

مدى تأثير الإنفاق الاستثمارى على النمو الاقتصادى فى مصر (١٩٩٠/١٩٩١_٢٠١٨/٢٠١٩)

[دراسة تحليلية قياسية]

The impact of investment spending on economic growth

In Egypt (1990 / 1991_2018 / 2019)

An Econometric Analytical Study

د/ محمد السيد على الحارونى^١

٢٠١٩

^١ محمد السيد على الحارونى_ أستاذ الاقتصاد المُساعد_ المعهد العالى للدراسات التعاونية والإدارية

مستخلص

تتمثل أهمية البحث في تحديد مدى تأثير الإنفاق الاستثمارى على النمو الاقتصادى فى مصر الفترة من ١٩٩٠/١٩٩١ وحتى ٢٠١٨/٢٠١٩، ويتم ذلك من خلال:

- دراسة الأدبيات النظرية للإنفاق العام والنمو الاقتصادى.
 - الأدبيات التطبيقية للإنفاق العام والنمو الاقتصادى.
 - دراسة تطور كل من الإنفاق العام والنمو الاقتصادى خلال فترة الدراسة.
 - دراسة مدى تأثير الإنفاق الاستثمارى على النمو الاقتصادى فى مصر من خلال الدراسة الاحصائية.
- هذا ولقد قامت الدراسة على الفرضية الأساسية التالية:
- وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين الإنفاق الاستثمارى والنمو الاقتصادى فى مصر خلال سنوات الدراسة (١٩٩٠-٢٠١٨)

هذا ولقد توصل البحث إلى النتائج التالية:

- هناك تزايد مستمر فى حجم الإنفاق العام بصفة عامة خلال فترة الدراسة.
- هناك خلل فى توزيع الإنفاق العام بين الإنفاق الاستهلاكى والإنفاق الاستثمارى خلال فترة الدراسة.
- كما تم التوصل إلى دلالة وإيجابية معامل الإنفاق الاستثمارى، أى أنه يعزز الناتج المحلى الإجمالى فى المدى القصير، وأن الإنفاق الاستثمارى له تاثر ايجابى ومعنوى على الناتج المحلى الإجمالى حيث أنه بزيادة الإنفاق الاستثمارى بنسبة ١% يودى ذلك إلى زيادة فى نمو الناتج المحلى بمقدار (٠,٣٦١%).
- كما توجد علاقة طريلة الأجل بين متغيرات النموذج أى بين الإنفاق الاستثمارى والناتج المحلى الإجمالى، أى أنه بزيادة الانفاق الاستثمارى بنسبة ١% فإن ذلك يودى الى زيادة فى نمو الناتج المحلى بمقدار ١,٧٤% فى المدى الطويل.
- الناتج المحلى الإجمالى يتأثر ايجابياً بالإنفاق الاستثمارى ويكون مرئاً بالنسبة له بمقدار ١,٧٤%.
- الناتج المحلى يستغرق ٥,٩ سنة ليقترّب من قيمته التوازنية بعد كل صدمة فى الإنفاق الاستثمارى.
- بصفة عامة فهناك تأثير للإنفاق الاستثمارى على الناتج المحلى الإجمالى بنسبة ٠,٩٩% خلال الفترة التى شملتها الدراسة.

وفى ضوء النتائج التى تم التوصل إليها فقد تم وضع مجموعة من التوصيات للحد من التزايد المستمر فى حجم الإنفاق العام، وكذلك الحد من الخلل فى توزيع الإنفاق العام بين الإنفاق الاستهلاكى والإنفاق الاستثمارى، وكذلك تفعيل دور الإنفاق الاستثمارى فى دفع عجلة النمو الاقتصادى.

كلمات مفتاحية:

الإنفاق العام، الإنفاق الاستثمارى، النمو الاقتصادى، الناتج المحلى الإجمالى.
١/ مقدمة.

ازدادت أهمية الإنفاق العام لاسيما الإنفاق الاستثمارى فى الآونة الأخيرة ، وذلك لكون الإنفاق العام أداة من أدوات السياسة المالية التى تستخدمها الدولة فى تحقيق أهدافها الإنمائية.

هذا ولقد إهتمت الدراسات الاقتصادية والباحثون بدور الإنفاق العام فى النمو الاقتصادى والآثار الاقتصادية المختلفة لهذا الإنفاق، حيث أن التطور التاريخى للإنفاق العام فى الفكر الاقتصادى يبرز مدى أهميته فى تجلّب

الأزمات الاقتصادية، لأن الحكومات على مستوى العالم هي المسؤولة عن العديد من الأنشطة في مجتمعاتها من حيث تحديد الأهداف المطلوب تحقيقها من وراء هذه الأنشطة ووضع الخطط اللازمة لتحقيق هذه الأهداف سواء في مجال التعليم أو الصحة والبنية التحتية التكميلية التي ثبت أن لها تأثير في زيادة الإنتاج^٢، وكذلك توفير الموارد المالية اللازمة لذلك، كما تستخدم الحكومات الإنفاق العام كأحد الأدوات التي بواسطتها ترفع من قدرة الاقتصاد القومي على النمو والتطور.

فالإنفاق العام قد يؤثر بشكل مباشر على عمليات التكوين الرأسمالي والدخل والاستهلاك، وتعد قضية مدى تأثير الإنفاق العام وخاصة الإنفاق الاستثماري على النمو الاقتصادي من القضايا الهامة لفهم كافة الأبعاد التي قد تؤثر على النمو الاقتصادي وتحقيق الأهداف الاقتصادية وخاصة في ظل الجدول المستمر منذ قيام ثورتى ٢٥ يناير ٢٠١١ و ٣٠ يونيو ٢٠١٣ عن مدى جدوى الإنفاق الاستثماري الذي تقوم به الدولة.

مشكلة البحث:

على الرغم من الجهود الإنمائية المبذولة من قبل الدولة في السنوات الأخيرة وتحديداً منذ منتصف عام ٢٠١٣ وحتى وقت إعداد البحث من خلال تنوع هيكل الاقتصاد القومي، إلا أنه ما زال يعتمد على عدة موارد محدودة، لذلك فقد لجأت الدولة إلى محاولة زيادة الإنفاق العام وخاصة الإنفاق الاستثماري باعتباره قاطرة للاقتصاد القومي للنهوض الاقتصادي، إلا أن هذا التوجه صاحبه الكثير من النقد على المستوى المجتمعي، وقد يكون هذا النقد متعمد للوصول إلى الأفضل أو العكس وقد يكون النقد عن جهل بأمر إدارة الاقتصاد القومي، ولذلك يمكن صياغة مشكلة البحث في الأسئلة التالية:

- هل تم توجيه الإنفاق العام بجميع أشكاله بصفة عامة على الأوجه الصحيحة بما يمكن من دعم القطاعات الاقتصادية؟
- هل حقق الإنفاق الاستثماري العائد الاقتصادي المستهدف منه سواء على المدى البعيد أو القصير؟ وهل إنعكس ذلك على رفع معدلات النمو الاقتصادي؟

أهمية البحث وهدفه:

تتمثل أهمية البحث في أهمية الموضوع الذي تم تناوله من حيث مدى تأثير الإنفاق الاستثماري على النمو الاقتصادي في مصر، ووفقاً لذلك فإن هذا البحث يهدف إلى تحليل اتجاه ومدى تأثير الإنفاق الاستثماري على النمو الاقتصادي في مصر، وتفسير الأسباب الكامنة وراء هذا الاتجاه خلال المدة التي يغطيها البحث وذلك باستخدام نموذج قياسى لتحديد هذه العلاقة وتحديد الأهمية النسبية لكل منهما كماً الأمر الذي يساعد واضعي السياسات الاقتصادية في التعرف على العلاقة بين الإنفاق الاستثماري والنمو الاقتصادي، وبالتالي تتمثل أهداف البحث بصورة أكثر تفصيلاً في الآتي:

- دراسة الأدبيات النظرية والتطبيقية للإنفاق العام والنمو الاقتصادي.
- دراسة تطور كل من الإنفاق العام وخاصة الإنفاق الاستثماري ومعدل النمو الاقتصادي خلال فترة الدراسة.
- قياس العلاقة بين الإنفاق الاستثماري ومعدل النمو الاقتصادي.
- في ضوء النتائج التي يتم التوصل إليها يتم تقديم بعض التوصيات التي يمكن أن تسهم في رفع معدل

^٢ _ Pierr-Richard Agenor and Blanca Moreno-Dodson, "Public Infrastructure and Growth: New Channels and Policy Implication" World Bank Policy Research, Working Paper no. 4064 (1 November 2006), P.4.

النمو الاقتصادي مستقبلاً.

فروض البحث:

لقد قامت الدراسة على الفرضية الأساسية التالية:

وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين الإنفاق الاستثمارى والناتج المحلى الإجمالى فى مصر خلال سنوات الدراسة (١٩٩٠-٢٠١٨)

منهج البحث:

يرتكز البحث على منهجين هما:

• المنهج الاستقرائى.

وهو يتعلق باستعراض أدبيات العلاقة بين الإنفاق الاستثمارى والنمو الاقتصادى خلال فترة الدراسة.

