دراسة تحليلية لقياس أثر النمو الاقتصادى على الإنفاق الاستثماري في مصر

د. خالد عبدالحميد حسانين عبدالحميد

مدرس الاقتصاد بالمعهد العالى للحاسبات وتكنولوجيا المعلومات

مدينة الشروق

المقدمة:

يُعتبر النمو الاقتصادي مؤشراً عاماً يشير إلى طبيعة الحالة الاقتصادية القائمة ، كما أنه يعكس إلى حد كبير حالة باقي المؤشرات الاقتصادية ، حيث أن تحسين معدلات النمو الاقتصادي يتضمن بالضرورة استهداف تحسين مستوى المعيشة وتوفير فرص عمل وتنشيط الأداء الاقتصادي من خلال زيادة الاستثمار والإنتاج .

ويشير الفكر الاقتصادى إلى وجود علاقة بين الإنفاق والناتج المحلى الإجمالي، بل إن هناك جدلاً شديداً وقوياً قائما حول طبيعة العلاقة بين الإنفاق والنمو الاقتصادى، يستند هذا الجدل القائم على الأفكار الاقتصادية التابعة لمدرستين رئيسيتين، قُدمت أفكار المدرسة الأولى (الكلاسيكية) من قبل الاقتصادى الألمانى فاجنر Wagner عام ١٨٩٢ حيث يرى أن النمو الاقتصادي هو السبب في نمو الإنفاق، وقُدمت أفكار المدرسة الثانية (الكينزية) من قبل الاقتصادي الانجليزى كينز Keynes فى أعقاب الكساد الذى ساد خلال الفترة (١٩٢٩-١٩٣٣)، حيث يرى أن الزيادة في الإنفاق هي السبب في النمو الاقتصادي.

ويتناول هذا البحث دراسة العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي والإنفاق الاستثمارى[١*] في مصر خلال الفترة الزمنية ١٩٨٢ / ١٩٨٣ – ٢٠١٥ / ٢٠١٦ ، مع قياس أثر النمو الاقتصادي على الإنفاق الاستثماري في تلك الفترة.

مشكلة البحث:

تكمن مشكلة البحث في اختبار العلاقة السببية بين إجمالي الإنفاق الاستثماري والنمو الاقتصادى واتجاهها، وكذلك اختبار أثر الناتج المحلى الإجمالي على الإنفاق الاستثماري ، حيث خضعت وما زالت تخضع العلاقة السببية بين الإنفاق والنمو الاقتصادي للعديد من الدراسات التطبيقية التي توصلت إلى نتائج غير حاسمة، وقد قاد الجدل الواسع في تحديد طبيعة العلاقة بين المتغيرين واتجاهها إلى

ثلاث وجهات نظر: الأولى جاءت متطابقة مع مضمون قانون فاجنر" أي أن هناك علاقة سببية أحادية الاتجاه بأن النمو في الناتج المحلي الإجمالي يؤدي إلى نمو الإنفاق ، ووجهة النظر الثانية تتطابق مع ما ذهب إليه كينز في فرضيته بأن زيادة الإنفاق سبب في تحقيق النمو الاقتصادي، أما وجهة النظر الثالثة فقد توصلت إلى وجود علاقة سببية متبادلة (ثنائية الاتجاه) بين الإنفاق ونمو الناتج المحلي الإجمالي.

لذا فإن السؤال المطروح والذى ستتم معالجته فى هذا البحث هو: هل توجد علاقة سببية وهل يوجد علاقة مستقرة طويلة الأجل لتأثير الناتج المحلى الإجمالي على الإنفاق الاستثماري؟

أهداف البحث : يمكن تحديد أهداف البحث فيما يلي :

* قياس العلاقة السببية بين الناتج المحلى الإجمالي والإنفاق الاستثماري و تحديد اتجاهها.

* تحديد أثر الناتج المحلى الإجمالي (معبراً عن النمو الاقتصادي) باعتباره المتغير المستقل على الإنفاق الاستثماري باعتباره المتغير التابع .

فروض البحث :

١- توجد علاقة معنوية بين الناتج المحلي الإجمالي و الإنفاق الاستثماري .

٢- يوجد تأثير جوهري للنمو الاقتصادي الحقيقي على الإنفاق الاستثماري الحقيقي عبر الزمن .

