



القاهرة - ج.م.ع

عدد
رقم ٢
فبراير
٢٠١٦

سلسلة دراسات السياسات

قياس كفاءة الإنفاق العام في مصر
ومقترحات للارتقاء بها

د . هبه محمود الباز

مدرس بمركز دراسات السياسات الكلية
بمعهد التخطيط القومي

سلسلة كراسات السياسات

هيئة التحرير

أ. د / إبراهيم العيسوى

أ. د / علا الحكيم

أ. د / سهير أبو العينين

تصميم الغلاف

م. محمد فتحى عفيفى

المؤلف : د . هبه محمود الباز

إصدار : معهد التخطيط القومى

التاريخ : فبراير ٢٠١٦

معهد التخطيط القومى

طريق صلاح سالم - مدينة نصر - القاهرة - ج.م.ع.

الرقم البريدى : ١١٧٦٥

تلفون : ٢٢٦٣٨٦٩٤ - ٢٢٦٣٦٥٨٣ - ٢٢٦٢٥٤٦٧

فاكس : ٢٢٦٤٤٧٤٧ - ٢٢٦٢١١٥١

البريد الإلكتروني : inplanning@idsc.net.eg

الموقع الإلكتروني : www.inplanning.gov.eg



معهد التخطيط القومى

القاهرة - ج.م.ع

دراسات السياسات

العدد (2) - فبراير 2016

قياس كفاءة الإنفاق العام في مصر ومقتراحات للارتقاء بها

د. هبة محمود الباز

مدرس بمركز دراسات السياسات الكلية

بمعهد التخطيط القومى

موجز

يعد الإنفاق العام أحد الأدوات الأساسية للسياسة المالية، والتى يمكن من خلالها التأثير على مستويات الطلب الكلى، ومن ثم على النمو، والتشغيل، والدخل القومى، ونمط توزيعه. وفى ظل محدودية الموارد المتاحة لذلك الإنفاق، يصبح من الضرورى التأكيد من كفاءة إنفاق تلك الموارد واستغلالها الاستغلال الأمثل. وبالرغم من تعدد الدراسات التى تصدت لمهمة قياس كفاءة الإنفاق العام فى العديد من دول العالم، إلا أن هذه الدراسات تكاد تكون غائبة فى مصر. ومن هنا، تبرز أهمية هذه الدراسة التى سعت لقياس كفاءة الإنفاق العام فى مصر، وذلك بهدف رصد وتتبع مستويات تلك الكفاءة فى الفترة من 2000/2001 حتى 2011/2012، وتحليل التغيرات التى مرت بها والوقوف على أسبابها وأهم العوامل المؤثرة فيها.

وقد توصلت الدراسة إلى أن مستويات كفاءة الإنفاق العام فى مصر أخذت فى التراجع طوال الفترة محل الدراسة وذلك على الرغم من تزايد متوسط حجم الإنفاق العام الإجمالى بالأسعار الثابتة. وهو ما يؤكد الإنطباع العام السائد بضعف مستوى كفاءة الإنفاق العام الإجمالى فى مصر.

وقد خلصت الدراسة إلى أن زيادة الإنفاق العام الغير مصحوبة بإجراءات تضمن زيادة كفاءة ذلك الإنفاق، لا تؤدى بالضرورة لتحسين مستويات الكفاءة على مستوى القطاع الحكومى ككل، بل على العكس قد يصاحبها فى بعض الأحيان تدهوراً فى تلك المستويات. ومن ثم، فقد أوصت الدراسة بأنه لرفع كفاءة الإنفاق العام يجب عدم الإعتماد فقط على زيادة حجم ذلك الإنفاق من أجل تحقيق ذلك، وإنما يستلزم الأمر اتخاذ مجموعة من الإجراءات التكميلية التى من شأنها رفع كفاءة ذلك الإنفاق، والتى يأتى على رأسها محاربة الفساد وتشديد الرقابة على أداء الحكومة بكل مكوناتها دون استثناء، إلى جانب ضرورة البحث عن التوليفة المثلثى التى يتم من خلالها الإنفاق على مختلف البنود والأنشطة وال المجالات الفرعية بكل قطاع، ومحاولة زيادة درجة الاستقرار السياسى، وإشاعة الأمن فى البلاد.