• المنهج الاستنباطى أو التطبيقى.

وهنا يتم تصميم نموذج إحصائى مناسب لإختبار صحة أو خطأ الفرضية التى قامت عليها الدراسة وذلك وفقاً لبيانات السلسلة الزمنية التى تغطى ٢٩ عاماً بدأ من ١٩٩٠/١٩٩١ حتى عام ٢٠١٨/٢٠١٩ والتى يعتقد الباحث أنها بمثابة فترة ملائمة تمكنه من معرفة مدى تأثير الإنفاق الاستثمارى على النمو الاقتصادى فى مصر، وذلك باستخدام بعض الأساليب الإحصائية.

خطة البحث:

يستعرض البحث الأدبيات النظرية والتطبيقية للإنفاق العام، وكذلك إستعراض الأدبيات النظرية والتطبيقية للنمو الاقتصادى، ثم دراسة تطور الإنفاق العام وخاصة الإنفاق الاستثمارى ومعدل النمو الاقتصادى فى مصر خلال الفترة التى شملتها الدراسة، كما يتم بناء نموذج قياسى لتحديد مدى تأثير الإنفاق الاستثمارى على معدل النمو الاقتصادى، وعليه وبعد هذه المقدمة يقسم البحث إلى أربعة أقسام على النحو التالى:

القسم الثانى يتناول الأدبيات النظرية والتطبيقية لكل من الإنفاق العام والنمو الاقتصادى، بينما يستعرض القسم الثالث تطور حجم الإنفاق الاستثمارى والنمو الاقتصادى خلال فترة الدراسة، أما القسم الرابع فيتعلق بالنموذج القياسى لتحديد مدى تأثير الإنفاق الاستثمارى على معدل النمو الاقتصادى، أما القسم الخامس والأخير فيتعلق بالنتائج والتوصيات.

[أولاً] الأدبيات النظرية والتطبيقية لكل من الإنفاق العام والنمو الاقتصادى:

١_ الأدبيات النظرية للإنفاق العام :

لقد مرت دراسة الإنفاق العام بصفة عامة بعدة مراحل بداية من الفكر الكلاسيكى مروراً بالفكر الكينزى ثم الفكر النيو كلاسيكى وأخيراً الفكر النيو كينزى وذلك على النحو التالى:

أ/ الإنفاق العام فى الفكر "الكلاسيكى":

يرى الكلاسيك أن الإنفاق العام محايد فى النشاط الاقتصادى وإعتبروا أن الإنفاق العام بكافة أشكاله تضيق للثروة القومية ومنهم 'سائ' الذى يرى أن أفضل النفقات هى أقلها حجماً، وكذلك فإن 'آدم سميث' يرى أنه على الدولة أن تهتم بالضحايا الدفاعية والقانونية ولا تتخطى ذلك إلى المجالات الاقتصادية إلا فى الحالات الضرورية.^٤

^٣ - حامد عبد المجيد دراز - مبادئ المالية العامة - الإسكندرية - مركز الاسكندرية للكتاب - عام ٢٠٠٠ - ص ٣٧٨.
^٤ - حسين سلوم - المالية العامة - القانون المالى والضريبي - بيروت - دار الفكر اللبناني - عام ١٩٩٠ - ص ٢٨٩.

ب/ الإنفاق العام في الفكر الكينزي:

يرى أصحاب الفكر الكينزي أن الإنفاق العام ليس محايداً داخل النشاط الاقتصادي، حيث أنه يُعد وسيلة مهمة لتوزيع الثروة وتحويل القوة الشرائية من فئة إلى فئة أخرى داخل المجتمع، وبالتالي فالإنفاق العام له دور إيجابي في تحقيق الأهداف الاقتصادية، حيث يرى أصحاب هذا الفكر أن الطلب الكلي الفعال قد لا يصل إلى مستوى التشغيل الكامل، وبالتالي فإن هذا الأمر يتطلب تدخل من قبل الدولة عن طريق زيادة الإنفاق العام بالقدر الذي يؤدي إلى زيادة الطلب الكلي عند مستوى التشغيل الكامل الأمر الذي يؤدي إلى حدوث تضخم ويستدعي هذا إلى تدخل من قبل الدولة بتخفيض الإنفاق العام للوصول إلى مستوى الاستقرار الاقتصادي.

ت/ الإنفاق العام وفقاً لفكر المدرسة النقدية:

يُعتبر "ملتون فريدمان" قائد فكر هذه المدرسة ويرى أصحاب هذه المدرسة أن التدخل الحكومي عادلاً ما يضر أكثر مما ينفع، وعليه فإن دور الدولة يقتصر على عدد محدود من متغيرات الاقتصاد الكلي مثل (عرض النقود والإنفاق العام الضرائب...)، ويروا أنه لا بد وأن تكون ميزانية الدولة متوازنة خلال أربع أو خمس سنوات، وبالتالي فإن الإنفاق العام يُعتبر محايد في النشاط الاقتصادي.

ث/ الإنفاق العام وفقاً لفكر الكلاسيك الجدد.

يأتي على رأس مفكرى هذه المدرسة "Thomas Sargent، Robert Lucas" وأصحاب هذا الفكر مُتَحَفِّظُونَ لدور الدولة مثل أصحاب المدرسة النقدية، حيث يروا أن دور الدولة ينحصر في رسم السياسات الاقتصادية ودورها محدود للغاية.

ج/ الكينزيون الجدد:

يُعتبر الكينزيون الجدد أكثر تشدداً من ناحية تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي، ويروا أن دور الدولة يقتصر على التخطيط وفرض الرقابة على الأجور والأسعار بالإضافة إلى استخدامها للسياسات المالية والنقدية لضبط حركة النشاط الاقتصادي^٥.

ح/ الإنفاق العام وفقاً للفكر والاتجاهات الحديثة:

لقد تطور دور الإنفاق العام وفقاً للاتجاهات الحديثة حيث أصبح من أهم أدوات السياسة المالية للتحكم في النشاط الاقتصادي، حيث يُعد الإنفاق العام بشقيه الاستثماري والاستهلاكي بمثابة المحور الذي يستند إليه تحليل مستوى الطلب الكلي.

وعموماً فإن الفضل يرجع للفكر الكينزي في إبراز دور السياسة المالية كأداة فعالة لإنجاز أهداف السياسة الاقتصادية لا سيما فيما يتعلق بالإنفاق العام.

٢_ الأدبيات النظرية للنمو الاقتصادي:

لقد مرت نظريات النمو الاقتصادي بمراحل عديدة بداية من الفكر الكلاسيكي لدى "آدم سميث" الذي نادى بأن أساس إحداث النمو الاقتصادي يتمثل في التخصص وتقسيم العمل الذي يؤدي لزيادة الإنتاج ومن ثم حدوث النمو ثم "ريكاردو" الذي أكد على أن قطاع الزراعة هو قائد عملية النمو وأن عبء قيادة النمو يقع على الرأسماليين ثم "مالتس" وتساوئه بشأن الزيادة السكانية التي تؤدي إلى تأثير سلبي على معدل النمو ورفاهية الأفراد، ثم جاء الفكر الكينزي من خلال نماذج النمو لكل من "هاردي-دومار" التي تم تطويرها على يد "منجر"

^٥ Parkin, Michael. Macroeconomics. Prentice-Hall, Inc. Englewood, cliffs, New Jersey, 1984, Ch1.

١ د/علي عبد الوهاب نجا "محددات النمو الاقتصادي في مصر خلال الفترة ١٩٧٠ - ٢٠٠٩" مجلة كلية الحقوق للبحوث القانونية الاقتصادية_ العدد الأول ٢٠١٢ ص ١٠-٥.

والتي ترى أن معدل النمو الاقتصادي يتوقف على ثلاثة عوامل هي (معدل الإذخار وعلاقته الطردية مع معدل النمو) إنتاجية الاستثمار وعلاقته العكسية مع معدل النمو _ معدل النمو السكاني وعلاقته العكسية مع معدل النمو الاقتصادي)، ثم ظهرت مساهمة "سولو وسوان" التي تستند إلى دالة الإنتاج الكلاسيكية والتي أوضحت إسهام كل من التقدم التكنولوجي ورأس المال البشري في النمو الاقتصادي وذلك من خلال التأثير في الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج فضلاً عن تفسير التباين في معدلات النمو المحققة بين الدول عبر الزمن.

هذا ولقد شهدت نظريات النمو الاقتصادي تطوراً كبيراً في عقد الثمانينيات نتيجة ظهور نماذج النمو الذاتية التي أدخلت التقدم التكنولوجي والمكان كمتغيرات مؤثرة في النمو الاقتصادي في الأجل الطويل، وكذلك توضيح أهمية رأس المال البشري من خلال الاستثمار في التعليم والصحة وما يترتب عليها من ظهور الابتكارات وبالتالي رفع معدل النمو الاقتصادي، مع ضرورة التكامل بين رأس المال البشري ورأس المال المادي Barro R.J., 1996,p9^٧، Lucas R.E., 1988,pp3-12.^٨ إلا أن معظم التفسيرات الحديثة لزيادة معدل النمو تركز على زيادة إنتاجية عوامل الإنتاج والإنتاج على العالم الخارجي تجارياً ومالياً وكذلك الظروف السياسية والاجتماعية للدولة ومدى سيادة القانون^٩ Rahman M.M, salahuddin M.,2000,p3.

