياسة المالية لإعادة النشاط الاقتصادي الى مساره الطبيعي، عن طريق اجراء تغييرات في إنفاق الحكومة او الضرائب، بُغية التأثير بالناتج والبطالة والتضخم، كما يتضح ادناه:[12] تحتاج الدولة، التي تعاني من الركود (التضخم)، الى رفع (خفض) ناتجها، لانتشالها من هذا الركود (التضخم)، عن طريق استخدام سياسة مالية توسعية (انكماشية)، تتمثل بزيادة (خفض) إنفاق الحكومة، او تخفيض (رفع) الضرائب، او زيادة (انخفاض) المدفوعات التحويلية الحكومية (مدفوعات تقدمها الحكومة الى أطراف معينة، بدون مُقابل، وتعد بمثابة ضرائب سلبية، او استرداد ضريبي tax refund). وهذا الاجراء يرفع (يخفض) الطلب الكلي، مما يؤدي الى رفع (خفض) الناتج والاستخدام، وربما رفع (خفض) مستوى الأسعار.

وبذلك، يكون لانفاق الحكومة والضرائب اثار مختلفة على الطلب الكلي، حيث يؤثر انفاق الحكومة بالطلب الكلي على نحو مُباشر، بينما تؤثر الضرائب فيه على نحو غير مُباشر، لان الانفاق الحكومي يؤثر بالطلب الكلي فورا وتاما، لان هذا الانفاق احد عناصر ذلك الطلب الكلي، بينما تؤثر التغيرات في الضرائب، التي تؤدي الى تغيرات في الدخل المتاح بالطلب الكلي، على نحو اقل (غير تام)، لان جزء من هذه التغيرات تتوجه نحو الادخار، بدلا من الانفاق الاستهلاكي، مما يجعل اثار التغيرات في الضرائب لا تتوجه، بأكملها، نحو الطلب الكلي.

وهكذا، إذا تم إنفاق بعض الاسترداد الضريبي (إثر تخفيض ضريبي ما)، وادخر البعض الاخر، فان مدى أثر هذا التخفيض يعتمد على مقدار مضاعف الانفاق. ويمكن الاستنتاج بان مضاعف الضريبة يكون دوما اقل من مضاعف الانفاق، طالما ان جزءاً من المبلغ المتولد من تخفيض ضريبي ما، قد يُدخر، او يُكتنز، ولا يُنفق، كما ذكرنا.

ولمعرفة مقدار إنفاق الحكومة والضرائب المطلوب لردم فجوة الناتج، بدقة، لابد من معرفة مُضاعفي إنفاق الحكومة والضرائب، طالما ان زيادة الانفاق، او التخفيض الضريبي، بأكثر من الحد

---

11 -Sean Ross, Fiscal Policy: How does fiscal policy impact the budget deficit, Aug 26, 2019, at https://www.invetopedia.com

- لمزيد من الايضاح، انظر:

-Jon Nash, Fiscal Policy Tools: Government Spending and Taxes, at https://study.com

Khan Academy, Fiscal Policy, 2020, at https://www.khanacademy.org [12]

المطلوب، قد يُفضي الى اندلاع التضخم. بينما عندما يكون إنفاق الحكومة، او زيادة الضرائب، بأقل من الحد المطلوب، قد يؤدي الى نشوب الركود. وفي كلتا الحالتين، ينعدم الاستقرار الاقتصادي، وهذا ما أكدنا عليه في مشكلة البحث.

السياسة المالية والمضاعف، تعمل السياسة المالية التوسعية (الانكماشية) على رفع (خفض) إنفاق الحكومة، او تخفيض (رفع) الضرائب، او توليفة منهما. ان الزيادة (الانخفاض) في إنفاق الحكومة، او انخفاض (ارتفاع) الضرائب يرفع (يُخفض) الطلب الكلي. الا ان مدى الزيادة (الانخفاض) في هذا الطلب يعتمد على مُضاعفي إنفاق الحكومة والضريبة، كما يتضح ادناه:[13]

يُقصد بمضاعف إنفاق الحكومة عدد ما يُشير الى مقدار التغير في الطلب الكلي، والذي ينتج من تغير ما بذلك الانفاق. يبرز أثر المضاعف، عندما تؤدي زيادة مُتزايدة incremental في الانفاق الى زيادة ما في الدخل والاستهلاك. اما مضاعف الضريبة، فهو أثر التضاعف magnification المتولد من تغير ما في الضرائب على الطلب الكلي. ان الانخفاض في الضرائب له أثر معين على الدخل والاستهلاك، على نحو مماثل لأثر زيادة ما في الانفاق.

الا ان لتخفيضات الضريبة أثراً اقل على الطلب الكلي من زيادة إنفاق الحكومة. وبالتالي، فان مضاعف الضريبة اقل من مضاعف الانفاق، كما ذكرنا. والسبب هو انه عندما تنفق الحكومة الأموال، فهي تشتري، مُباشرة، شيء ما، مما يجعل المقدار الكلي للتغير في الانفاق ينعكس على الطلب الكلي. بمعنى، ان زيادة إنفاق الحكومة تذهب بأكملها نحو الطلب الكلي باتجاه رفعه. الا انه عندما تخفض الحكومة الضرائب، بدلا من زيادة الانفاق، لمعالجة الركود، تحصل زيادة في الدخل المتاح. وعادة ما ينفق جزء من هذا الدخل، والجزء المتبقي يُدخر. وهذا الجزء المدخر لا يسهم بأثر المضاعف. بمعنى، ان جزء ما فقط من الدخل المتاح المتزايد، بفعل انخفاض الضريبة، يُستهلك، والجزء الاخر المتبقي لا يُستهلك (يُدخر). وبالتالي، لا تنعكس تخفيضات الضريبة، بأكملها، على الطلب الكلي، مثلما يحصل في حالة إنفاق الحكومة.

ويُمكن احتساب مُضاعفي إنفاق الحكومة والضريبة، كما يلي:

$$M_G = 1 / (1 - MPC), \qquad M_T = -MPC / (1 - MPC)$$

حيث ان M_G مضاعف إنفاق الحكومة، MPC الميل الحدي للاستهلاك، M_T مضاعف الضريبة.

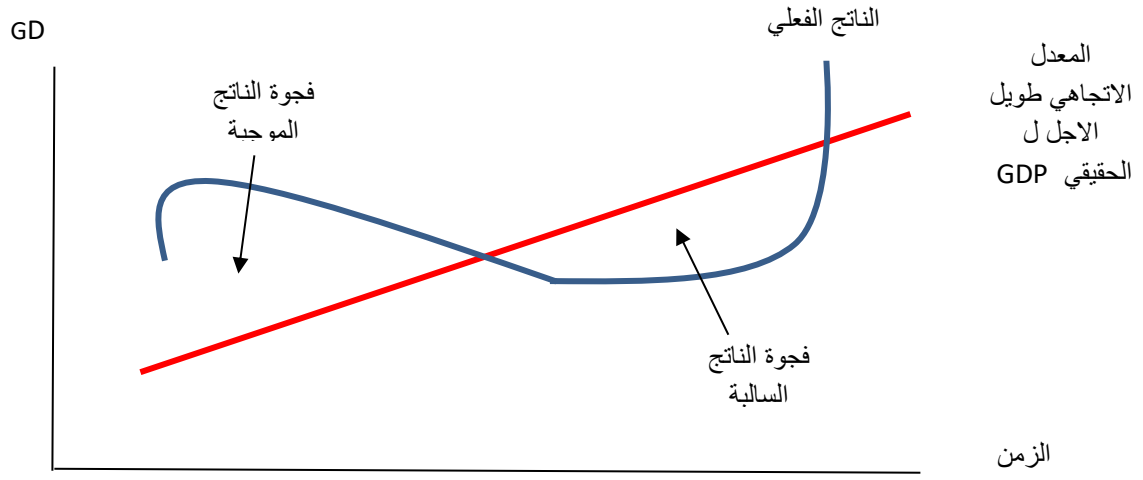
ان مضاعف إنفاق الحكومة هو دائما موجب، بسبب وجود علاقة طردية بين إنفاق الحكومة والطلب الكلي، حيث ان زيادة هذا الانفاق تؤدي الى زيادة الطلب الكلي، والعكس بالعكس. بينما يكون مضاعف الضريبة سالب دائما، واقل من مضاعف إنفاق الحكومة بمقدار 1. والسبب هو وجود علاقة عكسية بين الضرائب والطلب الكلي، حيث ان زيادة الضرائب تُخفض الطلب الكلي، والعكس بالعكس.

بإيجاز، ينشا أثر المضاعف عندما يؤدي مقدار اولي متزايد ما من إنفاق الحكومة الى زيادة الدخل والاستهلاك، مما يرفع الدخل أكثر، وتحدث زيادة اجمالية في الدخل، والتي هي أكبر من المقدار الاولي المتزايد للإنفاق. وهكذا، قد يُستخدم أثر المضاعف لقياس كفاءة إنفاق الحكومة، او تخفيض الضرائب، في تحفيز الطلب الكلي.

13- Introduction to Fiscal Policy, op. cit.