Abstract
Measuring the Efficiency of Public Spending in Egypt
With Suggestions for its Improvement
Heba El-baz

Public spending is an important tool of fiscal policy. It can affect aggregate demand levels, with consequent impacts on economic growth, employment, national income and its distribution. Given the scarcity of public resources, it is crucial to ensure the efficiency of their expenditure, as well their optimal use.

This study aims to measure the efficiency of public spending in Egypt during the period 2000/2001–2011/2012. Efficiency levels and their changes over time are determined using a widely applied technique with some amendments to suit the conditions of data availability in Egypt .The analysis is extended so as to identify the factors behind the changes in efficiency levels.

Our empirical analysis showed that the efficiency level of public spending tended to decline throughout the period of study, though this period witnessed considerable increases in gross public spending in constant prices. It is, therefore, argued that the increase of public spending doesn't necessarily lead to improved levels of efficiency, if unaccompanied with measures aiming specifically at improving efficiency. Hence it is necessary that changes in public spending and measures for enhancing its efficiency should go hand in hand.

The study proposed that increasing the efficiency of public spending should include measures for fighting corruption, tightening control over the performance of government agencies, looking for the best intervention mix to spend on various items and activities in each sector, and measures for improving political stability and security levels.

المحتويات

مقدمة

1- مفهوم كفاءة الإنفاق العام

2- مناهج قياس كفاءة الإنفاق العام

3- أهم العوامل المؤثرة في أداء وكفاءة الإنفاق العام

3-1- نسبة الإنفاق العام إلى الناتج المحلي الإجمالي

3-2- نمط تخصيص الإنفاق على القطاعات الفرعية

3-3- الحكومة والفساد ودرجة الرقابة على أداء الحكومة

3-4- مصادر تمويل الإنفاق العام

3-5- الاستقرار السياسي ومستوى الحريات المدنية

4- منهجية مقترحة لقياس أداء وكفاءة الإنفاق العام

5- أداء وكفاءة الإنفاق العام في مصر في الفترة 2000/2001 - 2011/2012

6- أهم النتائج والتوصيات

ملخص وخاتمة

مقدمة:

بعد الإنفاق العام أحد الأدوات الأساسية للسياسة المالية، والتى يمكن من خلالها التأثير على مستويات الطلب الكلى، ومن ثم على النمو، والتشغيل، والدخل القومى، ونطء توزيعه. وفي ظل محدودية الموارد المتاحة لذلك الإنفاق، يصبح من الضرورى التأكيد من كفاءة إنفاق تلك الموارد واستغلالها الاستغلال الأمثل. ومن هنا، تبرز أهمية قياس كفاءة الإنفاق العام والعوامل المؤثرة فيها.

وفي هذا السياق، سعت دراسات متعددة لمحاولة قياس كفاءة الإنفاق العام فى العديد من دول العالم، وذلك من خلال دراسة تأثير ذلك الإنفاق على مجموعة من المؤشرات الاجتماعية والاقتصادية التى تقيس الأداء فى مجموعة من القطاعات والمجالات المختلفة، والتى يستهدف الإنفاق العام التأثير فيها، ثم مقارنة نتائج تلك المؤشرات فى البلدان المختلفة- محل الدراسة- ببعضها البعض. وجدير بالذكر، أن مثل تلك المقارنات، وبخاصة عندما تتضمن عينة الدول محل الدراسة مجموعة من البلدان النامية، تستدعي فى كثير من الأحيان تقليص عدد القطاعات المتنضمنة فى الدراسة وكذلك المؤشرات التى يتم الاعتماد عليها فى عملية القياس، وذلك نظراً لعدم توافر بيانات كاملة بشأنها. وهو الأمر الذى قد يؤثر فى النهاية على نتائج الدراسة ومدى شمولها لمختلف جوانب الإنفاق العام و مجالاته.

وبناءً عليه، فسوف تقوم هذه الدراسة بتطويع المنهجية التى استخدمتها الدراسات السابقة لتصبح صالحة للتطبيق على بلد معين على فترات زمنية مختلفة، دون الحاجة لإجراء المقارنات مع بلدان أخرى، وبحيث يمكن زيادة عدد القطاعات والمؤشرات التى تدخل ضمن الدراسة لتعطى صورة أكثر شمولاً، وتعبر عن مختلف جوانب الأداء بكل قطاع، وبحيث تراعى المؤشرات المستخدمة أيضاً خصوصية المشاكل التى يواجهها البلد محل الدراسة.