٣_ الأدبيات النظرية في مدى تأثير الإنفاق العام على النمو الاقتصادي:

تختلف وجهات النظر في مدى تأثير الإنفاق العام بكل أشكاله سواء استثماري أو استهلاكي على النمو الاقتصادي، ويمكن أن نلخصها كالتالي:

[أصحاب الرأي الأول]

يروا أن للإنفاق العام بشكل عام أثر سلبي في أداء النمو الاقتصادي، ويستند أصحاب هذا الرأي إلى أن مركزية اتخاذ القرارات وعدم وجود حافز للربح وغياب المنافسة هو ما يتسم به النشاط الحكومي، مما يجعله دائماً أقل كفاءة من القطاع الخاص، ومن ثم فإن أي زيادة في الإنفاق العام تؤدي إلى تباطؤ النمو بشكل عام.

[أصحاب الرأي الثاني]

يروا أن للإنفاق أثر إيجابي في أداء النمو الاقتصادي، حيث يروا أن معظم اقتصاديات الدول النامية لا يمكن أن تحقق النمو المنشود إذا لم تتدخل الدولة وتحرك النشاط الاقتصادي بصفة عامة مُستخدمة في ذلك الإنفاق العام. وصوماً فهناك جدل دائر حول ما إذا كان الإنفاق الاستثماري بشكل خاص له أثر مُزاحمة على القطاع الخاص أم لا، وفي هذه الجزئية يوجد أيضاً رأيين وهما كالتالي:

[الرأي الأول]

وقد تبناه "Wagner" والذي يرى أن الإنفاق العام بشكل عام والاستثماري بشكل خاص لا غنى عنه ولا يُزاحم القطاع الخاص، بل ويُستخدم كأداة رئيسية في تحقيق النمو الاقتصادي، وذلك لعدة أسباب وهي:

* إن تمويل المشروعات ذات الأهداف التنموية بعيدة المدى تتطلب بالضرورة تدخل أكبر من قبل الدولة من خلال زيادة حجم الإنفاق العام والإنفاق الاستثماري بشكل خاص.

* كلما زاد الدخل ارتفع الطلب على السلع ذات المرونة الدخلية المرتفعة كاللّعليم والخدمات الثقافية مثلاً وبالتالي

^٧ _ Barro R.J., 1996, Determinants of Economic Growth: A Cross-Country Empirical Study, NBER Working Paper, No. 5698, <http://www.iedm.org>

Lucas R.E., 1988, On the mechanics of economic development", Journal of Monetary Economics, _ No.22, pp3-42, <http://www.sfu.ca/~kkasa/lucas88>

^٨ _ Rahman M.M, salahuddin M.,2000, The determinants of economic growth in Pakistan: Does stock market development play a major role?, <http://eprints.usg.edu.au/>

زيادة الإنفاق العام.

* كلما زادت معدلات التحضر، فإن ذلك يعنى زيادة الطلب على السلع والخدمات العامة، وبالتالي زيادة الإنفاق العام.

[الرأى الثانى]

يرى أصحاب هذا الرأى أن الإنفاق العام ليس المؤثر الوحيد فى النمو الاقتصادى، حيث يروا أن مساهمة القطاع الخاص لا تقل أهمية عن مساهمة القطاع الحكومى فى النمو الاقتصادى.

وبصفة عامة فإن جميع النظريات الاقتصادية تتفق على أهمية الإنفاق العام والإنفاق الاستثمارى بشكل خاص فى تحفيز النمو الاقتصادى، لما يتركه من أثر إيجابى فى توسيع الطاقة الانتاجية ومن ثم زيادة الدخل القومى وارتفاع معدلات النمو الاقتصادى.

٤- الأدبيات التطبيقية للإنفاق العام والنمو الاقتصادى:

فيما يلى عرض لبعض الدراسات التطبيقية للإنفاق العام وعلاقتها بالنمو الاقتصادى:

- دراسة " بعنوان" علاقة الإنفاق الحكومى بمعدل الناتج المحلى الاجمالى فى منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا ٢٠١٧،^{١٠٠} ولقد هدفت الدراسة إلى تقدير الحجم الأمثل للإنفاق الحكومى الذى يعظم النمو الاقتصادى، هذا ولقد أظهرت الدراسة الأثر الموجب للإنفاق الحكومى على معدل النمو الاقتصادى فى منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا حيث وجد أن حجم الإنفاق الحكومى الأمثل كنسبة من الناتج المحلى الاجمالى ٢٥.٩٥%، وكذلك الحال بالنسبة لمصر وجد أن حجم الإنفاق الحكومى الأمثل كنسبة من الناتج المحلى الاجمالى ٢٦%.
- دراسة " Alshahrani. S. and Alsadiq, A. 2014،^{١٠١} ولقد هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أثر الإنفاق الحكومى على النمو الاقتصادى فى المملكة العربية السعودية الفترة من ١٩٦٩ حتى ٢٠١٠، هذا ولقد توصلت الدراسة إلى أن هناك أثر إيجابى للإنفاق العام على النمو الاقتصادى.
- دراسة " (2014) Chipaumire, G., Ngiande H., Method, M., Ruswa, Y.،^{١٠٢} ولقد هدفت هذه الدراسة إلى تحليل العلاقة السببية بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادى فى جنوب إفريقيا، بهدف اختبار مدى صلاحية كل من النظرية الكلاسيكية والنظرية الكينزية للعلاقة بين المتغيرين وذلك خلال الفترة من ١٩٩٠ حتى ٢٠١٠، ولقد استخدم الباحثون اختبار جرينجر وجوهانسن، هذا ولقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة سلبية بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادى وهذه النتيجة مخالفة للنظرية الكينزية التى تؤكد على وجود علاقة ذات تأثير إيجابى للإنفاق العام على النمو الاقتصادى، فقد توصلت الدراسة إلى أنه مع زيادة الإنفاق العام بنسبة ١% فإن النمو الاقتصادى ينخفض بنسبة ٦.٥%، وذلك بسبب عدم كفاءة برامج الإنفاق العام.

^{١٠٠} سلطان أبو علي، أميرة نهامى الطيب "علاقة الإنفاق الحكومى بمعدل الناتج المحلى الاجمالى فى منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا ٢٠١٧" المجلة المصرية للتنمية والتخطيط المجلد الخامس والبعثون العدد الثانى ديسمبر ٢٠١٧ ص ١٢-٤٥.

^{١٠١} Alshahrani. S. and Alsadiq, A. 2014 "Economic growth and government spending In Saudi Arabia: an empirical investigation", IMF Working paper, WP/14/3.

^{١٠٢} Chipaumire, G., Ngiande H., Method, M., Ruswa, Y. (2014) " The Impact of Spending on Economic Growth: Case South Africa", Mediterranean Journal of Social Sciences MCVSER Publishing, Rome-Italy, VOL 5 NO1.

- دراسة "OB BEN, J. 2013"، ولقد هدفت هذه الدراسة إلى تقدير العلاقة بين حجم الإنفاق العام والنمو الاقتصادي لعدد ٢٤ دولة من منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) وذلك خلال الفترة من ١٩٧٣ وحتى ٢٠١١، هذا ولقد توصلت الدراسة إلى أن الإنفاق العام له أثر إيجابي على النمو الاقتصادي، ويستمر ذلك الأثر حتى يصل النمو الاقتصادي لأقصى قيمة له ثم يُصبح أثر الإنفاق العام سلبي على النمو الاقتصادي.
- دراسة "Salih, M.A.R. 2012"، لقد هدفت هذه الدراسة إلى اختبار فرضية فاجنر في جمهورية السودان خلال الفترة من ١٩٦٩ حتى ٢٠١٠، ولقد توصلت الدراسة إلى صحة هذه الفرضية.
- دراسة "Afzal, M. and Abbas, Q., 2010"، ولقد هدفت هذه الدراسة إلى اختبار فرضية فاجنر للعلاقة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي في باكستان خلال الفترة من ١٩٦٠ وحتى ٢٠٠٧، ولقد توصلت الدراسة إلى عدم وجود علاقة سببية بين متغيري الدراسة في كلاً الاتجاهين.
- دراسة "Alexiou, C. 2009"، لقد طبقت هذه الدراسة على سبعة من الاقتصاديات المُتحوّلة في جنوب شرق أوروبا لدراسة العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي، ولقد توصلت الدراسة إلى عدم وجود علاقة بين كل من (عدد السكان والنمو الاقتصادي)، إلا أن هناك تأثير للإنفاق العام على كل من (تكوين رأس المال الاستثماري_ والمساعدات الإنمائية_ الاستثمار الخاص_ الانفتاح التجاري).
- دراسة "Chobanov. D. and Mladenova. A., 2009"، تمثل الهدف من هذه الدراسة في تحديد الحجم الأمثل من الإنفاق العام الذي يُقاس كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي الذي يُعظم النمو الاقتصادي، ولقد طبقت هذه الدراسة على مجموعة من دول منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OECD) وذلك خلال الفترة من ١٩٦١ وحتى ٢٠٠٥، ولقد توصلت الدراسة إلى أن الحجم الأمثل من الإنفاق العام كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي هو ٢٥% وبهذه النتيجة ثبت صحة منحنى سكاللي.
- دراسة "Dogan. E. and Tang. T. 2006"، تمثل الهدف الأساسي لهذه الدراسة في تحديد علاقة السببية بين الإنفاق العام والدخل القومي وذلك باختبار فرضية فاجنر، ولقد طبقت هذه الدراسة على خمس دول وهي (تايلند، الفلبين، أندونيسيا، سنغافورا، ماليزيا)، ولقد توصلت الدراسة إلى إثبات صحة فرضية فاجنر على الفلبين فقط وعدم إثباتها على بقية الدول محل الدراسة.