٣- يوجد تأثير جوهري لمتوسط نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالي الحقيقى على متوسط نصيب الفرد من الإنفاق الاستثماري الحقيقى .

المنهجية المستخدمة ومصادر البيانات:

اعتمد البحث على المنهج الإحصائى الوصفى والمنهج التحليلى القياسى من خلال بناء نموذج قياسى يفسر أثر الناتج المحلى الإجمالي على الإنفاق الاستثماري، حيث استخدمت البيانات المنشورة بوزارة التخطيط والإصلاح الإداري – سنوات متتالية، والموقع الإلكتروني UN Comtrade database, UN National Accounts Main Aggregates Database, ، وتم تحويل قيم الناتج المحلى الإجمالي والإنفاق الاستثماري إلى قيم حقيقية (بالأسعار الثابتة) باستخدام مكمش الناتج المحلي الإجمالي (GDP Deflator).

الحدود الزمانية والمكانية :

يغطي البحث الفترة الزمنية من ١٩٨٢ / ١٩٨٣ وحتى ٢٠١٥ / ٢٠١٦ في حدود جمهورية مصر العربية .

أولاً : الإطار النظرى والدراسات السابقة

١ – الإطار النظري :

أ – النمو الاقتصادي:

يعرف النمو الاقتصادي بأنه حدوث زيادة مستمرة في إجمالي الناتج المحلي، بما يحقق زيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل القومي الحقيقي[٢]. كما يعرف بأنه زيادة طويلة المدى في طاقة الاقتصاد الوطني وقدرته على إمداد السكان بالسلع المتنوعة[٣]. وهو يمثل توسع فى إجمالي الناتج المحلي المتوقع في ظل التشغيل الكامل للموارد، أو الناتج القومي لدولة ما[٤].

وتتمثل مقومات النمو الاقتصادي فى: الموارد البشرية، الموارد الطبيعية، تكوين رؤوس الأموال، التكنولوجيا، كما لا يوجد خلاف في أن النمو الاقتصادي

يعكس اتجاه تطور النشاط الاقتصادي ، وبالتالي فهو يعطي نظرة عامة حول باقي المتغيرات الاقتصادية التي ترتبط به ولو بشكل نسبي .

ب . الإنفاق الاستثماري الإجمالي :

يقصد بالإنفاق الاستثماري بأنه المال الذى تقوم بإنفاقه الحكومة والهيئات الاقتصادية العامة ، والشركات العامة ، وشركات القطاع الخاص بهدف تحقيق النفع العام. وتتوزع تلك الاستثمارات على القطاعات المختلفة في الدولة من أهمها الصناعات التحويلية والبترول والغاز الطبيعي ، وخدمات البنية الأساسية ، والنقل والتخزين وقناة السويس ، والخدمات الاجتماعية ، والزراعة ، والسياحة ، والاتصالات وتكنولوجيا المعلومات . ويعد الإنفاق الاستثماري أحد أهم جوانب الإنفاق الكلي، إذ تعتمد عليه مستويات نمو وتنافسية اقتصاديات الدول، لذا يعد استقرار وتطور اتجاه هذا الإنفاق من العناصر الهامة للرفع من معدلات النمو الاقتصادي(٥).

كما أن الإنفاق الاستثماري لا يُسهم في زيادة معدل النمو الاقتصادي فحسب، بل يُساهم في التكوين الرأسمالي الثابت من خلال الاستثمار في إقامة البنية التحتية وتطويرها، إضافة إلى إسهامه في تكوين رأس المال البشري من خلال الإنفاق على الصحة والتعليم.

ج . **الإنفاق الاستهلاكي الحكومي:**

هو مجموعة فرعية من إجمالي الإنفاق الحكومي ويشمل جميع مستويات قطاع الحكومة، حيث يشمل السلع والخدمات التي تقدمها الحكومة، ولا يشمل الإعانات والتحويلات النقدية، مثل مدفوعات المعاشات التقاعدية لكبار السن أو الفائدة التي تسدد عن الدين العام، ويقتصر على الإنفاق على الخدمات العامة التي يستفيد منها المجتمع ككل دون أفراد أو مجموعات بعينها(٦). وتؤدي مثل هذه النفقات إلى إحداث تغيير في توجيه أو استخدامات الموارد الاقتصادية المتاحة للمجتمع،

وبالتالى تغيير في مكونات وحجم الناتج المحلى، كما يؤدي استخدام هذا النوع من الإنفاق للمساعدة في التنمية الاقتصادية وتحقيق الاستقرار الاقتصادي، وفي الحد من التفاوت الحاد بين الدخول(٧).