وسوف تستخدم المنهجية المعدلة فى قياس كفاءة الإنفاق العام فى مصر. وذلك بهدف رصد وتتبع مستويات تلك الكفاءة فى المدة من 2000/2001 حتى 2011/2012، وتحليل التغيرات التى مرت بها والوقوف على أسبابها. ومن ثم، استخلاص مجموعة من الدروس المستفادة التى تفيد صانع القرار فى رفع كفاءة الإنفاق العام فى مصر. وفي سبيل تحقيق تلك الأهداف، سوف تتناول هذه الدراسة مفهوم كفاءة الإنفاق العام، ومناهج قياسها، وأهم العوامل المؤثرة فيها. ثم، اقتراح منهجية لقياس أداء وكفاءة الإنفاق العام، وتطبيقها على مصر فى المدة سالفة الذكر. وختتم الدراسة بأهم النتائج التى تم التوصل إليها.

1-مفهوم كفاءة الإنفاق العام:

يرتكز تحليل الكفاءة Efficiency، فى الأساس، على دراسة وتحليل العلاقة بين المدخلات Inputs، والمخرجات Outputs. ومن ثم، فهو يختلف عن مفهوم الأداء Performance الذى يركز على دراسة وتحليل جانب المخرجات فقط، دون الالتفات لجانب المدخلات. فالكفاءة تستهدف تحقيق الاستغلال الأمثل للمدخلات (أو الموارد)، وذلك عن طريق تعظيم المخرجات الناتجة عن استخدام قدر معين من تلك المدخلات، أو تقليل المدخلات الازمة للحصول على قدر معين من تلك المخرجات.

وبنطريق ذات التحليل على كفاءة الإنفاق العام، فالمدخلات المتمثلة في صورة إنفاق عام توظف للحصول على المخرجات المختلفة التى تسعى الحكومة لتحقيقها من خلال ذلك الإنفاق. وتستخدم نسبة المدخلات إلى المخرجات لتحديد مدى كفاءة الإنفاق العام، بحيث يرتفع مستوى تلك الكفاءة كلما ارتفعت نسبة المخرجات مقارنة بقدر معين من الإنفاق أو المدخلات المستخدمة، أو كلما انخفضت نسبة الإنفاق أو المدخلات الازمة لإنتاج قدر معين من المخرجات.¹.

وثمة تفرقة فى الأدبيات بين مفاهيم المخرجات Outputs، والنتائج Impacts، والآثار Outcomes

¹ فيما يتعلق بمفهوم كفاءة الإنفاق العام، راجع:

- Ulrike Mandl, Adriaan Dierx and Fabienne Ilzkovitz, "The Effectiveness and Efficiency of Public Spending", Economic and Financial Affairs, *Economic Papers*, N.301, European Commission, February 2008, P.2, at:
http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/publication11902_en.pdf
- Miguel St. Aubyn, Alvaro Pina, Filomena Garcia and Joana Pais, "Study of The Efficiency and Effectiveness of Public Spending on Tertiary Education", Economic and Financial Affairs, *Economic Papers*, N.390, European Commission, November 2009, P.5, at:
http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/publication16267_en.pdf
- European Commission, Economic Policy Committee, "*The Efficiency and Effectiveness of Public Spending, Issues for Discussion*", ECFIN/EPC(2007)REP/51792, Brussels, 4 April 2007, P.2, at:
http://ec.europa.eu/epc/pdf/efficiency_effect_public_spend_en.pdf
- Andrea Conte, Philip Schweizer, Adriaan Dierex and Fabienne Ilzkovitz, "An Analysis of The Efficiency Spending and National Policies in The Area of R&D", Munich Personal REPEC Archive, *MPRA Paper*, N.23549, September 2009, P.10, at:
http://mpra.ub.uni-muenchen.de/23549/1/MPRA_paper_23549.pdf
- Diana Mihaiu, Opreana Alin, and Marian Cristescu, "Efficiency, Effectiveness and Performance of The Public Sector", *Romanian Journal of Economic Forecasting*, N.4/2010, 2010, at:
http://www.ipe.ro/rjef/rjef4_10/rjef4_10_10.pdf

المنجّة، بينما يراد بالنتائج الآثار قصيرة ومتوسطة الأجل للمخرجات، ويقصد بالآثار تلك الآثار طويلة الأجل على التنمية أو على الاقتصاد القومي بصفة عامة، أو الأهداف النهائية المراد تحقيقها. فعلى سبيل المثال، في حين تعتبر أطوال الطرق التي تم إنشاؤها أو تحسينها أو إصلاحها بمثابة مخرجات لقطاع البنية التحتية، يمكن أن تتمثل النتائج في انخفاض الزمن الذي تستغرقه الرحلة من مكان إلى آخر، وزيادة فرص المزارعين والمنتجين في الوصول إلى الأسواق، وزيادة كمية المنتجات المباعة. أما الآثار أو النتائج النهائية فيمكن أن تتمثل في زيادة حجم التجارة، وزيادة الدخل الفردي²ⁱⁱⁱ.