^{١٢} _ OB BEN, J. 2013 "Aspects of Government size-economic growth rate nexus in the OECD: 1973_2011" MASSEY university school of economics and finance, discussion paper 13.04 ISSN 1179_0474.

^{١٣} _ Salih, M.A.R. 2012 "The Relationship between Economic Growth and Government Expenditure: Evidence from Sudan", Canadian Center of Science and Education, International Business Research; Vol.5, No8.

^{١٤} _ Afzal, M. and Abbas, Q., 2010 "Wagner's law in Pakistan: Another" Journal of Economics and International Finance Vol.2(1).

^{١٥} _ Alexiou, c. 2009 "Government Spending and Economic Growth: Econometric Evidence from the South Eastern Europe (SEE)" Journal of Economic and Social Research 11(1) 2009, 1_16.

^{١٦} _ Chobanov. D. and Mladenova. A., 2009 "What is the optimum size of Government?", IME (Institute for market), Bulgaria.

^{١٧} _ Dogan. E. and Tang. T. 2006 "Government expenditure and national Income: Causality tests for five South East Asian Countries", International Business & Economics Research Journal, Volume 5, Number 10.

• دراسة "Fan, Sh. And Rao, N. 2003"^{١٨}، لقد هدفت هذه الدراسة إلى تحديد العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي وذلك بالتطبيق على ٤٣ دولة من إفريقيا وآسيا وأمريكا الجنوبية وذلك خلال الفترة من ١٩٨٠ وحتى ١٩٩٨، ولقد توصلت الدراسة إلى معنوية العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي بتلك الدول، إلا أن هذه العلاقة يختلف درجة تأثيرها من دولة لدولة أخرى ومن قطاع إلى قطاع آخر، ففي إفريقيا وجد أن الإنفاق العام في مجال الزراعة والصحة له أثر على النمو الاقتصادي وكذلك فإن الإنفاق العام في آسيا له أثر إيجابي على النمو الاقتصادي، وكذلك الحال في أمريكا الجنوبية فإن الإنفاق العام على قطاع الصحة كان له أثر إيجابي على النمو الاقتصادي، هذا ولقد أوصت الدراسة بضرورة توزيع الإنفاق العام على القطاعات الاقتصادية بشكل أفضل.

عموماً يتضح من عرض الدراسات السابقة محدودة الدراسات التي تتناول العلاقة بين الإنفاق العام بصفة عامة والإنفاق الاستثماري بصفة خاصة والنمو الاقتصادي في مصر، ويدر بالذکر أن الدراسة الحالية تختلف عن الدراسات السابقة في أن الدراسة الحالية تتناول دراسة العلاقة بين الإنفاق الاستثماري والنمو الاقتصادي في مصر وهذا النوع من الدراسات محدود للغاية كما نحاول الرد على الجدل المجتمعي بشأن قيام الدولة بتنفيذ مشروعات قومية كبرى ومدى جدوى هذا الإنفاق الاستثماري، كما أن الدراسة الحالية تتناول فترة أحدث نسبياً.

[ثانياً] تطور حجم الإنفاق العام وخاصة الإنفاق الاستثماري والنتائج المحلى الإجمالى للفترة من ١٩٩٠/١٩٩١-٢٠١٨/٢٠١٩:

لقد إنتهجت مصر برنامج للإصلاح الاقتصادي عام ١٩٩٠/١٩٩١ بدعم من صندوق النقد الدولي والبنك الدولي بهدف علاج الإختلالات داخل الاقتصاد القومى التى ظهرت بشكل واضح فى الثمانينيات وأهمها إرتفاع معدل التضخم والبطالة، ولقد كان لهذا البرنامج مجموعة من الآثار الإيجابية تمثلت فى خفض معدل التضخم والحد من عجز الموازنة العامة للدولة وتحسن ميزان المدفوعات، إلا أن هذا البرنامج لم يؤدى لتحسن ملحوظ فى خفض معدل البطالة وزيادة معدل النمو الاقتصادي بالشكل الذى يؤدى لحدوث نقلة تنموية، وعليه فسوف يتناول هذا الجزء تطور كل من معدل تطور الإنفاق العام وخاصة الإنفاق الاستثماري والنتائج المحلى فى مصر خلال فترة الدراسة على النحو التالى:

[١] تطور حجم الإنفاق العام وخاصة الإنفاق الاستثماري للفترة من ١٩٩٠/١٩٩١-٢٠١٨/٢٠١٩:

يُعتبر عام ١٩٩١ ذات خصوصية بسبب تنفيذ برنامج الإصلاح الاقتصادي وما شمله من اصلاحات فى السياسة المالية التى إتبعها الجهات المسؤولة من أجل تخفيض حجم الديون المترتبة والحد من عجز الموازنة العامة للدولة، وكذلك الإصلاحات فى السياسة النقدية التى إستهدفت تحرير سعر الصرف وما تبعه ذلك من زيادة فى تدفقات رأس المال الأجنبى، إلا أن هذه الاجراءات لم يكن لها التأثير الواضح على علاج الخلل الواضح فى توزيع الإنفاق العام بين الإنفاق الاستثماري والإنفاق الاستهلاكي وذلك كالتالى:

- بالنسبة للإنفاق العام فمن الملاحظ أنه فى تزايد مستمر خلال فترة الدراسة، حيث بلغ ٤٥,٦ مليار جنيه عام ١٩٩٠/١٩٩١ حتى وصل إلى ١٢,٧ مليار جنيه عام ٢٠١٨/٢٠١٩.
- بالنسبة للإنفاق الاستثماري فهو فى تزايد مستمر أيضاً على الرغم من انخفاضه فى بداية الدراسة، حيث وصل إلى ١٥,٨ مليار جنيه عام ١٩٩٠/١٩٩١ ثم بدأ فى الانخفاض بشكل ملحوظ بداية من عام ١٩٩٢/١٩٩١ ليصل إلى ١٠,٨ مليار جنيه عام ١٩٩٥/١٩٩٤، وبعدها بدأ فى التراجع بين

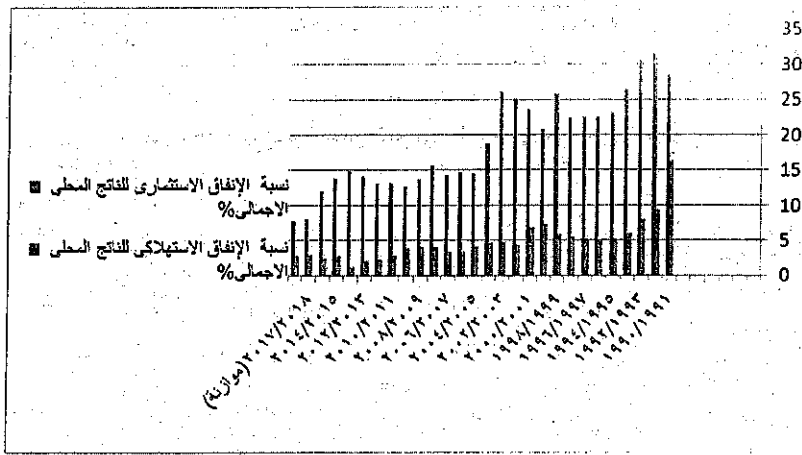
^{١٨} Fan, Sh. And Rao, N. 2003 "Public spending in developing countries Trends, determination, and impact" International Food Policy Research Institute 2033 K Street, N.W. Washington, D.C. 20006 U.S.A

الانخفاض والارتفاع حتى وصل إلى ٥٢,٩ مليار جنيه عام ٢٠١٤/٢٠١٣ ثم ٦١,٨ مليار جنيه عام ٢٠١٥/٢٠١٤ ثم ٧٤,٩ مليار جنيه عام ٢٠١٦/٢٠١٥، وارتفع بشكل ملحوظ جداً عامي ٢٠١٧/٢٠١٨، ٢٠١٨/٢٠١٩، ليصل إلى ١٣٥,٤ مليار جنيه و ١٤٨,٦ مليار جنيه على الترتيب، ولعل ذلك يرجع إلى الرغبة لدى القيادة السياسية والإدارة الاقتصادية للبلاد في النهوض الاقتصادي.