فجـوة النــاتج output gap: هي مقياس للفرق بين الناتج الفعلي لاقتصاد ما وناتجه المحتمل. ويُقصد بالأخير المقدار الأقصـى من السلع والخدمات الذي ينتجه اقتصاد ما، عندما يكون أكثر فاعلية، أي عندما يكون عند الطاقة الإنتاجية الكاملة (التامة). بمعنى، انه ذلك المستوى من الناتج المُتسق مع مستوى التضخم المستقر في الاجل الطويل. الا انه هناك من يرى بان الناتج المحتمل ليس الناتج الأقصـى. بمعنى، انه لا يعني ان يُعظم اقتصاد ما جميع موارده. ان اجبار العمال على العمل ساعات أطول، وتشغيل المكائن ساعات أطول، قد يفضـي الى نتائج سلبية. انما يجب معرفة الناتج المستهدف، او الأداء الجيد، للوصول الى ذلك الهدف، عن طريق استخدام الموارد المتاحة.[14]
يمكن توضيح طريقة احتساب هذه الفجوة، كما يلي: [15] تُحتسب فجوة الناتج، كرقم مُطلق، عن طريق طرح الناتج المحتمل Y_F من نظيره الفعلي y، أي Y_F - y. وإذا كانت نتيجة هذا الاحتساب رقم موجب، يكون الناتج الفعلي اعلى من معدل الاتجاه، كما يتضح ادناه. ويدعى الفرق بينهما بالفجوة التضخمية، او فجوة الناتج الموجبة. وتُشير هذه الفجوة الى ان نمو الطلب الكلي يفوق نمو العرض الكلي، وربما تتولد ضغوط تضخمية. بينما لو كانت نتيجة الاحتساب رقما سالبا، يكون معدل نمو الناتج الفعلي اقل من معدل الاتجاه، ويكون الفرق بينهما فجوة انكماشية، او فجوة الناتج السالبة، وربما تتولد ضغوط انكماشية، وبطالة، وطاقة إنتاجية فائضة. كما يمكن احتساب هذه الفجوة، كنسبة مئوية، عن طريق طرح GDP المحتمل من GDP الفعلي، أي [(y-yf) /y].

الشكل (3): فجوة الناتج الموجبة والسالبة



Source: Output Gap Definition, at https://www.economichelp.org

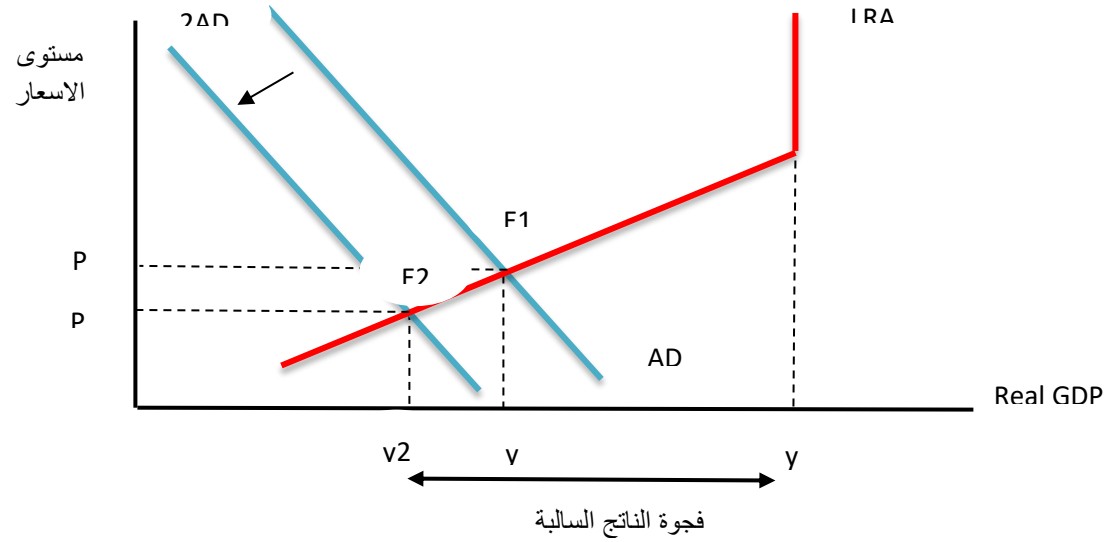
14 Brianna Whiting, Potential Output in Economics: Definition & overview, at https://www.syudy.com
15 لمزيد من الايضاح، انظر بحثنا "العلاقة بين فجوة الناتج والتضخم في السويد: دراسة تحليلية، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، الجامعة المستنصرية، المجلد 7Iraqi Academic Journals هو https://www.iasj.net/iasj/article/26332، العدد 20، 2009، الصفحات 53-70، رابط البحث في تصنيف

كما تُحتسب فجوة الناتج بالاعتماد على قانون اوكن Okun's Law[16]، والذي يوضح العلاقة بين البطالة وGDP، حيث يؤكد بانه لكل زيادة بنسبة 1% في البطالة الدورية (البطالة الفعلية – المعدل الطبيعي للبطالة، فان GDP ينخفض بالمعامل β كنسبة مئوية، كما يتضح من المعادلة الاتية:[17]

% OG = - β * % CU، حيث ان OG % فجوة الناتج كنسبة مئوية، β معامل ثابت مشتق من الانحدار لتوضيح الارتباط بين الانحرافات عن الناتج الطبيعي والبطالة الطبيعية. وتشير الإشارة السالبة الى العلاقة العكسية بين البطالة والناتج، CU البطالة الدورية كنسبة مئوية. كما يمكن احتساب صيغة فجوة الناتج كما يلي:(OG=(y-yf) =-β (u-u*، حيث ان y الناتج الفعلي، yf الناتج المحتمل، u البطالة الفعلية، *u معدل البطالة الطبيعي.

إذا كان النمو الفعلي اعلى من المعدل الاتجاهي طويل الاجل، فعندئذ تتولد فجوة ناتج موجبة، وضغوط تضخمية. اما إذا كان النمو الفعلي دون المعدل الاتجاهي، تنبلج فجوة ناتج سالبة، وتنتاب الاقتصاد انكماش، كما يتضح من الشكل ادناه:[18]

الشكل (4): فجوة الناتج السالبة (الفجوة الانكماشية)



Source: Output Gap Definition, at https://www.economichelp.org

يُلاحظ من الشكل أعلاه، بان فجوة الناتج السالبة تحدث عندما يكون الناتج الفعلي (الحقيقي قصير الاجل) اقل من الناتج المحتمل (الحقيقي عند مستوى الاستخدام الكامل في الاجل الطويل)، وتدعى

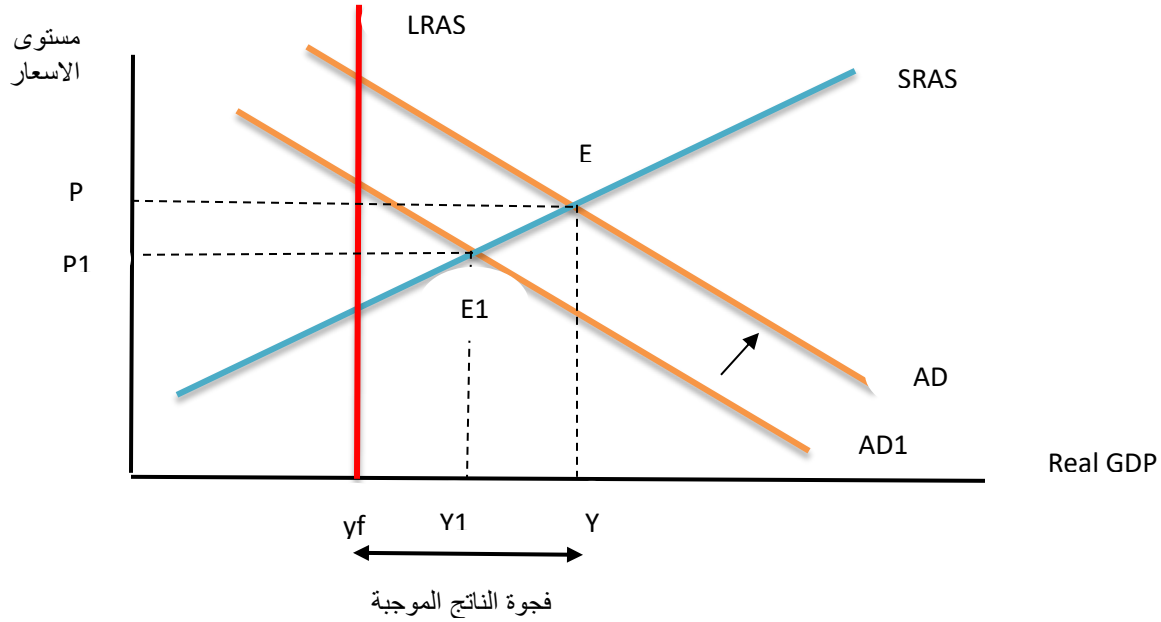
16- كأداة تنبؤية لصنّاع السياسة النقدية: دراسة تحليلية في الولايات المتحدة والعراق للمدة okun لمزيد من الايضاح، انظر بحثنا "المضامين النقدية لقانون Iraqi1984-2015، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، الجامعة المستنصرية، المجلد 16، العدد 56، 2018، الصفحات 37-78، رابط البحث في تصنيف Academic Journals هو https://www.iasj.net/iasj/article/155557

17- Lipsey, Richard G.; Chrystal Alec, Economics, Oxford University Press, 11 ed., 2007, P. 423.