د . أهم أسباب ازدياد النفقات العامة في المجتمع :

يرجع ازدياد النفقات العامة إلى مجموعة من الأسباب، ترتبط الأسباب الظاهرية منها بالتى تتعلق بانحفاض قيمة النقود والتضخم واختلاف الطرق المحاسبية التى تتبعها الدولة فى حساب النفقات العامة وتسجيلها، أما الأسباب الحقيقية فترتبط بزيادة الدخل القومى وكذلك دخل الفرد نتيجة ازدياد اقتطاعات الدولة الأمر الذى ينعكس على النفقات العامة بالزيادة، أما الأسباب الإدارية فتتمثل فى تضخم الأجهزة الإدارية والوزارات للدولة فى مختلف الميادين الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية، بالإضافة إلى ذلك هناك أسباب اجتماعية وسياسية تحتم على الدول الإنفاق على الخدمات فى مجالات عدة كالضمان الاجتماعى، والرعاية الصحية، والتعليم، والأمور الحربية والعسكرية، كما أن زيادة عدد السكان تحتم أيضا على الدولة زيادة نفقاتها من أجل الحفاظ على مستوى الخدمات والرقى بها. أضف إلى كل ذلك، فإن معظم الدول فى العصر الحديث أصبحت تلجأ إلى الاقتراض لتمويل العديد من المشاريع الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، والنتيجة تكون حتماً زيادة النفقات العامة.

و – قانون فاجنر مقابل الفرضية الكينزية:

تشير النظرية الاقتصادية الكلية إلى وجود علاقة بين الإنفاق الحكومي والناتج المحلي الإجمالي ،(GDP) وهناك مدرستان رئيسيتان تتعاكسان في آرائهما حول العلاقة بين الإنفاق الحكومي والناتج المحلي الإجمالي ويمكن تلخيصهما في ما

يعرف بقانون فاجنر (Wagner's Law) وفرضية جون مينارد كينز (Keynesian Hypothesis)[٨] كالآتي:

قانون فاجنر: صاغ الاقتصادي الألماني ادولف فاجنر عام ١٨٩٢ قانوناً أسماه قانون التوسع المستمر للنشاط الحكومي، ويعبر هذا القانون عن علاقة طويلة الأجل بين الإنفاق الحكومي والدخل القومي للدول التي في المراحل المبكرة للتنمية، ويشير مضمون هذا القانون أن السببية تتجه من الناتج المحلي الإجمالي إلى الإنفاق الحكومي، فالزيادة في معدلات النمو الاقتصادي تؤدي حتماً إلى اتساع نشاط الدولة ومن ثم زيادة الإنفاق الحكومي بنسبةأكبر من نسبة زيادة متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، حيث يؤدي النمو الاقتصادي إلى زيادة الطلب الكلي الذي يؤدي بدوره إلى زيادة الحاجة إلى زيادة الإنفاق الحكومي وإلى زيادة الموارد المتاحة للقطاع الحكومي لتمويل هذه الزيادة في الإنفاق عن طريق الموارد الإضافية الناتجة من النمو الاقتصادي، وعلى ذلك فإن هذه الفرضية والقائلة بوجود علاقة بين النمو الاقتصادي والإنفاق الحكومي تدعم في جوهرها نظرية اقتصاد جانب الطلب، حيث يتم الدعوه إلى التدخل الفعال من الحكومة في الاقتصاد من خلال الإنفاق، وتوفير المال من أجل تحفيز الطلب على السلع والخدمات وضمان النمو الاقتصادي والاستقرار، ووفقا لقانون فاجنر، فإن هناك ثلاث أسباب تعمل على زيادة دور الحكومة فى النشاط الاقتصادى[٩]:

- أن الطلب على السلع ينمو مع ارتفاع معدلات التحضر والتصنيع ومن ثم التوسع من أجل ضمان كفاءة الأداء الاقتصادي.
- تؤدي التنمية الاقتصادية إلى التوسع في الخدمات الثقافية والرعاية الاجتماعية والتعليم والتي تؤدي إلى ارتفاع الإنفاق الحكومي.
- التدخل الحكومى لإدارة وتمويل الاحتكارات الطبيعية.