- هناك اختلال واضح في هيكل الإنفاق العام كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، حيث نجد أن الإنفاق الاستهلاكي يفوق الإنفاق الاستثماري بشكل كبير بداية من تسعينيات القرن الماضي وحتى ٢٠١٩/٢٠١٨، وذلك كما هو موضح بالشكل التالي:

شكل رقم (١)

نسبة الإنفاق الاستثماري والاستهلاكي للناتج المحلي الإجمالي من ١٩٩٠/١٩٩١ - ٢٠١٩/٢٠١٨



المصدر: أعد بواسطة الباحث من بيانات جدول (١) م.

[٢] تطور معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الفترة من ١٩٩٠/١٩٩١ - ٢٠١٩/٢٠١٨:

إن النمو الاقتصادي المرتفع والمستقر هو وسيلة أساسية في تحقيق نقلة تنموية للاقتصاد القومي، ومن خلال الجدول رقم (٢،١)م والشكل رقم (٣) الذي يوضح معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الفترة من ١٩٩٠/١٩٩١ - ٢٠١٩/٢٠١٨ يتضح الآتي:

- لقد حقق الاقتصاد معدل تغير في نمو الناتج المحلي الإجمالي، حيث قدر بحوالي ١٣,٢% في المتوسط سنوياً خلال الفترة من ٩١/٩٠ حتى ٢٠٠٠/٩٩، مما يدل على نجاح برنامج الإصلاح الاقتصادي في الإرتقاء بمعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي.
- إلا أنه خلال الفترة من ٢٠٠١/٢٠٠٠ حتى ٢٠١٤/٢٠١٣ فقد حقق الاقتصاد المصري إنخفاضاً في معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي، حيث قدر بحوالي ٤,١% في المتوسط سنوياً خلال تلك الفترة.
- وقد حقق الاقتصاد المصري إنخفاضاً في معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي، حيث قدر بحوالي ٢,٨% في المتوسط سنوياً خلال الفترة من ٢٠١٥/٢٠١٤ حتى ٢٠١٩/٢٠١٨.

- أما على مستوى السنوات منفردة فقد شهد عام ٩٤/٩٣ أعلى معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي بمعدل ٢٣,٢% عن العام السابق له، ثم عام ٢٠٠٠/٩٩ بمعدل نمو ٢٠,٨% عن العام السابق له، إلا أنه ومن الملاحظ أن معدلات النمو المرتفع كانت النسبة العظمى منها في القطاع الخدمي وليس القطاع الإنتاجي.

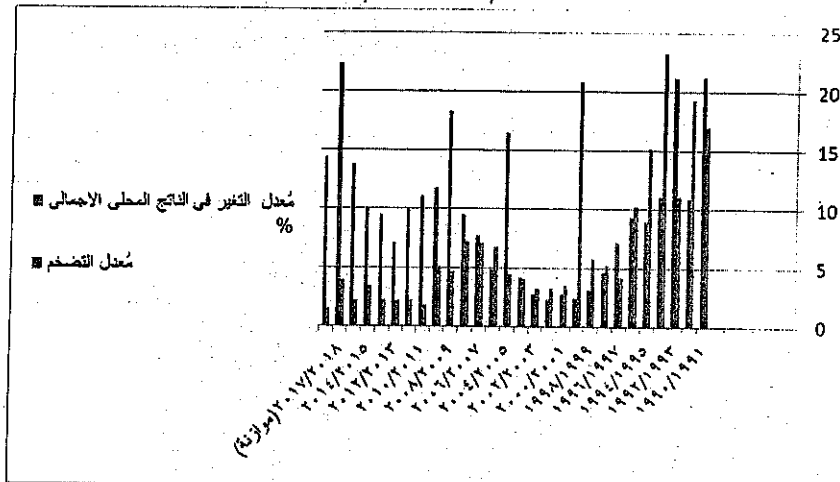
ولعل الإنخفاض في معدل تغير الناتج المحلي الإجمالي يرجع إلى أن الاقتصاد المصري لم يملك الأسس التي تسمح باستدامة مسار النمو وهذا يرجع لإنخفاض القدرات الاقتصادية والطاقة الاستثمارية، مع العلم بأن فترات النمو المرتفعة صاحبها موجات من معدلات التضخم المرتفعة خاصة في ظل سيطرة الإنفاق الاستهلاكي كمصدر من مصادر توليد النمو، هذا ولقد كانت فترات النمو المرتفعة فترات قصيرة لم تستطع بالتالي تحقيق نقلة تنموية.

وعموماً فإن التحليل الإتجاهي يوضح وجود تقلب كبير في معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي حول خط الإتجاه العام ووجود تراجع فيه على المدى الطويل، وذلك كما هو موضح بالشكل رقم (٣).

شكل رقم (٣)

تطور معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي والتضخم في مصر خلال الفترة

٢٠١٩/٢٠١٨ - ١٩٩١/١٩٩٠



المصدر: إعداد الباحث، باستخدام بيانات الجوليين رقم (١) م.

ثالثاً] الدراسة التطبيقية - دراسة مدى تأثير الإنفاق الاستثماري على النمو الاقتصادي خلال فترة الدراسة:

تهدف الدراسة التطبيقية إلى إظهار مدى تأثير الإنفاق الاستثماري على النمو الاقتصادي خلال فترة الدراسة، بناء على ذلك سوف يتم تقسيم الدراسة التطبيقية إلى:

[١] منهجية الدراسة العملية:

١/١ - مجال الدراسة ومصادر البيانات.

ركزت الدراسة على جمهورية مصر العربية، وأستخرجت البيانات من خلال (النشرة الشهرية) للبنك المركزي المصري - أعداد متنوعة، ووزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري (تقارير المتابعة الاقتصادية والاجتماعية)،

، الحسابات الختامية للموازنة العامة للدولة وذلك من خلال سلسلة زمنية تغطي فترة ٢٩ عام (تبدأ من عام ١٩٩٠/١٩٩١ حتى عام ٢٠١٨/٢٠١٩)، وقد تم إختيار الفترة وفقاً للبيانات المتاحة، ويعتقد الباحث أنها بمثابة فترة ملائمة تمكنه من معرفة العوامل التي تؤثر في تحليل العلاقة التفاعلية بين متغيرات الدراسة ٢/١_ توصيف المتغيرات.

ينطوى هذا النموذج على متغيرين هما الإنفاق الاستثماري والناتج المحلي الإجمالي، هذا ولقد تم التعبير عنهما كما هو موضح بالجدول التالي.

جدول رقم (١)

بيان بمتغيرات البحث حسب إدخالها وترميزها بالحاسب الآلي

م	متغيرات البحث	الترميز حسب الإدخال
١	الإنفاق الاستثماري (مليار جنيه)	X
٢	الناتج المحلي الإجمالي (مليار جنيه)	Y

٢/١_ اختبار اعتدالية التوزيع لمتغيرات الدراسة.

يتضح من نتائج بيانات الجدول التالي عدم اعتدالية البيانات من خلال رفض فرض العدم بتوزع البيانات توزيع طبيعي وقبول الفرض البديل وهو أن البيانات لا تتوزع توزيع طبيعي ولذا قام الباحث بأخذ اللغورثيم الطبيعي للقيم.

جدول رقم (٢)

الاحصاءات الوصفية ومصفوفة معاملات الارتباط

	Y	X
Mean	1063.321	35.99250
Median	521.5000	24.02000
Maximum	5250.000	148.5100
Minimum	96.10000	10.20000
Std. Dev.	1276.413	34.28734
Skewness	2.007113	2.199374
Kurtosis	6.550713	7.338092
Jarque-Bera	33.50850	44.52936
Probability	0.000000	0.000000
Sum	29772.99	1007.790
Sum Sq. Dev.	43989241	31741.78
Observations	28	28
Y	1	0.986
X	0.986	1

المصدر: إعداد الباحث في ضوء التحليل الاحصائي باستخدام البرنامج الاحصائي (E_VIEWS)

٢] تحليل التكامل المشترك :

إن دراسة العلاقة طويلة الأجل بين المتغيرات، وكذلك دراسة علاقات السببية بينهما يتطلب أن تكون هذه

العلاقات بها خاصية التكامل المشترك، ويتم الكشف عن هذه الخاصية على مرحلتين هما:

١/٢ - اختبار جذر الوحدة (Unit Root Test).

يستخدم اختبار جذر الوحدة لتحديد مدى استقرار بيانات السلاسل الزمنية وعند أى مستوى من الفروق يتحقق لها هذا الاستقرار وعندئذ يتم تحديد رتبة التكامل المشترك للمتغيرا النموذج، والجدول التالي يوضح نتائج اختبار جذر الوحدة، حيث يتضح من بيانات الجدول عدم استقرار متغيرات الدراسة فى صورتها الأصلية (Level) واستقرارها بعد إجراء الفرق الأول، وعليه يمكن استنتاج أن السلاسل الزمنية غير ساكنة المستوى، ولكنها ساكنة الفرق، وهذه النتائج تتسم مع النظرية القياسية التى تفترض أن أغلب المتغيرات الاقتصادية الكلية تكون غير ساكنة فى المستوى ولكنها تصبح ساكنة فى الفرق. وعلى ضوء اختبار جذر الوحدة إتضح أن المتغيرات الداخلة فى التحليل متكاملة من الدرجة الأولى وأنه يمكن توليد مزيج خطى يتصف بالسكون من السلاسل الزمنية غير الساكنة وإذا أمكن توليدها تكون السلاسل غير الساكنة متكاملة من نفس الرتبة، وبالتالي يمكن استخدامها فى الإنحدار ويكون الإنحدار غير زائف وتوصف بالعلاقة التوازنية فى المدى البعيد.