18- Output Gap Definition, at https://www.economichelp.org

بالفجوة الانكماشية. وفي هذا الموقف، ينتج الاقتصاد دون مستواه المحتمل. ويكون هناك بطالة ونمو منخفض و/او ركود او حتى انكماش. ولإزالة هذه الفجوة، لابد من اتباع سياسة مالية توسعية.
اما فجوة الناتج الموجبة، فهي تحصل عندما يكون الناتج الفعلي أكبر من نظيره المحتمل، كما يتضح بالشكل ادناه. ويحصل هذا الامر، عندما يكون النمو الاقتصادي اعلى من المعدل الاتجاهي (مثلا خلال الازدهار). وقد يُطالب العمال بالعمل لوقت إضافي لتلبية الطلب المتزايد في مثل هذه الظروف. مع وجود فجوة الناتج الموجبة، يكون هناك ضغوطاً تضخمية. وهي تتجه أيضا الى توليد عجز كبير في الحساب الجاري، طالما ان المستهلكين سيشترون سلع مستوردة أكثر من السلع المحلية عالية الأسعار، وكذلك بسبب قيود العرض المحلية. ولغلق هذه الفجوة الموجبة، لابد من اتباع سياسة مالية انكماشية.

الشكل (5): فجوة الناتج الموجبة (الفجوة التضخمية)



Source: Output Gap Definition, at https://www.economichelp.org

ان فجوات الناتج، سواء كانت موجبة ام سالبة، هي مؤشر غير إيجابي بشأن مستوى كفاءة الاقتصاد، كما يتضح ادناه:[19] تُشير فجوة الناتج الموجبة الى وجود طلب مُرتفع على السلع والخدمات في الاقتصاد. وهذا الامر إيجابي. الا ان ارتفاع الطلب يُشير الى ان الشركات والعمال يجب ان يعملوا الى ما هو ابعد من مستوى الكفاءة الاقتصادية لتلبية الطلب المتزايد. كما ان فجوة الناتج الموجبة عادةً ما ترفع التضخم، بسبب ارتفاع كل من كلف العمل وأسعار السلع، استجابة للطلب المرتفع.

19- Christina Majaski, Output Gap, Sep. 18, 2019, at https://investopedia.com

بينما تُشير فجوة الناتج السالبة الى انعدام الطلب على السلع والخدمات. ويكون عمل الشركات والعمال دون مستوى الكفاءة القصوى لهم. كما تُشير فجوة الناتج السالبة الى وجود اقتصاد راكد، وانخفاض النمو، وركود محتمل، طالما ان الأجور وأسعار السلع تنخفض، بسبب انخفاض الطلب الإجمالي.

انتقاء القدر الأمثل المطلوب لتغير الانفاق والضرائب: عندما تكون فجوة الناتج سالبة، فان الهدف هو رفع الناتج، وتكون السياسة المالية التوسعية هي الخيار الأنسب. اما عندما تكون فجوة الناتج موجبة، فان الهدف هو ان يكون الناتج اقل، وبذلك فان السياسة المالية الانكماشية هي الخيار الأفضل. حالما يتم تحديد نوع السياسة المتبعة (توسعية او انكماشية)، يعرج صُنّاع السياسة الى تحديد نوع الأداة المستخدمة (إنفاق ام ضرائب)، كما يتضح ادناه:[20]

يجب ان يكون صُنّاع السياسة حذرين بالتعامل مع الفجوة. فاذا رغبوا بغلقها، يجب عليهم معرفة مقدار الحافز الضروري لذلك، لان قدر قليل، نوعا ما، من الحافز ربما يكفي لغلقها، الا ان قدر كبير منه ربما يخلق نوع مختلف من الفجوة.

مثلاً، لنفترض ان اقتصاد ما يعاني من فجوة ناتج سالبة، بمقدار 20 بليون دولاراً. هنا يجب اتخاذ إجراءات السياسة المناسبة لغلق الفجوة. ومن حُسن الحظ، انه ليس علينا إنفاق 20 بليون بأكملها لردم الفجوة، بسبب الاعتماد على فكرة المضاعف، كما يتضح ادناه.

لمعرفة الأثر النهائي لمضاعف الانفاق والضريبة على الطلب الكلي، او الناتج، من زيادة ما في الانفاق، يُلاحظ انه إذا افترضنا ان مضاعف الانفاق M_G يبلغ 4، والذي سنتعرف على طريقة استخرجه لاحقا، فان زيادة ما في إنفاق الحكومة ΔG، بمقدار 20 بليون دولاراً، تعمل على رفع الناتج الحقيقي Δy، بمقدار 80 بليون دولاراً، كما يلي:

$$M_G = \Delta y / \Delta G$$

$$\Delta y = M_G * \Delta G = 4 * \$\ 20\ b. = \$\ 80\ b.$$

الا اننا لا نحتاج الى رفع الانفاق بمقدار مماثل لفجوة الناتج (أي 20 بليون)، كما ذكرنا، لوجود اثر المضاعف، وانما يكفي رفعه الى 5 فقط (أي 4x5=20). وسنتعرف على كيفية استخراج هذا القدر المطلوب لإنفاق الحكومة لاحقاً. اما إذا لجأت الحكومة الى الضرائب لغلق الفجوة، فطالما ان مضاعف الضريبة اقل من مضاعف الانفاق بمقدار واحد (ويكون سالب)، فاذا كان مضاعف الانفاق 4، فان مضاعف الضريبة 3-. وإذا خفضت الحكومة الضرائب ΔT، بمقدار 20 بليون دولار، فان الأثر النهائي على الطلب الكلي، والناتج يكون:

$$M_T = \Delta y / \Delta T$$

$$\Delta y = M_T * \Delta T = -\ 3\ * -\ \$\ 20\ b. = \$\ 60\ b.$$

الا انه لا حاجة لخفض الضرائب بنفس مقدار فجوة الناتج (أي 20 بليون)، وانما يكفي خفضها 6.7 بليون تقريبا فقط (أي 6.7-x-3-). وسنتعرف على كيفية استخراج هذا الرقم لاحقا.

20- **Khan Academy, Fiscal Policy, op. cit.**

Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742/https://doi.org/10.31272/IJES2022.72.3

يُلاحظ من المثالين أعلاه، ان زيادة الناتج بمقدار أكثر مما هو مطلوب (أي بنفس مقدار الفجوة)، سيجعل الطلب، او الناتج، أكبر من الناتج السائد عند مستوى الاستخدام الكامل، مما يخلق نوعاً مختلفاً من الفجوة (أي بدلا من غلق فجوة الناتج السالبة، تتحول الى فجوة ناتج موجبة).

مثلاً، إذا كانت دولة ما تعاني من فجوة ناتج سالبة، بمقدار 100 مليون دولاراً، وهي بحالة ركود، فيتحتم عليها اتباع سياسة مالية توسعية لغلقها. إذا افترضنا ان مضاعف الانفاق 10، فان عليها رفع انفاقها 10 مليون لغلقها، أي ليس عليها رفع انفاقها بنفس مقدار الفجوة، بسبب عمل المضاعف، كما يتضح ادناه:

$$M_G = \Delta y / \Delta G$$

$$\Delta y = M_G * \Delta G = 10 * \$\ 10\ m. = \$\ 100\ m.$$

للمحافظة على موازنة متوازنة [21] للحكومة، فان عليها رفع ضرائبها، أيضا، الى جانب انفاقها، بمقدار 10 مليون، أيضا. وطالما ان مضاعف الضريبة اقل من مضاعف الانفاق بمقدار واحد وسالب، فاذا كان مضاعف الانفاق 10، فان مضاعف الضريبة يجب ان يكون 9-. وبذلك، يكون أثر الضريبة النهائي على الطلب، او الناتج، كما يلي:

$$M_T = \Delta y / \Delta T$$

$$\Delta y = M_T * \Delta T = -\ 3 * \$\ 10\ b. = -\ \$\ 90\ b.$$

ولإيجاد الأثر النهائي لتغير كل من الانفاق والضرائب، نجمع الاثرين معا:

$$\$\ 100\ m. + (-\ \$\ 90\ m.) = +\ \$\ 10\ m.$$

لاحظ ان الأثر النهائي يساوي تماما الزيادة في إنفاق الحكومة. وكما ذكرنا، ان مضاعف الموازنة المتوازنة هو واحد دائماً، لأنه إذا رفعت الحكومة انفاقها، بمقدار 10، ومن ثم رفعت ضرائبها 10 أيضا، للقيام بذلك الانفاق، فان الأثر النهائي على الطلب، او الناتج، هو فقط 10، كما ذُكِرَ في الخطوة الأخيرة أعلاه.

هكذا، لتحديد مقدار التغير المطلوب في أدوات السياسة المالية (الانفاق او الضرائب)، يتم تقسيم حجم الفجوة السائدة على المضاعف ذا الصِلة، أي:

مقدار إنفاق الحكومة المطلوب = حجم الفجوة / مضاعف الانفاق، او $\Delta G = OG / M_G$

مقدار التغير الضريبي المطلوب = حجم الفجوة / مضاعف الضريبة، او $\Delta T = OG / M_T$

افترض ان هناك فجوة ناتج سالبة، بمقدار $20 b. - في دولة ما تعاني من ركود. فاذا حصلنا على الميل الحدي للاستهلاك (MPC) فيها، بقسمة التغير في الاستهلاك ΔC على التغير في الدخل Δy ، كما يلي:

$$MPC = \Delta C / \Delta y = 0.75$$

ثم نجد مضاعفات الانفاق والضريبة، كما يلي:

$$M_G = \Delta y / \Delta G = 1 / (1 / MPC) = 1 / (1 - 0.75) = 4$$

21 - ان مضاعف الموازنة المتوازنة هو دائما يساوي واحد. فاذا كان مضاعف الانفاق 4، فان مضاعف الموازنة المتوازنة واحد، لأنه حاصل جمع مضاعفي الانفاق والضريبة، أي 1= (3-)+ (4+).