أى أن الزيادة في الإنفاق الحكومي يبرره الدور الذي تلعبه الحكومة في المجتمع ، إذ تنفذ الحكومة أنواع مختلفة من الأنشطة كتوفير بيئة مواتية لحقوق الملكية كحوافز للمنافسة ومنع الاحتكار وضمان القوانين وتحويل الأنشطة الاجتماعية إضافة إلى نفقات الدفاع الوطني وإدارة البيئة، هذا إلى جانب أن التدخل الحكومي في الاقتصاد قد يكون من أجل تصحيح التفأوت الناجم عن نظام السوق والتخفيف من ظاهرة الفقر وإعادة توزيع الدخل والثروة.

الفرضية الكينزية: على أأثر الأزمة الاقتصادية الحادة التي سادت النظام الرأسمإلى (١٩٢٩-١٩٣٣) وما أعقبها من حالة كساد كبير، ظهرت نظرية الاقتصادى البريطاني جون مينارد كينز والتى تعطى أهمية بالغة للإنفاق الحكومى كأحد مكونات الطلب الكلى الفعال وأحد أدوات السياسة المالية، وكان الهدف الرئيسى من ذلك هو زيادة الطلب الفعال كشرط ضرورى لتحقيق معدلات نمو مثالية فى الأجل الطويل، ويتم ذلك من خلال آلية المضاعف الذى يوضح أثر الإنفاق الحكومى على زيادة الدخل القومى. لهذا فالتوجه الكينزى يفترض أن سببية العلاقة تمتد من الإنفاق الحكومى إلى الدخل القومى عبر قدرته على خلق دخول فردية جديدة، ومن ثم زيادة القوة الشرائية، ومفهوم المضاعف فى كل النماذج الكينزية يستند على الميزة الخاصة للإنفاق العام، وبالتإلى يعامل الإنفاق الحكومى كمتغير خارجى.

٢ - الدراسات السابقة:

سيتم فيما يلى عرض نتائج بعض الدراسات السابقة التي تتأولت العلاقة بين الإنفاق والناتج المحلي الحقيقي مرتبة زمنيا كالآتي:

بينت دراسة نفادي (١٩٩٩)[١٠] وجود توجه استهلاكي واضح في الموازنة العامة المصرية خلال الفترة (١٩٧٠/١٩٧١: ١٩٩٤/١٩٩٥)، والذي يؤكده استمرار العجز في الموازنة الجارية، كذلك كون الإنفاق الحكومي الاستثماري من الموازنة العامة هو أكثر البنود قابلية للضغط عن غيره من بنود الإنفاق الحكومي في مصر،

كما لم يسهم الإنفاق الحكومي والاستثمار الحكومي بأي صورة واضحة في تعزيز النمو الاقتصادي في مصر.

بينت دراسة الحكمى (٢٠٠٢)[١١] وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه تمتد من الناتج المحلي الإجمالي إلى الإنفاق الحكومي في المملكة العربية السعودية خلال الفترة (١٩٦٥-١٩٩٦) وهذا يدعم وجود قانون فاجنر، مما يعني أن الإنفاق الحكومي يعتمد على الناتج المحلي الإجمالي.

أظهرت دراسة الفارس (٢٠٠٢) [١٢] أن الدخل القومي عامل مهم في توسيع دور الحكومة على النمو الذي افترضه فاجنر، مع وجود علاقة على المدى الطويل بين الدخل القومي والإنفاق الحكومي بالنسبة لجميع بلدان مجلس التعأون الخليجي خلال الفتره (١٩٧٠-١٩٩٧).

أظهرت دراسة **Tan**(٢٠٠٣)[١٣] وجود تكامل مشترك بين الإنفاق العام والدخل القومي، وان السببية تتجه من الناتج المحلي الإجمالي إلى الإنفاق الحكومي في الأجل القصير في ماليزيا وذلك لبيانات ربع سنوية للمدة (١: ١٩٩١- ٢: ٢٠٠٢).