إلا أنه تجدر الإشارة إلى صعوبة الفصل الدقيق والتفرقة الواضحة بين تلك المفاهيم - وبخاصة عندما يتعلق الأمر بالفرق بين النتائج والآثار - وهو ما يؤدى في كثير من الأحوال إلى استخدامها كمتزدفات. وسوف يتم استخدام مصطلح المخرجات في هذه الدراسة للتعبير عن المخرجات بالمعنى الواسع، والذي يشمل المخرجات بالمعنى الضيق Outputs، وكذلك النتائج والآثار، وذلك نظراً لعدم توافر البيانات ذات الصلة المباشرة - الخاصة بكل مفهوم على حده في كثير من الأحيان، إلى جانب صعوبة الفصل بين المفاهيم الثلاثة في بعض الأحيان. هذا بالإضافة إلى أن توسيع نطاق مفهوم المخرجات ليشمل النتائج والآثار أيضاً، يسمح بتتبع دراسة الآثار قصيرة ومتوسطة وطويلة الأجل للإنفاق العام، وهو الأمر الذي تناول معه نظرة أكثر شمولاً مقارنة بما لو تم الاقتصار على المخرجات بمعناها الضيق.

²مزيد من التفاصيل حول الفرق بين المخرجات والنواتج والآثار، راجع:

- National Treasury, "**Framework For Strategic Plans and Annual Performance Plans**", Republic of South Africa, August 2010, at:
<http://www.treasury.gov.za/publications/guidelines/SP%20APP%20Framework.pdf>
- Pascal Delorme and Olivier Chatelain, "The Role and Use of Performance Measurement Indicators", **Policy Steering**, Aid Delivery Methods Programme (ADM), European Commission, February 2011, P.8 & 9, at:
http://www.dochas.ie/Shared/Files/4/Guide_on_Performance_Measurement.pdf
- National Treasury, "**Framework For Managing Programme Performance Information**", Republic of South Africa, P.6, at:
<http://www.thepresidency.gov.za/learning/reference/framework/part3.pdf>

2-مناهج قياس كفاءة الإنفاق العام:

تعد عملية قياس كفاءة الإنفاق العام عملية معقدة، نظراً لما يكتنفها من صعوبات في ظل تعدد أهداف الإنفاق العام، إلى جانب عدم بيع مخرجات القطاع الحكومي في أغلب الأحوال من خلال السوق، ومن ثم عدم توافر بيانات سعرية لتلك المخرجات وكذا صعوبة تحديد كمية تلك المخرجات. هذا بالإضافة إلى صعوبة عزل وفصل تأثير العوامل الخارجية المحيطة والتي تؤثر بدورها في كفاءة الإنفاق العام.³

وقد سعى العديد من الدراسات لقياس كفاءة الإنفاق العام، وذلك من خلال دراسة تأثير الإنفاق العام على مجموعة من المؤشرات الاجتماعية والاقتصادية التي يستهدف ذلك الإنفاق التأثير فيها. وتعد دراسة "A. Afonso et al."⁴ من الدراسات الرائدة والبارزة في مجال قياس كفاءة الإنفاق العام حيث أرست منهجية واضحة لقياسه، اتبعها لاحقاً الكثير من الباحثين.

فقد حاولت تلك الدراسة قياس كفاءة الإنفاق العام (أو القطاع الحكومي)⁵ في 23 دولة من دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD في المدة 1990 - 2000، وذلك بحساب مؤشر لأداء القطاع الحكومي Public Sector - Performance (PSP) أولاً، ثم استخدامه لاحقاً لحساب مؤشر كفاءة الإنفاق Public Sector Efficiency (PSE) العام.