$M_T = \Delta y / \Delta T = - MPC / (1 / MPC) = - 0.75 / (1 - 0.75) = - 3$

وفيما بعد يتحدد مقدار تغير الانفاق والضرائب المطلوب. فاذا قررت الحكومة رفع انفاقها، لإزالة الفجوة السالبة، فهي تحتاج الى القدر الاتي منه:

$M_G = \Delta y / \Delta G = 20 b. / 4 = \$ 5 b.$

اما إذا قررت تخفيض الضرائب، بدلا من زيادة الانفاق، لاستئصال الفجوة السالبة، فهي تحتاج الى القدر الاتي من التخفيض الضريبي:

$M_T = \Delta y / \Delta T = \$ 20 b. / - 3 = - 6.7 b.$

لمعرفة الأثر النهائي لتغير الانفاق او الضرائب على الطلب، او الناتج، يُلاحظ ما يلي:

$\Delta y = M_G * \Delta G = 4 * \$ 5 b. = \$ 20 b.$

$\Delta y = M_T * \Delta T = - 3 * \$ 6.7 b. = - \$ 20.1 b. \approx - \$ 20 b.$

يُلاحظ من أعلاه، انه نتيجة لتغير الانفاق، يزداد الطلب او الناتج بمقدار 20، بينما بسبب تغير الضرائب، ينخفض الطلب او الناتج بمقدار 20.1. عند تغير الانفاق، وارتفاع الطلب، يتجلى ذلك بتحول منحنى الطلب الكلي من AD1 الى AD2 في الجزء A من الشكل 1، وترتفع الأسعار من P1 الى P2 . وعند تغير الضرائب، وانخفاض الطلب، يتمثل ذلك بتحول منحنى الطلب الكلي من AD1 الى AD2 في الجزء B من الشكل 1، وتنخفض الأسعار من P1 الى P2. وفي كلتا الحالتين، يعود الاقتصاد الى الناتج السائد عند مستوى الاستخدام الكامل (yf). يمكن تلخيص إجراءات السياسة المالية، واستجاباتها للمشاكل السائدة، بالجدول ادناه:

الجدول (1): المشاكل السائدة واستجابة السياسة المالية لها

المشكلة	نوع السياسة المطلوبة	استجابة الضرائب الملائمة	استجابة إنفاق الحكومة الملائمة
فجوة الناتج السالبة (y1 < yf)	سياسة مالية توسعية	تخفيض الضرائب	زيادة إنفاق الحكومة
فجوة الناتج الموجبة (y1 > yf)	سياسة مالية انكماشية	رفع الضرائب	تخفيض إنفاق الحكومة

Source: Khan Academy, Fiscal Policy, 2020, at https://www.khanacademy.org

وكمثال اخر، إذا كان MPC=0.80 في دولة ما تعاني من فجوة ناتج موجبة بمقدار (100 m.$)، فهي تحتاج الى تغيير انفاقها او ضرائبها، لغلق هذه الفجوة، كما يلي:

اولا، يجب ايجاد مضاعف إنفاق الحكومة، كما يلي:

$M_G = \Delta y / \Delta G = 1 / (1 / MPC) = 1 / (1 - 0.80) = + 5$

ومن ثم ايجاد مقدار الانفاق الضروري لغلق الفجوة، كما يلي:

$\Delta G = OG / M_G = \$ 100 m. / 5 = \$ 20 m.$

ولإيجاد مقدار التخفيض الضريبي الضروري لغلق الفجوة، نحتسب اولا مضاعف الضريبة، كما يلي:

$M_T = \Delta y / \Delta T = - MPC / (1 / MPC) = - 0.80 / (1 - 0.80) = - 4$

ثم نحتسب مقدار التخفيض الضريبي الضروري، كما يلي:

$\Delta T = OG / M_T = \$ 100 m. / - 4 = - \$ 25 m.$

لمعرفة الاثر النهائي لتغير الانفاق والضرائب على الطلب او الناتج، نلاحظ ما يلي:

$\Delta y = M_G * \Delta G = 5 * \$ 20 m. = \$ 100 m.$

$\Delta y = M_T * \Delta T = -4 * \$\ 25\ m. = -\$\ 100\ m.$

والان نحاول تطبيق كل هذه الحسابات على البيانات الفعلية لدول عينة البحث لمعرفة فجوة الانفاق والضريبة، اي زيادة او انخفاض الانفاق والضريبة عن الحد المطلوب لردم فجوة الناتج.

قبل عرض جدول استخراج فجوة الانفاق والضرائب (زيادة الانفاق والضرائب الفعليين عما هو مطلوب لردم فجوة الناتج)، نستعرض المتغيرات التي سنستخدمها في ذلك الجدول. يشير الجدول ادناه الى ان الانفاق الاستهلاكي كان متصاعدا في الولايات المتحدة طيلة مدة البحث، باستثناء انخفاض طفيف شابه في عام 2009، وربما يعود ذلك الى الازمة المالية العالمية، وكذلك عام 2020، وهو عام استشرى فيه وباء كورونا. اما في بقية دول العينة، فقد اظهر الانفاق سلوكا متقلبا ما بين الارتفاع والانخفاض طيلة مدة البحث.

الجدول (2): الانفاق الاستهلاكي الكلي لدول عينة البحث خلال المدة 1999-2020 دولار

years	USA	Germany **	Japan **	Iraq **
1999 *	7,630,960,000,000	1,553,753,594,012.212	3,648,991,887,847.523	5,083,012,300.301
2000	8,200,138,000,000	1,531,486,652,977.413	3,883,036,236,254.814	6,364,267,832.200
2001	8,523,027,000,000	1,729,772,673,733.804	3,532,091,105,826.593	5,297,554,191.085
2002	8,873,727,000,000	1,691,995,893,223.819	3,444,926,149,232.781	5,927,704,778.281
2003	9,390,095,000,000	1,767,713,660,245.184	3,685,680,522,370.680	5,786,058,526.194
2004	10,065,348,000,000	1,774,059,342,421.812	3,845,379,091,068.738	22,806,751,262.714
2005	10,709,823,000,000	1,775,832,432,432.432	3,789,729,490,582.733	28,720,536,684.783
2006	11,333,686,000,000	1,778,171,924,290.221	3,645,119,046,595.414	34,421,567,966.025
2007	11,905,251,000,000	1,784,410,766,961.652	3,634,296,414,559.166	50,881,696,473.763
2008	12,163,725,000,000	1,832,110,814,419.226	3,978,606,604,166.062	63,055,564,449.414
2009	12,160,811,000,000	1,640,022,222,222.222	4,087,041,786,897.510	55,858,079,487.179
2010	12,695,979,000,000	1,444,107,088,989.442	4,402,863,978,127.136	75,582,688,026.981
2011	13,152,863,000,000	1,821,406,609,195.402	4,829,894,620,772.614	95,662,338,628.763
2012	13,522,794,000,000	1,884,884,046,692.607	5,193,072,911,340.628	122,760,082,183.840
2013	13,849,216,000,000	1,969,358,916,478.555	4,079,488,913,480.061	138,080,617,495.712
2014	14,388,171,000,000	1,988,242,287,434.161	3,809,946,670,442.211	135,534,102,141.680
2015	14,905,109,000,000	1,680,970,270,270.270	3,553,402,894,815.109	130,146,436,903.009
2016	15,390,817,000,000	1,757,422,764,227.642	3,820,967,341,648.819	128,241,303,066.498
2017	16,083,058,000,000	1,881,607,964,601.770	3,790,057,967,655.083	146,955,465,777.365
2018	16,884,571,000,000	2,053,970,364,098.222	3,838,017,442,018.420	170,249,390,891.397
2019	17,539,657,000,000	2,001,327,678,571.429	3,902,123,549,842,.220	177,153,514,099.535
2020	14,358,974,000,000	1,589,462,012,358.194	3,892,451,025,348.180	174,398,546,135.421

Source: - https://data.worldbank.org/indicator/NE.CON.TOTLCN

- https://www.indexmundi.com/facts/indicators/NE.CON.PRVT.CD/compare
- https://ec.europa.eu/eurostat/web/government-finance-statistics/data/main-tables

* تم اخذ عام 1999، وهو خارج مدة البحث، لكيلا نفقد ارقام عام 2000 عند اخذ التغير، وكذلك الحال بالنسبة للجداول القادمة.

** ارقام هذه الدول بالعملة المحلية لكل منهم، الا ان الباحث قام بتحويلها جميعها الى الدولار، وفق أسعار صرف عملاتهم، بُغية التوحيد، واجراء مقارنات مفيدة بينها، وكذلك الحال بالنسبة للجداول القادمة.