لاحظت دراسة **Bagdgen** (٢٠٠٤)[١٤]، عدم وجود سببية فى كلا الاتجاهين، أي عدم انطباق قانون فاجنر وفرضية كينز على الحالة التركية للفترة (١٩٦٥-٢٠٠٠).

توصلت دراسة **Irgun** (٢٠٠٦)[١٥] إلى نتيجة مفادها عدم وجود علاقة سببية تمتد من الدخل الحقيقى للفرد للإنفاق الحكومى لخمسة دول هى: أندونيسيا، وماليزيا، وسنغافورة، والفلبين، وتايلند، باستثناء الفلبين، وهذا يعنى أن الإنفاق الحكومى لا يؤدى دوراً مهماً فى تعزيز النمو الاقتصادى فى هذه البلدان باستثناء الفلبين.

تشير دراسة **Mulamba** (٢٠٠٩)[١٦] إلى ان النمو يقود الإنفاق الحكومي في الأجل الطويل والقصير على حد سواء للبلدان الافريقية (SADC) للفتره (١٩٨٨-٢٠٠٤)، وهو ما يتسق مع قانون فاجنر اكثر من فرضية كينز.

أظهرت دراسة **Turan** (2009)[١٧] أن السببية بين الإنفاق الحكومى والدخل القومى للاقتصاد التركى للفترة (١٩٥٠-٢٠٠٤) ثنائية الاتجاه.

أشارت دراسة **Afzal** (2010)[١٨] إلى أنه لا وجود للسببية بين الإنفاق الحكومى ومتوسط نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالي لاختبار فرضية فاجنر لكل من جامبيا، ونيجريا وغانا.

بينت دراسة الغالبى (٢٠١١)[١٩] أن هناك علاقة سببية قصيرة وطويلة الأجل تتجه من الناتج المحلي الإجمالي إلى الإنفاق الحكومي فى العراق خلال الفترة (١٩٧٥-٢٠١٠).

أظهرت دراسة ادريوش (٢٠١٢)[٢٠] أن الناتج المحلى الإجمالي له تأثير إيجابى كبير ومعنوى على حجم الإنفاق الحكومى، وعليه توصلت الدراسة إلى نتيجة مهمة مفادها أن قانون فاجنر صالح لتفسير علاقة النمو الاقتصادى بحجم الإنفاق الحكومى فى الجزائر خلال الفترة (١٩٧٠-٢٠٠٩)، وخلصت الدراسة إلى أن السياسات ذات الآثار الكينزية فى الجزائر من حيث التوسع فى الإنفاق الحكومى كأداة للرفع من معدلات النمو فى الاقتصاد لم تظهر أى فعالية.

أثبت دراسة شبيميرا (2014)[٢١] وجود علاقة سببية سلبية بين الإنفاق الحكومى والنمو الاقتصادى، وهو ما لا يتسق مع النظرية الكينزية التى توضح أن هناك تأثيرا إيجابيا للإنفاق الحكومى على الإنتاج القومى. وأثبت التحليل أن زيادة الإنفاق الحكومى بنسبة ١% فى جنوب أفريقيا يؤدى إلى انخفاض فى النمو الاقتصادى بنسبة ٦.٥%، وأرجع الباحث ذلك إلى عدم كفاءة برامج الحكومة الإنفاقية

فى جنوب أفريقيا، وأوصى بضرورة إعادة هيكلة الإنفاق من أجل أن يتوافق مع الهدف الكلى للنمو الاقتصادى.

وقد لوحظ من خلال الاستعراض المرجعي السابق أن معظم الدراسات قد تناولت الانفاق الحكومي بشكل خاص وعلاقته بالنمو الاقتصادي من الاتجاهين ، في الوقت الذي لم تتناول فيه إجمالي الانفاق الاستثماري ومدى تأثره بالناتج المحلي الإجمالي أو تأثيره عليه ، ومن هنا جاءت هذه الدراسة لتبرز الانفاق الاستثماري الإجمالي كمتغير هام ، تتحدد أهميته وفقاً لطبيعة كل دولة وخصائصها الاقتصادية والاجتماعية والسياسية ، وسوف يركز البحث على قياس أثر النمو الاقتصادي على الانفاق الاستثماري الإجمالي من هذا المنطلق .