جدول (٣)

نتائج اختبار استقرار متغيرات النموذج (UN)

باستخدام اختبار ديكي فولار (ADF) وفليبس بيرون (PP)

PP test statistic			ADF test statistic				
Non	constant	Constant & trend	Non	Constant	Constant & trend		
8.07 (1.00)	1.17 (0.99)	0.63 (0.97)	8.59 (1.00)	1.28 (0.99)	0.33 (0.98)	بدون فرق	Y
1.73 (0.07)	3.95 (0.01)	4.24 (0.01)	1.86 (0.06)	3.95 (0.01)	4.26 (0.01)	الفرق الاول	
2.20 (0.99)	1.36 (0.99)	2.44 (0.35)	2.26 (0.99)	1.13 (0.99)	2.35 (0.40)	بدون فرق	X
3.70 (0.00)	4.71 (0.00)	5.06 (0.00)	3.72 (0.00)	4.39 (0.00)	4.33 (0.01)	الفرق الاول	
Critical value							
Non		Constant		Constant & trend			
-2.65		-3.69		-4.33		1%	بدون
-1.95		-2.97		-3.58		5%	فرق
-2.66		-3.71		-4.36		1%	الفرق
-1.95		-2.98		-3.60		5%	الاول

المصدر: إعداد الباحث فى ضوء التحليل الإحصائي باستخدام البرنامج الإحصائي (EViews)

ووفقاً لهذه النتائج يمكن الاستمرار وإجراء اختبارات التكامل المشترك من خلال اختبارات الحدود وفقاً لتحليل (ARDL).

٢/٢ - تحديد فترة الإبطا الزمنى للمتغيرات.

يتطلب اختبار التكامل المشترك تحديد فترة الإبطا الزمنى للمتغيرات من خلال نموذج متجه الانحدار الذاتى (VAR)، من خلال اختبار (LR, FPE, ALC, SC, HQ) كما موضح بالجدول التالى وإتضح أن العدد الأمثل لفترة التباطؤ فترة واحدة طبقاً لأكثر الاختبارات استخداماً (HQ, SC).

جدول (٤)

تحديد العدد الأمثل لفترات الإبطا الزمني وفقاً لتحليل (VAR)

	Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
y	0	-36.99673	NA	1.088702	2.922825	2.971214	2.936760
	1	26.35983	116.9660*	0.008992*	-1.873833*	1.777056*	-1.845965*
	2	26.58022	0.389925	0.009555	-1.813863	-1.668698	-1.772061
X	0	-28.53750	NA	0.567949	2.272116	2.320504	2.286050
	1	6.142889	64.02534*	0.042585*	-0.318684*	0.221907*	-0.290816*
	2	6.381513	0.422181	0.045186	-0.260116	-0.114951	-0.218314

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

المصدر: إعداد الباحث في ضوء التحليل الإحصائي باستخدام البرنامج الإحصائي (EViews)

[٣] اختبارات التكامل المشترك Co-Integration test

سيتم الكشف عن التكامل المشترك من خلال تحليل جوهانسون (JML)، باستخدام اختبارين هما (Trace test) و (Maximal Eigenvalue)، لاختبار فرض العدم بأنه يوجد حد أقصى (r) من علاقات التكامل المشترك بين متغيرات النموذج، حيث تُعبر (r) عن عدد علاقات التكامل المشترك بين المتغيرات وتساوي الصفر في حالة عدم وجود أى علاقة تكامل مشترك بين متغيرات النموذج أو تساوى ٢،١ بعد أقصى $(K-1)$ حيث (K) عدد المتغيرات بالنموذج.

٣/١- الكشف عن التكامل المشترك من خلال تحليل جوهانسون (JML).

كما هو موضح بالجدول التالى يتضح وجود ظاهرة التكامل المشترك بين متغيرات النموذج من خلال نتائج كلا الاختبارين وهذا يعنى وجود علاقة توازنية طويلة الاجلين بين الناتج المحلى الاجمالى والإنفاق الاستثمارى، ولذا تم رفض فرض العدم القائل بعدم وجود أى علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات وقبول الفرض البديل بوجود علاقة تكامل مشترك واحدة بين المتغيرات عند مستوى دلالة ٠،٠٥، حيث أن المتغيرات التى تُعطى تكامل مشترك تعكس علاقة طويلة الأجل، وعليه ينبغى أن نستخدم نموذج تصحيح الخطأ (ECM) والذي ينطوى على إمكانية اختبار وتقدير العلاقة فى المدى القصير والمدى الطويل بين متغيرات النموذج.

جدول رقم (٥)

نتائج التكامل المشترك باستخدام اختبار جوهانسون (Trace test) و (Maximal Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	test Trace			Max-Eigen test		
		Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None	0.228280	11.84806	15.49471	0.1644	6.737463	14.26460	0.5206
At most 1	0.178449	5.110600	3.841466	0.0238	5.110600	3.841466	0.0238

• وللتأكد من دلالة العلاقة في المدى الطويل.

من خلال إجراء اختبارات الحدود (Bound Tests) التي تعتمد على تحليل (PSS F Test) حيث يتم حساب قيمة (ف) الاحصائية (F statistics) لإختبار المعنوية المشتركة لمعاملات المتغيرات طويلة الأجل، ثم من خلال مقارنتها بالقيم الحرجة وفقاً للقيم (PSS) الجدولية، فإذا كان القيمة الاحصائية المحسوبة تتجاوز القيم الحرجة فإنه يتم رفض فرض العدم (H_0) القائل بعدم وجود علاقة طويلة الأجل بين متغيرات النموذج، ويتم قبول الفرض البديل (H_1) القائل بوجود علاقة طويلة الأجل بين متغيرات النموذج ويوضح الجدول التالي ملخص نتائج اختبارات الحدود (Bound Tests)

جدول (٦)

نتائج اختبارات الحدود (Bound tests)

F Statistic	Significant level	Critical Value	
		Lower bound	Upper bound
22.41	5%	3.62	4.16
	1%	4.94	5.58

وبلاحظ من بيانات الجدول أن قيمة (ف) المحسوبة أكبر من الحد الأعلى للقيمة الجدولية عند مستوى دلالة ١% ولذا يتم رفض فرض العدم (H_0) القائل بعدم وجود علاقة طويلة الأجل بين متغيرات النموذج وقبول الفرض البديل القائل بوجود علاقة طويلة الأجل بين متغيرات النموذج .

• تقدير العلاقة بين المتغيرين في الأجلين الطويل والقصير.

بعد التأكد من وجود خاصية التكامل المشترك بين متغيرات النموذج من خلال إختبار جوهانسن (JML)، واختبارات الحدود في الخطوة السابقة يتم قياس العلاقة طويلة الأجل وقصيرة الأجل من خلال (ARDL).

جدول (٧)

تقدير معاملات الإنفاق الاستثماري في الأجل الطويل والقصير

وفقاً لتحليل (ARDL) ونموذج تصحيح الخطأ ECM

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
C	0.247210	0.126688	1.951326	0.0645
Y(-1)*	-0.169649	0.063661	-2.664862	0.0145
X(-1)	0.295681	0.096908	3.051163	0.0061
D(X)	0.361353	0.081873	4.413568	0.0002
D(X(-1))	-0.161238	0.085191	-1.892654	0.0723
Levels Equation				
X	1.742900	0.175049	9.956625	0.0000
C	1.457182	0.452472	3.220492	0.0041
R-squared	0.996168	Mean dependent var		6.520332
Adjusted R-squared	0.995438	S.D. dependent var		1.023904

S.E. of regression	0.069155	Akaike info criterion	-2.333888
Sum squared resid	0.100431	Schwarz criterion	-2.091947
Log likelihood	35.34055	Hannan-Quinn criter.	-2.264218
F-statistic	1364.843	Durbin-Watson stat	1.886352
Prob(F-statistic)	0.000000		