اما بالنسبة للدخل، فقد اظهر في الولايات المتحدة سلوكا مماثلا للاستهلاك، حيث ارتفع طيلة مدة البحث، ما عدا عام 2009، لنفس السبب. وكذلك عام 2020، وهو العام الذي تفشى فيه فيروس كورونا، وأفضى الى شل الحركة الاقتصادية بمختلف جوانبها. اما في المانيا واليابان والعراق، فقد اظهر الدخل سلوكا يتسم بالتقلّب طيلة مدة البحث، كما يتضح من الجدول ادناه:

الجدول (3): الدخل القومي لدول عينة البحث للمدة 1999-2020 **دولار**

Years	USA	Germany	Japan	Iraq
1999	9,630,664,202,000	2,194,204,133,816.32	4,562,078,822,335.45	13,299,890,281.059
2000	10,252,345,464,000	1,943,145,384,190.16	4,887,519,660,744.86	25,381,007,219.825
2001	10,581,821,399,000	2,170,607,382,550.34	4,303,544,259,842.72	20,947,879,175.292
2002	10,936,419,054,000	2,068,624,129,493.69	4,115,116,279,069.77	22,527,843,713.434
2003	11,458,243,878,000	2,496,128,668,171.56	4,445,658,071,221.86	17,175,839,531.330
2004	12,213,729,147,000	2,809,187,981,127.39	4,815,148,854,362.11	36,627,901,762.063
2005	13,036,640,229,000	2,845,802,760,850.64	4,755,410,630,912.14	49,954,890,353.261
2006	13,814,611,414,000	2,992,196,713,084.93	4,530,377,224,970.40	65,140,293,687.540
2007	14,451,858,650,000	3,421,229,126,745.14	4,515,264,514,430.57	88,840,050,497.096
2008	14,712,844,084,000	3,730,027,830,672.33	5,037,908,465,114.48	131,613,661,510.475
2009	14,448,933,025,000	3,397,791,053,070.30	5,231,382,674,593.70	111,660,855,042.735
2010	14,992,052,727,000	3,196,354,075,663.73	5,700,098,114,744.41	138,516,722,649.573
2011	15,542,581,104,000	3,744,408,602,683.94	6,157,459,594,823.72	185,749,664,444.444
2012	16,197,007,349,000	3,527,344,944,139.83	6,903,213,121,334.12	218,000,986,222.639
2013	16,784,849,190,000	3,732,743,446,218.92	5,155,717,056,270.83	234,637,674,957.118
2014	17,521,746,534,000	3,883,920,155,292.26	4,850,413,536,037.84	213,648,370,497.427
2015	18,219,297,584,000	3,360,549,973,888.58	4,389,475,622,588.97	177,498,577,312.923
2016	18,707,188,235,000	3,466,790,065,011.83	4,922,538,141,454.62	174,878,976,033.937
2017	19,485,393,853,000	3,665,804,120,835.30	4,866,864,409,657.68	195,473,049,875.127
2018	20,529,049,174,602	3,949,548,833,952.94	4,954,806,619,995.19	224,228,010,477.919
2019	21,374,418,877,707	3,845,630,030,823.52	5,081,769,542,379.77	234,094,042,938.917
2020	16,487,616,250,165	2,764,582,072,345.06	4,874,651,236,411.12	201,210,064,581.313

Source: - **https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?view=chart**

- https://stats.oecd.org/Index.aspx?QueryId=48278#

-

بالنسبة لفجوة الناتج، يُلاحظ انها كانت موجبة الولايات المتحدة لغاية 2008، حيث أضحت سالبة لما تبقى من مدة البحث. وربما يعود السبب الى نشوب الازمة العالمية في 2008. بينما لم تُظهر الفجوة سلوكا منتظما في كل من المانيا واليابان خلال مدة البحث. اما في العراق، فقد كانت الفجوة سالبة طيلة مدة البحث، كما يتضح من الجدول ادناه.

الجدول (4): فجوة الناتج في دول عينة البحث خلال المدة 1999-2020 دولار

years	USA	Germany	Japan	Iraq
1999	2,386,205,000	1,926,658,000	-2,723,764,000	-106,376,258,694
2000	3,151,046,000	1,132,560,000	-2,218,500,000	-113,897,587,400
2001	1,313,541,000	1,242,375,000	-2,719,890,000	-83,630,294,570
2002	0,558,213,000	0,040,614,000	-3,121,480,000	-70,742,623,880
2003	0,746,285,000	-1,395,320,000	-2,088,910,000	-40,496,846,600
2004	1,915,125,000	-1,727,210,000	-0,376,650,000	-73,416,452,400
2005	2,741,084,000	-1,898,830,000	0,317,293,000	-44,528,926,630
2006	3,195,228,000	0,653,886,000	1,396,000,000	-36,833,245,080
2007	2,945,806,000	2,634,082,000	2,951,860,000	-22,273,057,960
2008	0,506,584,000	2,012,391,000	1,257,585,000	-39,986,270,860
2009	-4,186,630,000	-4,182,820,000	-4,770,240,000	-33,816,623,930
2010	-3,444,330,000	-1,350,190,000	-0,864,470,000	-38,449,325,460
2011	-3,370,020,000	0,458,005,000	-2,049,690,000	-19,808,076,920
2012	-3,023,840,000	0,098,588,000	-0,771,470,000	-35,851,148,120
2013	-3,119,380,000	-0,784,200,000	0,014,887,000	-24,624,622,640
2014	-2,427,230,000	-0,189,930,000	0,565,567,000	-27,339,579,900
2015	-1,560,630,000	-0,014,100,000	0,506,033,000	-29,800,391,150
2016	-0,919,120,000	0,025,299,000	0,342,316,000	-32,128,206,430
2017	-0,515,080,000	0,025,589,000	0,206,878,000	-25,431,300,680
2018	-0,279,750,000	0,017,970,000	0,117,727,000	-31,313,506,660
2019	-0,148,760,000	0,011,055,000	0,064,579,000	-29,037,765,865
2020	-0,077,930,000	0,006,356,000	0,034,575,000	-33,798,968,498

Source: - https://stats.oecd.org/Index.aspx?QueryId=48278#
- https://ourworldindata.org/economic-growth
- https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?locations=XM
- http://www.econstats.com/weo/V009.htm

بالنسبة للإنفاق الحكومي، لم يُظهر اتجاها مُنتظما في جميع دول عينة البحث طيلة مدة البحث، فهو تارة يتصاعد، وتارة أخرى ينخفض، كما يتضح من الجدول ادناه.

الجدول (5): الانفاق الحكومي الكلي في دول عينة البحث خلال المدة 1999-2020 (دولار)

Years	USA	Germany	Japan	Iraq
1999	2,876,658,000,000	979,738,000,000	1,739,694,605,966	12,867,450,000
2000	3,217,110,000,000	968,516,427,100	1,752,943,906,000	14,980,700,000
2001	3,474,710,000,000	1,074,752,371,000	1,512,799,414,000	0,797,270,0001
2002	3,686,620,000,000	1,069,024,641,000	1,457,850,831,000	5,182,850,0001
2003	3,901,510,000,000	925,709,282,000	1,558,143,928,000	19,825,480,000
2004	4,121,160,000,000	840,240,577,400	1,576,049,282,000	48,683,840,000
2005	4,423,230,000,000	816,640,926,600	1,559,544,720,000	46,477,130,000
2006	4,654,850,000,000	839,124,605,700	1,502,585,577,000	48,108,370,000
2007	4,999,390,000,000	790,545,722,700	1,451,175,332,000	51,406,140,000
2008	5,493,850,000,000	742,124,857,100	1,732,616,415,000	89,904,110,000
2009	5,995,310,000,000	834,250,896,100	2,013,162,338,000	76,920,410,000
2010	5,986,130,000,000	915,165,912,500	2,138,397,129,000	80,344,080,000
2011	6,044,230,000,000	862,794,540,200	2,398,183,068,000	94,253,000,000
2012	6,022,090,000,000	944,038,910,500	2,373,867,653,000	109,041,150,000
2013	6,010,890,000,000	935,665,914,200	1,991,656,420,000	131,242,200,000
2014	6,172,840,000,000	971,181,339,400	1,828,629,430,000	118,957,410,000
2015	6,400,990,000,000	1,198,711,712,000	1,619,601,880,000	87,763,480,000
2016	6,647,140,000,000	1,252,177,055,000	1,798,437,675,000	93,020,980,000
2017	6,861,700,000,000	1,259,486,726,000	1,743,070,003,000	98,826,670,000
2018	7,123,560,000,000	1,232,963,590,000	1,788,421,887,000	96,605,930,000
2019	7,490,230,000,000	1,327,633,929,000	1,830,764,517,000	99,003,200,000
2020	7,825,770,000,000	1,979,246,521,000	1,998,465,203,000	101,579,960,000

Source:- https://www.economywatch.com/economic-statistics/

- https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/nama_10_gdp/default/table?lang=en

بخصوص الايراد الضريبي، فان اتجاهها كان مماثلا لسلوك الانفاق الحكومي من حيث عدم الانتظام في دول عينة البحث طيلة مدة البحث، كما يتضح من الجدول ادناه.