ثانياً : تطور الناتج المحلي الإجمالي وإجمالي الإنفاق الاستثماري والتوزيع القطاعي له في مصر خلال الفترة (١٩٨٢/ ١٩٨٣ – ٢٠١٥ / ٢٠١٦)

يتبين من الجدول (٧) بالملحق الاحصائي أن المتوسط السنوي للناتج المحلي الحقيقي خلال الفترة (١٩٨٢/ ١٩٨٣ – ٢٠١٥ / ٢٠١٦) قد بلغ نحو ٥١٠ مليار جنيه ، كما بلغ متوسط الانفاق الاستثماري الحقيقي نحو ٦٨.٥ مليار جنيه خلال تلك الفترة ، وقد بلغ متوسط نسبة الانفاق الاستثماري الحقيقي إلى الناتج المحلي الحقيقي نحو ٢١.٢ % خلال الفترة .

جدول (١) معادلة الاتجاه العام لبعض المتغيرات الاقتصادية خلال الفترة (١٩٨٢–٢٠١٦)

رقم المعادلة	البيان	المعادلة	R^2	F
١	التغير في الناتج المحلي الحقيقي	$\hat{Y}$ = ٢.٣٦٩٩٢. −+٠.٠٣٩١٤٢x (* *)	٠.٩٥	٦٣٩
٢	التغير في إجمالي الانفاق الاستثماري الحقيقي	$\hat{Y}$ = ٧.١٢٣٢ −+٠.٢٥١٩٣٣x (* *)	٠.٧١	٧٦
٣	التغير في متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الحقيقي	$\hat{Y}$ =− 14.7391+0.004484 x (* *)	٠.94	524.8
٤	متوسط نصيب الفرد من الانفاق الاستثماري الحقيقي	$\hat{Y}$ =−− 4.24645+0.015346 x (* *)	٠.19	7.2153

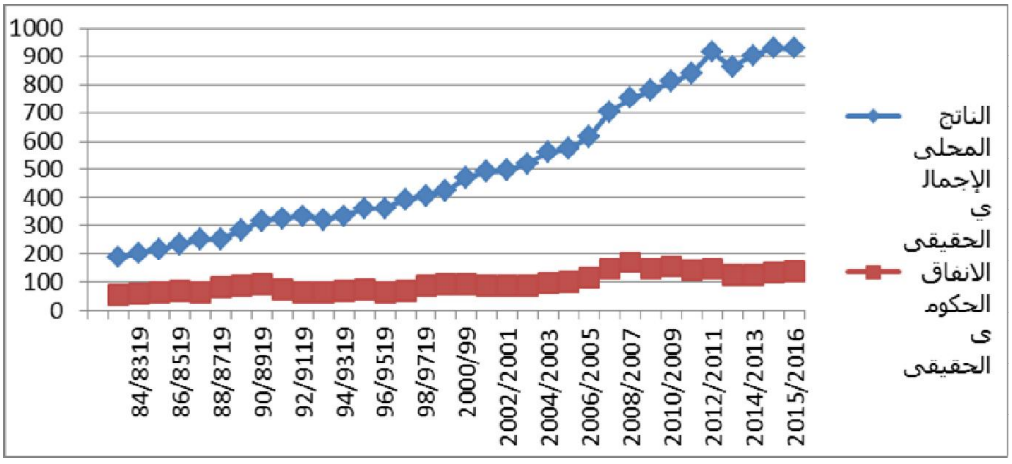
حيث $\hat{Y}$ تشير إلى القيمة التقديرية للمتغير التابع ،

x تشير إلى عنصر الزمن كمتغير مستقل حيث x (١، ٢ ، ٣ ، ٤ .....، ٣٤) ، (* *) تعني المعنوية .

ويتبين من من معادلة الاتجاه العام رقم (١) أن الناتج المحلي الحقيقي يتزايد بنحو ٠.٠٣٩ مليار جنيه سنوياً من متوسط الفترة والتي بلغت نحو ٥٠٠.٦٢ مليار جنيه، كما يتضح من المعادلة رقم (٢) أن الانفاق الاستثماري الحقيقي يتزايد أيضا بنحو ٠.٢٥ مليار جنيه من المتوسط السنوي والمقدر بنحو ٩٨.٤ مليار جنيه.