يتضح من بيانات الجدول السابق دلالة وإيجابية معامل الإنفاق الاستثمارى، أى أنه يُعزّل الناتج المحلى الاجمالى فى المدى القصير، وأن الإنفاق الاستثمارى له تأثير ايجابى ومعنوى على الناتج المحلى الاجمالى حوالى (٠,٣٦%)، ومن خلال الاحصائيات فى الجدول السابق يتضح سلامة النموذج بشكل عام حيث يخلو النموذج من الارتباط التسلسلى حيث أن قيمة إختبار "ديرين واتسون" $D-W$ تقع ما بين $4-du < DW$ وهى بالتالى تقع فى المنطقة البيضاء، وأن الناتج المحلى الاجمالى يتأثر ايجابياً بالإنفاق الاستثمارى ويكون مرناً بالنسبة له بمقدار ١,٧٤%، كما تم حساب معامل تصحيح الخطأ ECM حيث يتم إجراء تحليل الانحدار بطريقة المربعات الصغرى بعد أخذ فترة إبطاء للمتغيرات مع دخول البواقي كمُتغير مُستقل أيضاً بفترة إبطاء وفى هذ الاختبار نأخذ فى الاعتبار التفاعل الحركى فى المدى القصير والمدى الطويل بين الإنفاق الاستثمارى والناتج المحلى الاجمالى، حيث أن قيمة الناتج المحلى فى المدى القصير لا تتساوى مع قيمتها فى المدى الطويل ولذلك يكون هناك تصحيح جزئى لهذا الخلل وأن قيمة معامل حد تصحيح الخطأ يمثل معلمة تعديل القيم الفعلية للناتج المحلى باتجاه قيمها من فترة لأخرى، كما أن معامل إبطاء حد تصحيح الخطأ يكشف سرعة (أبطء) عودة المتغيرات إلى حالة التوازن، حيث أن هذا العامل يجب أن يكون معنوياً ومالبس الإشارة للكشف عن وجود تكامل مشترك بين المتغيرات، وتُشير القيمة المطلقة لمعلمة حد تصحيح الخطأ إلى سرعة إستعادة حالة التوازن، وتظهر الإشارة السالبة تقارب النموذج الحركى على المدى القصير والجدول التالى يوضح نتائج الانحدار، ويتضح من نتائج الجدول السابق معنوية تصحيح الخطأ عند مستوى ٠,٠٥، مما يدل على وجود علاقة توازنية طويلة المدى فى النموذج، وبلغت قيمة حد تصحيح الخطأ (-٠,١٦٩) ويدل ذلك على أن معدل نمو الناتج المحلى الاجمالى يُعدل من قيمته التوازنية المتبقية فى كُل فترة ماضية بنحو ١٦,٩% أى أنه عند إنحراف معدل نمو الناتج المحلى خلال المدى القصير فى فترة (1-t) عن قيمته التوازنية فى المدى البعيد فإنه يتم تصحيح ما يُعادل من ١٦,٩% من هذا الانحراف أى أن الناتج المحلى يستغرق ٥,٩ سنة ليقترُب من قيمته التوازنية بعد كُل صدمة فى الإنفاق الاستثمارى، كما يتضح من الاحصائيات فى الجدول السابق سلامة النموذج بشكل عام حيث يخلو النموذج من الارتباط التسلسلى حيث أن قيمة إختبار "ديرين واتسون" $D-W$ تقع ما بين $4-du < DW$ وهى بالتالى تقع فى المنطقة البيضاء.

• مرونة الناتج المحلى الاجمالى (فى المدى الطويل والمدى القصير).

يتضح من البيانات التالى أن الناتج المحلى الاجمالى يتأثر بالإنفاق الاستثمارى، فزيادة الإنفاق الاستثمارى بنسبة ١% يؤدى الى زيادة فى نمو الناتج المحلى بمقدار ٠,٣٦١ فى المدى القصير وبمقدار ١,٧٤ فى المدى الطويل.

جدول (٨)

يوضح مرونة الناتج المحلي الإجمالي (في المدى القصير والمدى الطويل)

المتغيرات	المرونة قصيرة الأجل	المرونة طويلة الأجل
المتوسط السنوي من الناتج المحلي X1	٠,٣٦١	١,٧٤

• اختبار الفروض.

لقد تم التحقق من صحة فرض الدراسة القائلة بأن الإنفاق الاستثماري يؤثر على الناتج المحلي الإجمالي فمن خلال الاختبارات السابقة إتضح صحة فرض الدراسة حيث أن الإنفاق الاستثماري يؤثر على الناتج المحلي الإجمالي (النمو الاقتصادي) بنسبة ٠,٩٩ % خلال فترة الدراسة.

جدول (٩)

تأثير الإنفاق الاستثماري على الناتج المحلي الإجمالي خلال فترة الدراسة

	Coefficient	t-Statistic	Prob.*	R ²
Y	1.457182	3.220492	0.0041	0.99
X	1.742900	9.956625	0.0000	

لرابعاً] النتائج والتوصيات:

١- النتائج.

تتمثل أهم النتائج التي توصل إليها الباحث بإيجاز فيما يلي:

- هناك تزايد مستمر في حجم الإنفاق العام بصفة عامة خلال فترة الدراسة.
- هناك خلل في توزيع الإنفاق العام بين الإنفاق الاستهلاكي والإنفاق الاستثماري خلال فترة الدراسة.
- كما تم التوصل إلى دلالة وإيجابية معامل الإنفاق الاستثماري، أي أنه يعزز الناتج المحلي الإجمالي في المدى القصير، وأن الإنفاق الاستثماري له تأثير إيجابي ومعنوي على الناتج المحلي الإجمالي وأنه بزيادة الإنفاق الاستثماري بنسبة ١% يؤدي إلى زيادة في نمو الناتج المحلي بمقدار (٠,٣٦١%).
- كما توجد علاقة طويلة الأجل بين متغيرات النموذج أي بين الإنفاق الاستثماري والناتج المحلي الإجمالي، أي أنه بزيادة الإنفاق الاستثماري بنسبة ١% فإن ذلك يؤدي إلى زيادة في نمو الناتج المحلي بمقدار ١,٧٤% في المدى الطويل.
- الناتج المحلي الإجمالي يتأثر إيجابياً بالإنفاق الاستثماري ويكون مرناً بالنسبة له بمقدار ٠,٣٦١% في المدى القصير و١,٧٤% في المدى الطويل.
- الناتج المحلي يستغرق ٥,٩ سنة ليقتررب من قيمته التوازنية بعد كل صدمة في الإنفاق الاستثماري.
- وبصفة عامة فهناك تأثير للإنفاق الاستثماري على الناتج المحلي الإجمالي بنسبة ٠,٩٩ % خلال الفترة التي شملتها الدراسة.

٢- التوصيات.

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها تتمثل أهم التوصيات التي يمكن أن تسهم رفع كفاءة الإنفاق الاستثماري وبالتالي دفع عجلة النمو الاقتصادي في مصر فيما يلي:

[أ] الاستمرار في سياسة ترشيد الإنفاق العام بصفة عامة.

[ب] العمل على علاج الخلل في هيكل توزيع الإنفاق العام بين الإنفاق الاستهلاكي والإنفاق الاستثماري، بالعمل على زيادة نسبة الإنفاق الاستثماري كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، حيث أن الإنفاق الاستثماري هو الأساس في دفع عجلة النمو الاقتصادي.

[ت] زيادة الاعتماد على الموارد المحلية ولو بشكل تدريجي لتمويل الإنفاق التطويري.

[ث] العمل على تحقيق أكبر قدر من المنافع من الإنفاق الاستثماري، مع مراعاة أن يُقسم هذا الإنفاق بشكل يُراعى حاجات الطبقات الاجتماعية المختلفة في كافة مناطق الجمهورية.

[خامساً] الدراسات المستقبلية:

هناك مشروع دراسة مستقبلية يُمكن أن تُطرح للبحث تتعلق بذات الموضوع وهي:

مدى تحقق منحنى سكاللي "Scully Curve"^{١١} في الاقتصاد المصري

ملحق الجداول

جدول رقم (١) م

متغيرات النموذج والمتغيرات المستخدمة في التحليل خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٨)

السنة	إجمالي النفقات العامة (مليار جنيه)	الإنفاق على شراء الأصول غير المالية (الإنفاق الاستثماري) (مليار جنيه)	الإنفاق الجاري الاستهلاكي	الناتج المحلي الإجمالي (مليار جنيه)	نسبة الإنفاق الاستثماري للناتج المحلي الإجمالي %	نسبة الإنفاق الاستهلاكي للناتج المحلي الإجمالي %	معدل التغير في الناتج المحلي الإجمالي %	معدل التضخم
١٩٩١/١٩٩٠	٤٥,٥١٠	١٥,٨	٢٧,٤٤٥	٩٦,١	١٦,٤	٢٨,٦	١٧,٠	٢١,٢
١٩٩٢/١٩٩١	٥٥,٨	١١,٤	٣٧,٦٩٠	١١٩,٢	٩,٥	٣١,٧	١٩,٣	١٠,٩
١٩٩٣/١٩٩٢	٥٩,٤	١٠,٩	٤١,٢٩٢	١٣٤,٢	٨,١	٣٠,٨	١١,١	٢١,١
١٩٩٤/١٩٩٣	٧١,٧	١٠,٢	٤٦,٠٩٧	١٧٤,٨	٥,٩	٢٦,٤	٢٣,٢	١١,١
١٩٩٥/١٩٩٤	٧٠,٤	١٠,٨	٤٧,٦٣٢	٢٠٥,٩	٥,٢	٢٣,٢	١٥,١	٩,٠
١٩٩٦/١٩٩٥	٨١,٥	١١,٨	٥١,٧٢١	٢٢٩,٤	٥,١	٢٢,٦	١٠,٢	٩,٣
١٩٩٧/١٩٩٦	٨٨,٠	١٢,٥٨١	٥٣,٤٢٣	٢٣٩,٥	٥,٢	٢٢,٤	٤,٢	٧,٢
١٩٩٨/١٩٩٧	٩٣,٦	١٤,٠٧٠	٥٦,٨٣٠	٢٥٣,٠٩	٥,٥	٢٢,٥	٥,٣	٤,٦
١٩٩٩/١٩٩٨	١٠١,١	١٥,٦٣٥	٦٩,١١٦	٢٦٨,٣٩٨	٥,٩	٢٥,٨	٥,٨	٣,١
٢٠٠٠/١٩٩٩	١١٢,٢	٢٥,٣٢١	٧٠,٤٢٨	٣٣٨,٧	٧,٤	٢٠,٨	٢٠,٨	٢,٤
٢٠٠١/٢٠٠٠	١١٩,٥٠	٢٤,٧٤٠	٨٥,٤٧٢	٣٦٣,٠	٦,٩	٢٣,٦	٣,٥	٢,٧
٢٠٠٢/٢٠٠١	١١٥,٥	١٦,٨٢٤	٩٥,٢٢٦	٣٧٨,٩	٤,٤	٢٥,٢	٣,٢	٢,٣