ويعتمد مؤشر أداء القطاع الحكومي في حسابه على مجموعة من المؤشرات الفرعية (الاقتصادية والاجتماعية) التي تقيس الأداء في مجموعة من المجالات المختلفة، والتي يستهدف الإنفاقⁱⁱⁱ العام التأثير فيها. وتقسم تلك المؤشرات الفرعية إلى مجموعتين رئيسيتين. تشمل المجموعة الأولى منها على مؤشرات

³راجع في ذلك الشأن:

- Ulrike Mandl, et al., Op. Cit., P.2.
- Francesco Grigoli and Eduardo Ley, "Quality of Government and Living Standards: Adjusting For The Efficiency of Public Spending", *IMF Working Paper*, WP/12/182, International Monetary Fund, Washington, July 2012, P.4, at: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2012/wp12182.pdf>
- Diana Mihaiu, et al., Op.Cit., P.134.

⁴Antonio Afonso, Ludger Schuknecht, and Vito Tanzi, "Public Sector Efficiency: An International Comparison", *European Central Bank Working Paper*, N.242, July 2003, at: <http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp242.pdf>

⁵تجدر الإشارة إلى أن الدراسة تستخدم القطاع العام كم ráدف للقطاع الحكومي.

الفرص⁶ Opportunity Indicators، والتى تعكس بدورها الأداء فى أربعة قطاعات رئيسية، وهى:

- قطاع الإدارة العامة، والذى يعتمد فى قياس أدائه على مؤشرات الفساد، والبيروقراطية، ونوعية النظام القضائى، والاقتصاد الخفى أو الموازى أو غير الشرعى Shadow Economy.
 - قطاع التعليم، والذى يُقاس أداؤه بمؤشر نسبة الملتحقين بالتعليم الثانوى ومؤشرات OECD الخاصة بقياس مدى الإنجاز المتحقق فى مجال التعليم⁷ Educational Achievement، وذلك حتى يتتسنى - من خلال ذلك المؤشر - قياس القدر المتاح من التعليم ونوعيته.
 - قطاع الصحة، والذى يُقاس مستوى أدائه بمعدل وفيات الأطفال، ومؤشر العمر المتوقع عند الميلاد.
 - قطاع البنية التحتية، والذى يعتمد فى قياس أدائه على مؤشر نوعية البنية التحتية الخاصة بقطاع الاتصالات والنقل.
- أما المجموعة الثانية من المؤشرات، فهى معنية بثلاثة مجالات، وهى عدالة التوزيع وكل من الاستقرار والأداء الاقتصادي، وتشمل الآتى:
- عدالة توزيع الدخل، والتى تقام بمؤشر نصيب الـ40% الأفقر من السكان من الدخل.
 - الاستقرار الاقتصادي، والتى يقاس باستقرار معدل نمو الناتج المحلى

⁶ توافر إدارة عامة جيدة وكذلك نظام قضائى كفء، بالإضافة إلى تتمتع السكان بصحة جيدة وكذلك بمستوى تعليمي جيد يعتبر بمثابة أحد المتطلبات الرئيسية لتهيئة المناخ لوجود أسواق تعمل بشكل جيد حيث تحكم وتسود القوانين ويتم�حترام حقوق الملكية وأمينها، وكذلك حيث تتوافر الفرص وتعد إمكانية استغلالها والوصول إليها متاحة الجميع. كما تعتبر مسألة توافر بنية تحتية ذات مستوى مرتفع من الجودة هي الأخرى ضرورية لتحقيق ذات الأهداف سالف الذكر.

⁷ مؤشرات OECD الخاصة بقياس مدى الإنجاز المتحقق فى مجال التعليم تشتمل على مجموعة كبيرة من المؤشرات الفرعية كمؤشرات المستوى التعليمى (المتعلق بأخر سنة دراسية تم اجتيازها)، ونسبة الملتحقين بالتعليم العالى، نسبة الذين تمكنوا من اجتياز مرحلة التعليم الثانوى، ودرجات الطلاب فى مواد الرياضيات والعلوم فى بعض المراحل التعليمية.... إلخ. لمزيد من التفاصيل حول تلك المؤشرات، راجع:

Organization For Economic Co-Operation and Development (OECD), "Education at a Glance: OECD Indicators", 2000, at:
<http://athens.srcc.uchicago.edu/jenni/dvmaster/FILES/edu2000.pdf>

الإجمالي⁸، والتضخم.

- الأداء الاقتصادي Economic Performance، والذى يقاس بتطور نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالي، ومعدل نمو الناتج المحلى الإجمالي، ومعدل البطالة.