كما يتضح من معادلة الاتجاه العام رقم (٣) أن متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الحقيقي يتزايد بشكل ضئيل بنحو ٠.٠٠٤ جنيها سنوياً عن بداية الفترة، وفي الوقت نفسه يتضح من المعادلة رقم (٤) أن متوسط نصيب الفرد من الانفاق الاستثماري الحقيقي يتزايد بنحو ٠.٠١٥ جنيهاً سنوياً .

شكل رقم (١) تطور الناتج المحلي الحقيقي والانفاق الاستثماري الحقيقي خلال فترة الدراسة

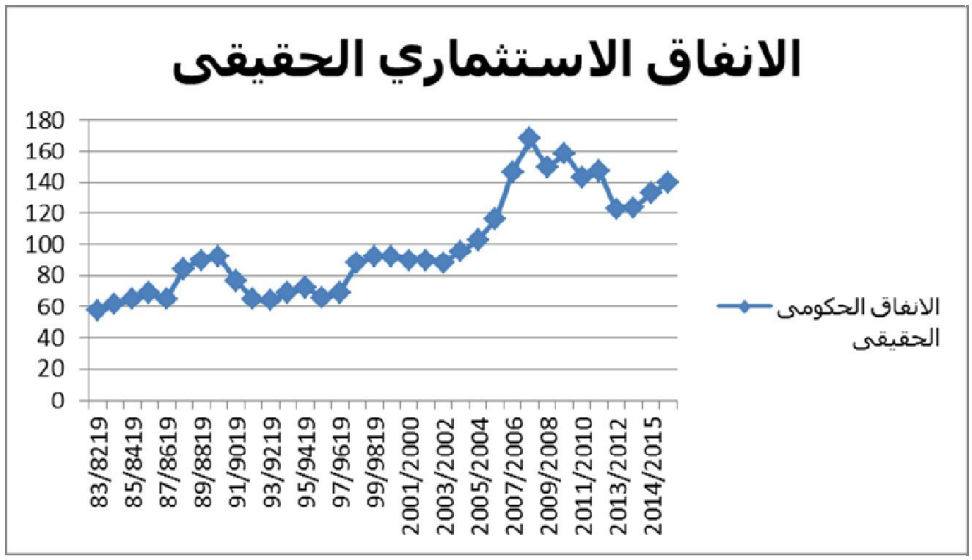


المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات جدول (٧) بالملحق الاحصائي .

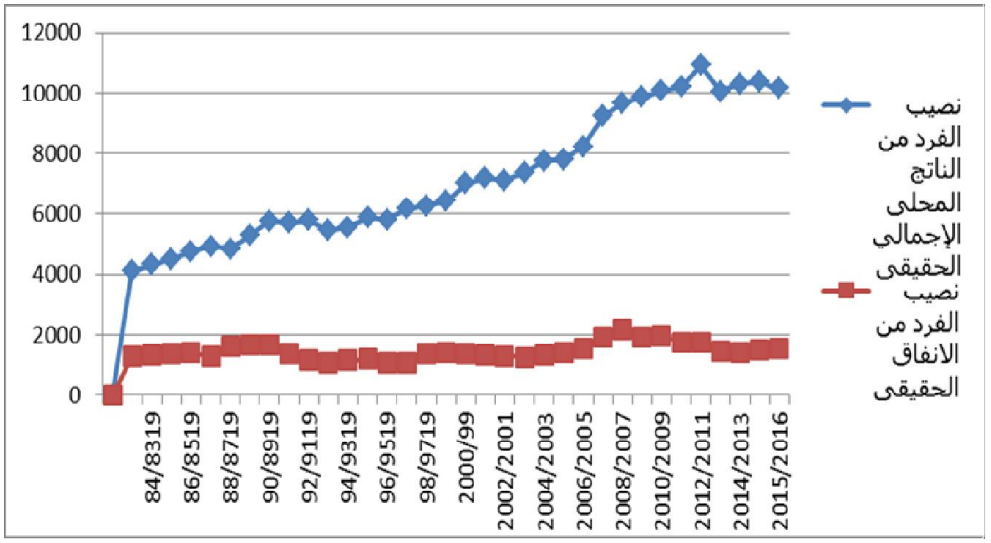
كما يتضح من الشكل رقم (١) أن الناتج المحلي الحقيقي يتزايد بشكل مضطرد خلال الفترة مع تزايد الانفاق الاستثماري الحقيقي بشكل متذبذب في نفس الفترة كما يتضح أيضاً من الشكل (٢) .