^{١١} يُعبر هذا المنحنى عن العلاقة بين الإنفاق الحكومي (كنسبة من الناتج الإجمالي على المحور الأفقي) ومعدل النمو الاقتصادي (على المحور الرأسي) ويأخذ المنحنى شكل حرف U مقلوب، وفيه يصل معدل النمو الاقتصادي إلى أقصى قيمة له عند نقطة الانقلاب حينما لا يتعدى الإنفاق الحكومي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي ما يُعادل ٢٥%، ٢٦% وبعدهما يتجه المنحنى نحو الهبوط.

٢,٧	٣,٢	٢٦,٢	٤,٩	٤١٧,٥	١٠٩,١٨٩	٢٠,٢٧٦	١٢٧,٣	٢٠٠٣/٢٠٠٢
٤,٢	٤,١	١٨,٨	٤,٧	٤٨٥,٠	٩٠,٩٨٠	٢٢,٦٦٧	١٤٥,٩	٢٠٠٤/٢٠٠٣
١٦,٥	٤,٥	١٤,٥	٤,١	٥٥٨,٠	٨٠,٨٨٦	٢٣,٢٩٨	١٦٠,٠٠٠	٢٠٠٥/٢٠٠٤
٤,٨	٦,٨	١٤,٧	٣,٤	٦١٧,٣	٩٠,٣٨٧	٢١,٢١٢	٢٠٧,٩	٢٠٠٦/٢٠٠٥
٧,٧	٧,١	١٤,٣	٣,٤	٧٤٠,٤	١٠٥,١٩٨	٢٥,٤٩٨	٢٢٢,٠	٢٠٠٧/٢٠٠٦
٩,٥	٧,٢	١٥,٧	٤,١	٨١٧,٤	١٢٨,٢١٨	٣٤,١٩١	٢٨٢,٢	٢٠٠٨/٢٠٠٧
١٨,٣	٤,٧	١٣,٧	٤,١	١٠٤٦,٥	١٤٢,٣٢٨	٤٣,٤٣١	٣٥١,٤	٢٠٠٩/٢٠٠٨
١١,٨	٥,١	١٢,٨	٤,٠	١٢٠٣,٩	١٥٣,٧٨٣	٤٨,٣٥٠	٣٦٥,٩	٢٠١٠/٢٠٠٩
١١,١	١,٨	١٣,٢	٢,٩	١٣٧٦,٩	١٨٠,٥٦٠	٣٩,٨٨١	٤٠١,٩	٢٠١١/٢٠١٠
١٠,١	٢,٢	١٣,٢	٢,٣	١٥٤٨,٤	٢٠٤,٥٨٢	٣٥,٩١٨	٤٧٠,٩	٢٠١٢/٢٠١١
٧,١	٢,١	١٤,١	٢,٢	١٧٥٣,٣	٢٤٦,٩٠٢	٣٩,٥١٦	٥٨٨,٢	٢٠١٣/٢٠١٢
٩,٥	٢,٢	١٤,٩	١,٣	١٨٨٠,٤	٢٨٠,٠٢١	٥٢,٨٨٢	٧٠١,٦	٢٠١٤/٢٠١٣
١٠,١	٣,٤	١٣,٨	٢,٩	٢١٣٠,٠	٢٩٣,٩٣٤	٦١,٧٥٠	٧٣٣,٣	٢٠١٥/٢٠١٤
١٣,٨	٢,١	١٢,١	٢,٥	٢٧٠٩,٤	٣٢٦,٢٣٧	٧٤,٩	٨٦٤,٦	٢٠١٦/٢٠١٥
٢٢,٣	٣,٩	٨,١	٣,٠	٤٤٣٧,٤	٣٥٧,٩٩٢	١٣٥,٤٣١	٩٧٤,٨	٢٠١٨/٢٠١٧ (موازنة)
١٤,٤	١,٥	٧,٨	٢,٩	٥٢٥٠,٠	٤٠٥,٩١٠	١٤٨,٥١٢	١٢٠٧,٠	٢٠١٩/٢٠١٨ (موازنة)

المصدر: البنك المركزي المصري - النشرة الإحصائية الشهرية - وزارة المالية - البيان الإحصائي السنوات من ١٩٩٠/١٩٩١ وحتى

٢٠١٩/٢٠١٨ (أعداد مقترحة)، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء - مصر في أرقام من ١٩٩٠ حتى ٢٠١٨.

(ملحوظة)

الإنفاق العام بمكوناته (استثماري واستهلاكي) بالأسعار الثابتة.

الإنفاق الجاري الاستهلاكي يشمل المستهلكات السلبية والخدمية والأجور والمعاشات والدفاع.

المراجع:

- ١- حامد عبد المجيد دراز - مبادئ المالية العامة - الاسكندرية - مركز الاسكندرية للكتاب - عام ٢٠٠٠.
- ٢- حسين سلوم - المالية العامة "القانون المالي والضريبي" - بيروت - دار الفكر اللبناني - عام ١٩٩٠.
- ٣- سلطان أبو علي، أميرة تهايمي الطيب - علاقة الإنفاق الحكومي بمعدل الناتج المحلي الإجمالي في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا ٢٠١٧ - المجلة المصرية للتنمية والتخطيط - المجلد الخامس والعشرون - العدد الثاني - ديسمبر ٢٠١٧.
- ٤- د/علي عبد الوهاب نجا "محددات النمو الاقتصادي في مصر خلال الفترة ١٩٧٠-٢٠٠٩" مجلة كلية الحقوق للبحوث القانونية والاقتصادية - العدد الأول ٢٠١٢.

⁵- Afzal, M. and Abbas, Q., 2010 "Wagner's law in Pakistan: Another" Journal of Economics and International Finance Vol.2(1).

⁶- Alexiou, c. 2009 " Government Spending and Economic Growth: Econometric Evidence from the South Eastern Eurpe (SEE)" Journal of Economic and Social Research 11(1) 2009, 1_16.

⁷-Alshahrani. S. and Alsadiq, A. 2014 "Econmic growth and government spending in Saudi Arabia: an empirical investigation", IMF Working paper, WP/14/3.

- ⁸- Barro R.J., 1996, Determinants of Economic Growth: A Cross-Country Empirical Study, NBER Working Paper, No. 5698, <http://www.iedm.org>
- ⁹- Chipaumire, G., Ngiande H., Method, M., Ruswa, Y.(2014) " The Impact of Spending on Economic Growth: Case South Africa", Mediteranean Journal of Social Sciences MCVSER Publishing, Rome-Italy, VOL 5 NO1.
- ¹⁰- Chobanov. D. and Mladenova.A., 2009 "Whate is the optimum size of Government", IME(Institute for market), Bulgaria.
- ¹¹-Dogan. E. and Tang:T 2006 "Government expenditure and national income: Causality tests for five South East Asian Countries", International Business&Economics Research Journal, Volume 5, Number.
- ¹²- Fan,SH. And Rao, N.2003"Public spending in developing countries Trends, determination, and Impact" International Food Policy Research Institute 2033 K Street, N.W.Washington, D.C.20006 U.S.A.
- ¹³- OBBEN, J 2013 "Aspects of Government size-economic growth rate nexus in the OECD: 1973_2011" MASSEY university school of economics and finance, discussion paper 13.04 ISSN 1179_0474.
- ¹⁴- Parkin, Michael. Macroeconomics. Prentice- Hall, Inc . Englewood, cliffs, New.jersey, 1984, Chl. _Lucas R.E., 1988; On the mechanics of economic development", Journal of Monetary Economics, No.22, pp3-42, <http://www.sfu.ca/~kkasa/lucas88>
- ¹⁵- Pierr-Richard Agenor and Blanca Moreno-Dodson, "Public Infrastructure and Growth: New Channels and Policy Implication" World Bank Policy Research, Working Paper no. 4064 (1 November 2006), P.4,
- ¹⁶- Rahman M.M, salahuddin M.,2000, The determinants of economic growth in Pakistan: Does stock market development play a major role?, <http://eprints.usq.edu.au/>
- ¹⁷- Salih, M.AR.2012 "The Relationship between Economic Growth and Government Ependiture: Evidence from Sudan", Canadian Center of Science and Education, International Business Research; Vol.5, No8.