الجدول (6): الايراد الضريبي في دول عينة البحث للمدة 1999-2020 دولار

Years	USA	Germany	Japan	Iraq
1999	1,180,780,000,000	237,016,000,000.652	436,790,126,659.890	39,555,140,000
2000	1,329,630,000,000	253,458,932,238.193	506,948,452,651.603	163,859,622.663
2001	1,254,773,900,000	250,945,205,479.452	425,875,305,482.642	193,487,830.883
2002	1,078,486,200,000	244,530,800,821.355	372,895,332,886.720	207,672,596.464
2003	1,075,840,000,000	212,994,746,059.545	396,508,328,086.050	8,085,594.316
2004	1,165,211,500,000	189,171,611,868.484	450,346,140,693.021	53,928,776.119
2005	1,392,812,200,000	188,309,652,509.653	482,057,377,197.917	334,802,309.783
2006	1,562,608,600,000	204,116,719,242.902	476,268,067,653.204	409,037,785.442
2007	1,634,127,700,000	208,923,303,834.808	456,319,105,932.707	1,404,869,568.544
2008	1,517,778,800,000	195,020,694,259.012	449,967,588,695.711	2,444,790,513.317
2009	1,144,276,500,000	203,634,408,602.151	437,810,195,575.505	2,850,534,188.034
2010	1,288,676,800,000	216,413,273,001.508	502,165,641,376.168	1,267,720,067.454
2011	1,488,047,300,000	222,168,103,448.276	576,142,443,645.294	1,177,411,371.237
2012	1,586,846,200,000	248,316,731,517.510	600,624,138,363.203	2,258,132,204.163
2013	1,765,757,500,000	245,628,291,948.834	534,162,260,748.391	2,467,409,948.542
2014	1,918,847,600,000	252,930,022,573.363	556,302,798,621.927	2,006,869,851.730
2015	2,043,240,900,000	311,735,135,135.135	501,435,015,366.313	2,203,413,680.702
2016	2,039,442,100,000	319,181,571,815.718	549,567,527,322.530	3,461,675,234.277
2017	2,292,313,700,000	329,437,168,141.593	565,793,555,979.530	5,030,595,078.252
2018	1,978,951,800,000	325,825,571,549.534	589,916,955,706.692	4,510,986,871.665
2019	2,054,198,900,000	353,691,964,285.714	597,576,037,540.450	3,141,456,060.609
2020	1,212,421,876,000	277,654,321,468.212	454,621,387,521.214	2,404,313,519.721

Source: - https://data.worldbank.org/indicator/NE.DAB.TOTL.ZS

- https://www.indexmundi.com/facts/indicator/GC.TAX.TOTL.CN

والان، بعد هذا الاستعراض المقتضب للمتغيرات المستخدمة في البحث، نحاول استقصاء فجوة كل من الانفاق والضرائب في دول عينة البحث، كما يتضح من الجدول ادناه.

الجدول (7): فجوة الانفاق الحكومي والضرائب في دول عينة البحث للمدة 2000-2020 دولار

Years	ΔC	ΔY	MPC	MG	ΔG	GG	MT	ΔT	TG
US									
2000	569,178,000,000	621,681,262,000	0.92	12.5	252,083,680.0	3,216,857,916,320.0	-11.5	-274,004,000	1,329,904,004,000.0
2001	322,889,000,000	329,475,935,000	0.98	50.0	26,270,820.0	3,474,683,729,180.0	-49.0	-26,806,959.18	1,254,800,706,959.2
2002	350,700,000,000	354,597,655,000	0.99	100.0	5,582,130.0	3,686,614,417,870.0	-99.0	-5,638,515.15	1,078,491,838,515.2
2003	516,368,000,000	521,824,824,000	0.99	100.0	7,462,850.0	3,901,502,537,150.0	-99.0	-7,538,232.32	1,075,847,538,232.3
2004	675,253,000,000	755,485,269,000	0.89	9.09	210,684,818.5	4,120,949,315,181.5	-8.1	-236,435,185.19	1,165,447,935,185.2
2005	644,475,000,000	822,911,082,000	0.78	4.55	602,436,044.0	4,422,627,563,956.0	-3.5	-783,166,857.14	1,393,595,366,857.2
2006	623,863,000,000	777,971,185,000	0.80	5.0	639,045,600.0	4,654,210,954,400.0	-4.0	-798,807,000.00	1,563,407,407,000.0
2007	571,565,000,000	637,247,236,000	0.90	10.0	294,580,600.0	4,999,095,419,400.0	-9.0	-327,311,777.78	1,634,455,011,777.8
2008	258,474,000,000	260,985,434,000	0.99	100	5,065,840.0	5,493,844,934,160.0	-99.0	-5,117,010.10	1,517,783,917,010.1
2009	-2,914,000,000	-263,911,059,000	0.01	1.01	-4,145,178,217.8	5,999,455,178,217.8	-0.01	418,663,000,000	725,613,500,000.0
2010	535,168,000,000	543,119,702,000	0.99	100	-34,443,300.0	5,986,164,443,300.0	-99.0	34,791,212.12	1,288,642,008,787.9
2011	456,884,000,000	550,528,377,000	0.83	5.88	-573,132,653.1	6,044,803,132,653.1	-4.9	687,759,183.67	1,487,359,540,816.3
2012	369,931,000,000	654,426,245,000	0.57	2.33	-1,297,785,407.7	6,023,387,785,407.7	-1.3	2,326,030,769.23	1,584,520,169,230.8
2013	326,422,000,000	587,841,841,000	0.56	2.27	-1,374,176,211.5	6,012,264,176,211.5	-1.3	2,399,523,076.92	1,763,357,976,923.1
2014	538,955,000,000	736,897,344,000	0.73	3.70	-656,008,108.1	6,173,496,008,108.1	-2.7	898,974,074.07	1,917,948,625,925.9
2015	516,938,000,000	697,551,050,000	0.74	3.85	-405,358,441.6	6,401,395,358,441.6	-2.8	557,367,857.14	2,042,683,532,142.9
2016	485,708,000,000	487,890,651,000	0.99	100	-9,191,200.0	6,647,149,191,200.0	-99.0	9,284,040.40	2,039,432,815,959.6
2017	692,241,000,000	778,205,618,000	0.89	9.09	-56,664,466.5	6,861,756,664,466.5	-8.1	63,590,123.46	2,292,250,109,876.5
2018	801,513,000,000	1,043,655,321,602	0.77	4.35	-64,310,344.8	7,123,624,310,344.8	-3.3	84,772,727.27	1,978,867,027,272.7
2019	655,086,000,000	845,369,703,105	0.77	4.35	-34,197,701.2	7,490,264,197,701.2	-3.3	45,078,787.89	2,054,153,821,212.1
2020	-3,180,683,000,000	-4,886,802,627,542	0.65	2.86	-27,248,251.7	7,825,797,248,251.7	-1.9	41,015,789.47	1,212,380,860,210.5
G									
2000	-22,266,941,034.8	-251,058,749,626.2	0.09	2.09	541,894,736.8	967,974,532,363.2	-0.1	-11,325,600,000	264,784,532,238.2
2001	198,286,020,756.4	227,461,998,360.2	0.87	7.69	161,557,217.2	1,074,590,813,782.8	-6.7	-185,429,104.48	251,130,634,583.9
2002	-37,776,780,510.0	-101,983,253,056.7	0.37	1.59	25,543,396.2	1,068,999,097,603.8	-0.6	-67,690,000.00	244,598,490,821.4
2003	75,717,767,021.4	427,504,538,677.9	0.18	1.22	-1,143,704,918.0	926,852,986,918.0	-0.2	6,976,600,000	206,018,146,059.5
2004	6,345,682,176.6	313,059,312,955.8	0.02	1.02	-1693343137.3	841,933,920,537.3	-0.02	86,360,500,000	102,811,111,868.5
2005	1,773,090,010.6	36,614,779,723.3	0.05	1.05	-1,808,409,523.8	818,449,336,123.8	-0.05	37,976,600,000	150,333,052,509.7
2006	2,339,491,857.8	146,393,952,234.3	0.02	1.02	641,064,705.9	838,483,540,994.1	-0.02	-32,694,300,000	236,811,019,242.9
2007	96,238,842,671.4	429,032,413,660.2	0.22	1.28	2,057,876,562.5	788,487,846,137.5	-0.3	-8,780,273,333.3	217,703,577,168.1
2008	47,700,047,457.6	308,798,703,927.2	0.15	1.18	1,705,416,101.7	740,419,440,998.3	-0.2	-10,061,955,000	205,082,649,259.0
2009	-192,088,592,197.0	-332,236,777,602.0	0.07	1.08	-3,872,981,481.5	838,123,877,581.5	-0.1	41,828,200,000	161,806,208,602.2
2010	-195,915,133,232.8	-201,436,977,406.6	0.97	33.33	-40,509,751.0	915,206,422,251.0	-32.3	41,801,547.99	216,371,471,453.5
2011	377,299,520,2056.0	548,054,527,020.2	0.69	3.23	141,797,213.6	862,652,742,986.4	-2.2	-208,184,090.91	222,376,287,539.2
2012	63,477,437,497.2	163,477,437,497.2	0.39	1.64	60,114,634.2	943,978,795,865.9	-0.6	-164,313,333.33	248,481,044,850.8
2013	84,474,869,786.0	205,398,502,079.1	0.41	1.69	-464,023,668.6	936,129,937,868.6	-0.7	1,120,285,714.29	244,508,006,234.5
2014	18,883,370,955.6	151,176,709,073.3	0.12	1.14	-166,605,263.2	971,347,944,663.2	-0.1	1,899,300,000	251,030,722,573.4
2015	-307,272,017,163.9	-523,370,181,403.7	0.59	2.44	-5,778,688.5	1,198,717,490,688.5	-1.4	10,071,428.57	311,725,063,706.6
2016	76,452,493,957.37	106,240,091,123.3	0.72	3.57	7,086,554.6	1,252,169,968,445.4	-2.6	-9,730,384.62	319,191,302,200.3
2017	124,185,200,374.1	199,014,055,823.5	0.62	2.63	9,729,657.8	1,259,476,996,342.2	-1.9	-13,467,894.74	329,450,636,036.3
2018	172,362,399,496.5	283,744,713,117.6	0.61	2.56	7,019,531.3	1,232,956,570,468.8	-1.6	-11,231,250	325,836,802,799.5
2019	-52,642,685,526.8	-103,918,803,129.4	0.51	2.04	5,419,117.7	1,327,628,509,882.4	-1.04	-10,629,807.69	353,702,594,093.4
2020	-411,865,666,213.2	-1,081,047,958,478.5	0.38	1.61	3,947,826.1	1,979,242,573,173.9	-0.6	-10,593,333.33	277,664,914,801.5
J									
2000	234,044,348,407.3	325,440,838,409.4	0.72	3.57	-591,600,000	1,753,535,506,000.0	-2.6	853,269,230.77	506,095,183,420.8
2001	-350,945,130,428.2	-583,975,400,902.1	0.60	2.5	-1,087,956,000	1,513,887,370,000.0	-1.5	1,813,260,000	424,062,045,482.6
2002	-87,164,956,593.8	-188,427,980,773.0	0.46	1.85	-1,687,286,486.5	1,459,538,117,486.5	-0.9	3,468,311,111.11	369,427,021,775.6
2003	240,754,373,137.9	330,541,792,152.1	0.73	3.70	-564,570,270.3	1,558,708,498,270.3	-2.7	773,670,370.37	395,734,657,715.7
2004	159,698,568,698.1	369,490,783,140.3	0.43	1.75	-215,228,571.4	1,576,264,510,571.4	-0.8	470,812,500	449,875,328,193.0
2005	-55,649,600,486.0	-59,738,223,450.0	0.93	14.29	22,203,848.9	1,559,522,516,151.2	-13.3	-23,856,616.54	482,081,233,814.5
2006	-144,610,443,987.3	-225,033,405,941.7	0.64	2.78	502,158,273.4	1,502,083,418,726.6	-1.8	-775,555,555.56	477,043,623,208.8
2007	-10,822,632,036.2	-15,112,710,539.8	0.72	3.57	826,851,540.6	1,450,348,480,459.4	-2.6	-1,135,330,769.2	457,454,436,701.9
2008	344,310,189,606.9	522,643,950,683.9	0.66	2.94	427,750,000.0	1,732,188,665,000.0	-1.9	-661,886,842.11	450,629,475,537.8
2009	108,435,182,731.5	193,474,209,479.2	0.56	2.27	-2,101,427,312.8	2,015,263,765,312.8	-1.3	3,669,415,384.62	3,669,415,384.6
2010	315,822,191,229.6	468,715,440,150.7	0.67	3.03	-285,303,630.4	2,138,682,432,630.4	-2.03	425,847,290.64	501,739,794,085.5
2011	427,030,642,645.5	457,361,480,079.3	0.93	14.29	-143,435,269.4	2,398,326,503,269.4	-13.3	154,112,030.08	575,988,331,615.2
2012	363,178,290,568.0	745,753,526,510.4	0.49	1.96	-393,607,142.9	2,374,261,260,142.9	-1.0	771,470,000	599,852,668,363.2
2013	-1,113,583,997,860.6	-1,747,496,065,063.3	0.64	2.78	5,355,036.0	1,991,651,064,964.0	-1.8	-8,270,555.56	534,170,531,304.0
2014	-269,542,243,037.9	-305,303,520,2323.0	0.88	8.33	67,895,198.1	1,828,561,534,801.9	-7.3	-77,474,931.51	556,380,273,553.4
2015	-256,543,775,627.1	-460,937,913,448.9	0.56	2.27	222,922,026.4	1,619,378,957,973.6	-1.3	-389,256,153.85	501,824,271,520.2
2016	267,564,446,833.7	533,062,518,865.7	0.50	2	171,158,000.0	1,798,266,517,000.0	-1.0	-342,316,000	549,909,843,322.5
2017	-30,909,373,993.7	-55,673,731,796.9	0.56	2.27	91,135,682.8	1,742,978,867,317.2	-1.3	-159,136,923.08	565,952,692,902.6
2018	47,959,474,363.3	87,942,210,337.5	0.55	2.22	53,030,180.2	1,788,368,856,819.8	-1.2	-98,105,833.33	590,015,061,540.0
2019	64,106,107,823.8	126,962,922,384.6	0.50	2	32,289,500.0	1,830,732,227,500.0	-1	-64,579,000.00	597,640,616,540.5
2020	-9,672,524,494.0	-207,118,305,968.7	0.05	1.05	32,928,571.4	1,998,432,274,428.6	-0.05	-691,500,000.00	455,312,887,521.2
I									
2000	1,281,255,531.9	12,081,116,938.8	0.11	1.12	-101,694,274,464.3	116,674,974,464.3	-0.1	1,138,975,874,000	-1,138,812,014,377.3