وهكذا، فقد افترضت الدراسة أن أداء كل قطاع أو مجال (PSP)- من السبعة قطاعات/مجالات المذكورة أعلاه- يعتمد على مجموعة المؤشرات الفرعية الخاصة به، بحيث أن التحسن فى وضع المؤشرات الفرعية نتيجة لزيادة الإنفاق الحكومى، من شأنه أن ينعكس بالإيجاب على مؤشر أداء القطاع أو المجال محل الدراسة. وللحصول على المؤشر المجمع الخاص بأداء كل قطاع أو مجال، يحسب متوسط لمجموعة المؤشرات الفرعية الخاصة بالمجال أو القطاع محل الذكر. وكذلك، فإنه لقياس أداء القطاع الحكومى ككل، يحسب متوسط لمؤشرات أداء السبعة مجالات أو القطاعات المذكورة سابقاً، وذلك على النحو التالي:

$$PSP_i = \frac{\sum_{j=1}^n PSP_{ij}}{n}$$

حيث (j) تمثل قطاعات أو مجالات الأداء الحكومى، و(i) تمثل البلدان محل الدراسة.

أما بالنسبة لكيفية قياس كفاءة الأداء على مستوى كل قطاع أو مجال، فيتم حساب مؤشر لكفاءة أداء القطاع (PSE_{ij}) عن طريق نسبة مؤشر الأداء الخاص بالقطاع أو المجال(PSP_{ij}) إلى حجم الإنفاق العام عليه (PEX_{ij}) المستخدم للوصول لمستوى الأداء المعنى، وذلك على النحو التالي:

$$PSE_{ij} = \frac{PSP_{ij}}{PEX_{ij}}$$

وبناء عليه، يناسب أداء قطاع الإدارة العامة إلى الإنفاق العام على المشتريات من السلع والخدمات الخاصة بذلك القطاع، بينما يناسب أداء كل من قطاع الصحة والتعليم إلى ما خصص للإنفاق على كل منهما. ويناسب الأداء فى قطاع

⁸ يتم قياس استقرار معدل نمو الناتج المحلى الإجمالي باستخدام معامل اختلاف معدل نمو الناتج المحلى الإجمالي.

البنية التحتية إلى الإنفاق الاستثماري. كما ينبع الأداء في مجال عدالة توزيع الدخل إلى حجم التحويلات Transfers، بينما ينبع الأداء في مجال تحقيق الاستقرار الاقتصادي والأداء الاقتصادي ككل إلى الإنفاق العام الإجمالي.

وأخيراً، فإنه للوصول إلى كفاءة أداء القطاع الحكومي ككل، يتم حساب متوسط لمؤشرات كفاءة أداء جميع القطاعات وال المجالات السبع المذكورة سابقاً، وذلك على النحو التالي:

$$PSE_i = \frac{\sum_{j=1}^n PSE_{ij}}{n}$$

وجدير بالذكر هنا أن قيمة مؤشر كفاءة الأداء -سواء الخاص بقطاع أو مجال معين، أو ذلك الخاص بأداء القطاع الحكومي ككل- لا تحمل معنى في حد ذاتها، إلا إذا استخدمت للمقارنة بين الدول المختلفة في وقت معين أو لمقارنة كفاءة أداء القطاع الحكومي بدولة ما عبر الزمن⁹.

وعلى ذات النهج الذي اقترحه دراسة "أفونسو وآخرين"، توالى الدراسات التي تسعى لقياس كفاءة الإنفاق العام كدراسة "انجلوبوليس وآخرين"¹⁰، ودراسة "بيكر"¹¹، ودراسة "هونر وكيبوبي"¹²، ودراسة "جريجولي ولی"¹³، ودراسة "شانو عبد

⁹ راجع في ذلك الشأن:

- National Treasury, "*Framework for managing program performance information*", Op. Cit., P.8.
- David Evans, Ajay Tandon, Christopher Murray, and Jeremy Lauer, "Comparative Efficiency of National Health Systems: Cross National Econometric Analysis", *The Flagship General Medical Journal(BMJ)*, Vol. 323, 11 Aug. 2001, P.17, at:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC37316/pdf/307.pdf>