2001	-1,066,713,641.1	-4,433,128,044.5	0.24	1.32	-63,356,283,765.2	84,153,553,765.2	-0.3	278,767,648,566.7	-278,574,160,735.8
2002	630,150,587.2	1,579,964,538.1	0.40	1.67	-42,360,852,622.8	67,543,702,622.8	-0.7	101,060,891,257.1	-100,853,218,660.6
2003	-141,646,252.1	-5,352,004,182.1	0.03	1.03	-39,317,326,796.1	59,142,806,796.1	-0.03	1,349,894,886,667	-1,349,886,801,072.7
2004	17,020,692,736.5	19,452,062,230.7	0.88	8.33	-8,813,499,687.9	57,497,339,687.9	-7.3	10,057,048,274	-10,003,119,497.9
2005	5,913,785,422.1	13,326,988,591.2	0.44	1.79	-24,876,495,324.0	71,353,625,324.0	-7.3	6,099,852,963.01	-5,765,050,653.2
2006	5,701,031,281.2	15,185,403,334.3	0.38	1.61	-22,877,791,975.2	70,986,161,975.2	-0.6	61,388,741,800	-60,979,704,014.6
2007	16,460,128,507.7	23,699,756,809.6	0.69	3.23	-6,895,683,579.0	58,301,823,579.0	-2.2	10,124,117,254.5	-8,719,247,686.0
2008	12,173,867,975.7	42,773,611,013.4	0.28	1.39	-28,767,101,338.1	118,671,211,338.1	-0.4	99,965,677,150	-97,520,886,636.7
2009	-7,197,484,962.2	-19,952,806,467.7	0.36	1.56	-21,677,323,032.1	98,597,733,032.1	-0.6	56,361,039,883.3	-53,510,505,695.3
2010	19,724,608,539.8	26,855,867,606.8	0.73	3.70	-10,391,709,583.8	90,735,789,583.8	-2.7	14,240,490,911.1	-12,972,770,843.6
2011	20,079,650,601.8	47,232,941,794.9	0.43	1.75	-11,318,901,097.1	105,571,901,097.1	-0.8	24,760,096,150	-23,582,684,778.8
2012	27,097,743,555.1	32,251,321,778.2	0.84	6.25	-5,736,183,699.2	114,777,333,699.2	-5.3	6,764,367,569.8	-4,506,235,365.6
2013	15,320,535,311.9	16,636,688,734.5	0.92	12.5	-1,969,969,811.2	133,212,169,811.2	-11.5	2,141,271,533.9	326,138,414.6
2014	-2,546,515,354.0	-20,989,304,459.7	0.12	1.14	-23,982,087,631.6	142,939,497,631.6	-0.1	273,395,799,000	-271,388,929,148.3
2015	-5,387,665,238.7	-36,149,793,184.5	0.15	1.18	-25,254,568,771.2	113,018,048,771.2	-0.2	149,001,955,750	-146,798,542,069.3
2016	-1,905,133,836.5	-2,619,601,279.0	0.73	3.70	-8,683,299,035.1	101,704,279,035.1	-2.7	1,189,933,5714.8	-8,437,660,480.5
2017	18,714,162,710.9	20,594,073,841.2	0.91	11.11	-2,289,045,965.8	101,115,715,965.8	-10.1	2,517,950,562.4	2,512,644,515.9
2018	23,293,925,114.0	28,754,960,602.8	0.81	5.26	-5,953,138,148.3	102,559,068,148.3	-4.3	7,282,210,851.2	-2,771,223,979.5
2019	6,904,123,208.1	9,866,032,461.0	0.70	3.33	-8,720,049,809.3	107,723,249,809.3	-2.3	12,625,115,593.5	-9,483,659,532.9
2020	-2,754,967,964.1	-32,883,978,357.6	0.08	1.09	-31,008,227,979.8	132,588,187,979.8	-0.09	375,544,094,422.2	-373,139,780,902.5

المصدر: جميع الأرقام في الجدول من استخراج الباحث بالاستناد الى الجداول السابقة

يلاحظ من الجدول أعلاه، بان فجوة الانفاق الحكومي في الولايات المتحدة تراوحت ما بين أكثر من 3 الى 7 ترليون دولاراً خلال مدة البحث. وهذا يعني ان هذا الانفاق تجاوز الحد المطلوب لردم فجوة الناتج. اما بالنسبة لفجوة الضرائب، فهي تراوحت ما بين أكثر من1 الى 3 ترليون دولار، ما عدا عام 2009، حيث انخفضت هذه الفجوة، ربما بسبب الازمة المالية العالمية، وعام 2020، وهو عام استشرى فيه فايروس كورونا، حيث ارتفعت هذه الفجوة بحدة. وفي المانيا، تراوحت فيها فجوة الانفاق ما بين أكثر من 700 مليار دولاراً الى أكثر من 1 ترليون دولاراً، حيث أبدت هذه الفجوة سلوكا متقلبا، وليس اتجاها منتظما. اما فجوة الضرائب، فقد تراوحت ما بين أكثر من 100 الى أكثر من 300 مليار دولاراً. اما في اليابان، فقد تراوحت فجوة الانفاق ما بين كثر من 1 الى أكثر من 2 ترليون دولاراً، وكان سلوكها غير منتظم. بينما تراوحت فجوة الضرائب ما بين أكثر من 300 الى أكثر من 500 مليار دولاراً، ما عدا عام 2009، حيث انخفضت هذه الفجوة، ربما بسبب الازمة المالية العالمية. وفي العراق، تراوحت فجوة الانفاق ما بين أكثر من 50 الى أكثر من 100 مليار دولاراً، وكان سلوكها غير منتظم. الا انه ما يلفت الانتباه هو ان فجوة الضرائب كانت سالبة طيلة مدة البحث، ما عدا عام 2013، مما يعني ان الضرائب كانت قاصرة عن ردم فجوة الناتج.

الاستنتاجات و التوصيات

الاستنتاجات

1- يُلاحظ انه في جميع دول عينة البحث كانت فجوة الانفاق الحكومي موجبة، مما يعني انها بمستوى اعلى من الحد المطلوب لردم فجوة الناتج، ربما لوجود بنود أخرى للإنفاق عليها غير غلق فجوة الناتج، وكذلك الحال بالنسبة لفجوة الضرائب، التي تجاوزت الحد المطلوب للقضاء على فجوة الناتج، ما عدا العراق.

2- من الطبيعي ان تحقيق توازن الناتج (أي ان يكون الناتج الفعلي مساويا الى نظيره المحتمل او يقترب منه)، يمكن ان يضمن تحقيق اهداف أخرى، كاستقرار الأسعار، وربما القضاء على البطالة او على الأقل تخفيضها، وقد يتحقق فائض تجاري او على الأقل عدم وجود عجز تجاري متفاقم، وغيرها من الأهداف مما يقلص الانفاق المخصص لتحقيق هذه الأهداف.

3-كانت فجوة الضرائب موجبة في جميع دول عينة البحث، مما يعني انها كانت بمستوى يفوق ذلك القدر المطلوب لإستئصال فجوة الناتج، ما عدا العراق، حيث انها كانت سالبة، مما يُشير الى انها كانت اقل من ذلك القدر المطلوب لاقتلاع فجوة الناتج. والعراق، شانه شان الدول النامية الأخرى، تقصر فيه الضرائب عن دورها المالي والاقتصادي والاجتماعي السائد في الدول المتقدمة.

4-كان الميل الحدي للاستهلاك في جميع دول عينة البحث اقل من الواحد صحيح، مما يُطابق منطق النظرية الاقتصادية، ولو انه اقترب من ذلك المستوى في بعض السنوات، وخصوصا في الولايات المتحدة. بينما تعرض ذلك الميل الى الانخفاض في سنوات أخرى، ليصل الى أدنى مستوى له، بمقدار 0.02.

5- سجل مضاعف الانفاق مستويات موجبة طيلة مدة البحث، مما يُطابق منطق النظرية الاقتصادية، الا انه كان بمقادير متباينة في دول عينة البحث، حيث تروح ما بين 1 الى 100.

6- اظهر مضاعف الضريبة مستويات سالبة طيلة مدة البحث، وكان اقل من نظيره مضاعف الانفاق بمقدار واحد عموما، مع بعض التباين الطفيف عن ذلك، وهو ناجم عن تقريب الاعداد العشرية، مما يُطابق منطق النظرية الاقتصادية. وقد اظهر أيضا مستويات متباينة، تراوحت ما بين 0.02- الى 99-.

7-كان التغير في الانفاق الحكومي، المحتسب بحاصل قسمة فجوة الناتج على مضاعف الانفاق، كما ذكرنا، موجبا في الولايات المتحدة للمدة 2000-2008، الا انه اضحى بعد ذلك سالبا في المدة المتبقية، بينما تناوب ما بين المستويات الموجبة والسالبة في المانيا واليابان، في حين كان سالبا في العراق طيلة مدة البحث.

8-اظهر التغير في الضرائب، المحتسب بحاصل قسمة فجوة الناتج على الايراد الضريبي، كما ذكرنا، مستوى سالب في الولايات المتحدة للمدة 2000-2008، وتحول الى المستوى الموجب في بقية مدة البحث، وهو سلوك مضاد تماما لحالة إنفاق الحكومة. بينما تناوب ما بين المستويات الموجبة والسالبة في المانيا واليابان، في حين انه كان في العراق بمستويات موجبة طيلة مدة البحث.

التوصيات

1- يعد هذا البحث بمثابة إشارة تنبيهية لصنّاع السياسة لكي يتم متابعة الموضوع ويأخذوا بنظر الاعتبار المستويات المطلوبة من الانفاق والضرائب فحسب لردم فجوة الناتج، دون زيادتها او تخفيضها عن ذلك الحد.

2- من المفضل عدم زيادة الانفاق الحكومي أكثر من الحد المطلوب لاقتلاع فجوة الناتج، لان زيادته بأكثر من ذلك الحد قد يُفضي الى خلق عجز بالموازنة العامة، إذا لم تواكب تلك الزيادة زيادة مما ثلة في الإيرادات العامة، كما يمكن ان يتصاعد التضخم بوتائر عالية، وتسوء معدلات التبادل التجاري، وينكفأ الاستهلاك والادخار والاستثمار، وربما تتصاعد معدلات البطالة، وغير ذلك من المؤشرات السلبية.

3- من المرغوب فيه عدم فرض ضرائب أكثر مما هو بحاجة اليه لاستئصال فجوة الناتج، لان فرض ضرائب بمستويات عالية يُضعف الدخل المتاح للأفراد والشركات، ويضعف مقدرتهم على الاستهلاك والادخار الاستثمار. كما انه قد يرفع الأسعار (التضخم)، وغير ذلك من الجوانب السيئة التي يمكن ان تحيق بالنشاط الاقتصادي.

4- من الضروري الاخذ بنظر الاعتبار المستوى السائد لكل من إنفاق الحكومة والضرائب لإزالة فجوة الناتج، طالما ان هذين المضاعفين لهما الدور الهام في احتساب التغير في كل من إنفاق الحكومة والضرائب، ومن ثم فجوتهما.

المصادر

Resources

1-Alesina Alberto, and Francesco Giavazzi, Fiscal Policy after Financial Crisis, National Bureau of Economic Research Conference Report, University of Chicago Press, 2013.
2-Brianna Whiting, Potential Output in Economics: Definition & overview, at https://www.syudy.com
3-Christina Majaski, Output Gap, Sep. 18, 2019, at https://investopedia.com
4-Expansionary Fiscal Policy, at www.amosweb.com
5-Fiscal Policy, at https:// www.stlouisfed.org
6-Greenstone, Michael and Adam Looney, "The Role of Fiscal Policy Stimulus in the Ongoing Recovery, Brookings, 2012.
7-http://www.econstats.com/weo/V009.htm
8-https://data.worldbank.org/indicator/NE.CON.TOTLCN
9-https://ec.europa.eu/eurostat/web/government-finance-statistics/data/main-tables
10-https://ourworldindata.org/economic-growth
11-https://stats.oecd.org/Index.aspx?QueryId=48278#
12-https://www.economywatch.com/economic-statistics/
13-https://www.indexmundi.com/facts/indicators/NE.CON.PRVT.CD/compare
14-Introduction to Fiscal Policy, at https://courses.lumenlearning.com
15-Josh-Bivens, Anddrew Fieldhouse, and Heidi Shierholz, "From free-fall to Stagnation: Five Years After the Start of Great Recession" Economic Policy Institute, 2013.
16-Khan Academy, Fiscal Policy, 2020, at https://www.khanacademy.org
17-Lipsey, Richard G.; Chrystal Alec, Economics, Oxford University Press, 11 ed., 2007.
18-Lucking, Brian and Dan Wilson, US Fiscal Policy: Headwind or Tailwind? FRBSF Economic Letter, Federal Reserve Bank of San Francisco, 2012.
19-Martin Fernando M., "Fiscal Policy in the Great Recession and Lessons from The Past", Federal Reserve Bank of St. Louis, Economic Synopses No. 1, 2012.
20-Output Gap Definition, at https://www.economichelp.org
21-Sean Ross, Fiscal Policy: How does fiscal policy impact the budget deficit, Aug 26, 2019, at https://www.invetopedia.com
22-The public Sector and Fiscal Policy, at https://www.economicsonline.co.uk
23-Using Fiscal Policy to Fight Recession unemployment, and Inflation, at https://opontextbc.ca