¹⁰ Konstantinos Angelopoulos, Apostolis Philippopoulos, and Efthymios Tsionas, "*Does Public Sector Matter? Revisiting The Relation Between Fiscal Size and Economic Growth in a World Sample*", University of Glasgow, United Kingdom, January 2008, at:
http://www.gla.ac.uk/media/media_43670_en.pdf

¹¹ Daniel Becker, "Public Sector Efficiency and Inter-jurisdictional Competition, An Empirical Investigation", *Thiinen-Series Of Applied Economic Theory*, Working Paper N.101, Institut für Volkswirtschaftslehre, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät, Universität Rostock, 2008, at:
www.wiwi.uni-rostock.de/fileadmin/Institute/VWL/VWL-Institut/RePEc/pdf/wp101thuenen.pdf

¹² David Hauner and Annette Kyobe, "Determinants of Government Efficiency", *IMF Working Paper*, WP/08/228, International Monetary Fund, Washington, September 2008, at:
<http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2008/wp08228.pdf>

¹³ Francesco Grigoli and Eduardo Ley, Op. Cit.

الكريم¹⁴. فقد أخذت تلك الدراسات بمنهجية دراسة "أfonso وآخرين"، مع إجراء بعض التعديلات على القطاعات وكذا على المؤشرات الفرعية التي يتم الاعتماد عليها لقياس مستوى أداء وكفاءة تلك القطاعات، وذلك وفقاً للبيانات المتاحة بالنسبة لكل قطاع، إلى جانب عنصر الاختيار التحكى لبعض المؤشرات من جانب الباحثين القائمين على الدراسة وفقاً لما يرون أنه أكثر أهمية وأولى بالتحليل والدراسة¹⁵.

فعلى سبيل المثال، وبهدف قياس كفاءة الإنفاق العام والقطاع الحكومى فى عينة مكونة من 64 دولة، متقدمة ونامية على حد سواء، فى الفترة 1980-2000، قامت دراسة "انجلوبوليس وآخرين"¹⁶ بحساب متوسط لمؤشرات الكفاءة فى أربعة قطاعات أو مجالات رئيسية فقط هي، الإدارة العامة، التعليم، البنية التحتية، والاستقرار الاقتصادي، مستعينة فى ذلك بذات المنهجية التى اعتمدت عليها دراسة "أfonso وآخرين"، مع إدخال بعض التغييرات البسيطة على مجموعة المؤشرات الفرعية التى يتم الاعتماد عليها لقياس أداء وكفاءة كل قطاع أو مجال.

فلحساب مؤشر أداء قطاع الإدارة العامة، اقتصرت دراسة "انجلوبوليس وآخرين" على مجالين فقط هما الفساد ومدى تعقد الإجراءات البيروقراطية، ثم نسبة ذلك المؤشر - الخاص بأداء قطاع الإدارة العامة - إلى الإنفاق العام على المشتريات من السلع والخدمات، للوصول إلى مؤشر كفاءة ذلك القطاع. أما بالنسبة لقطاع التعليم، فقد لجأت الدراسة إلى الاعتماد على مؤشر نسبة الملتحقين بالتعليم الثانوى لقياس مستوى الأداء، ثم نسبته إلى حجم الإنفاق على قطاع التعليم، للحصول على مؤشر الكفاءة. وفيما يتعلق بمؤشر أداء قطاع البنية التحتية، فقد اعتمدت الدراسة في حسابه على مؤشرى نسبة قطارات дизيل المستخدمة إلى إجمالي عدد القطارات،

¹⁴ Sok-Gee Chan & Mohd Zaini Abd Karim, "Public Efficiency and Political and Economic Factors: Evidence From Selected East Asian Countries", *Economic Analys*, Vol. LVII, No. 193, April-June 2012, at:

<http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0013-3264/2012/0013-32641293007C.pdf>

¹⁵ لجأت بعض الدراسات - وعلى غرار ما قامت به دراسة "أfonso وآخرين" - لحساب متوسطات لكل من المدخلات والمخرجات على فترات زمنية طويلة تسبق السنة محل الدراسة، وذلك كوسيلة لعلاج مشكلة مرور فترة زمنية بين الإنفاق وظهور تأثيره على المخرجات، فيما يعرف بـ *لاغ* أو *لاج* *Lagging* ظهور أثر الإنفاق على المخرجات. راجع:

- Antonio Afonso, et al., Op.Cit., P.15.

- David Hauner and Annette Kyobe, Op. Cit., P.5

¹⁶ Konstantinos Angelopoulos, et al., Op.Cit.