كما يتضح من الشكل رقم (٣) تزايد متوسط نصيب الفرد من الناتج الحقيقي خلال فترة الدراسة ، كما يتضح تذبذب متوسط نصيب الفرد من الانفاق الاستثماري الحقيقي في تلك الفترة .

شكل رقم (٢) تطور إجمالي الانفاق الاستثماري الحقيقي خلال فترة الدراسة



شكل رقم (٣) تطور متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الحقيقي ومتوسط نصيب الفرد من الانفاق الاستثماري الحقيقي خلال فترة الدراسة

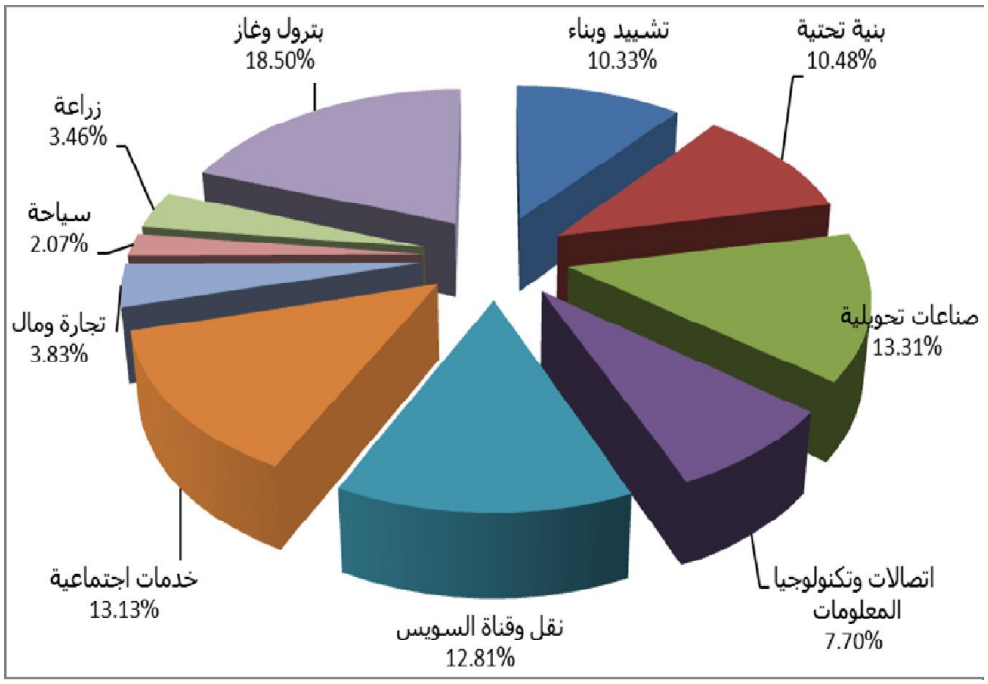


المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات جدول (٧) بالملحق الاحصائي .

التوزيع القطاعي لإجمالي الانفاق الاستثماري في مصر :

يعكس التوزيع القطاعي للاستثمارات المنفذة في متوسط الفترة (٢٠٠٨/٢٠٠٧ – ٢٠١٥ / ٢٠١٦) كما يتضح من الشكل رقم (٤) استئثار ست قطاعات بنحو ٧٩ % من الاستثمارات الكلية يأتي في مقدمتها قطاع البترول باستثمارات تقدر بنسبة ١٨.٥٠ % من متوسط إجمالي الفترة ، يلي ذلك الخدمات الاجتماعية بنسبة ١٣.٣٣ % من متوسط إجمالي الفترة ، ثم الصناعات التحويلية بنسبة ١٣.٣١ % ، فالنقل وقناة السويس بنسبة ١٢.٨١ % ، ثم البنية التحتية بنسبة ١٠.٤٨ % ، ثم التشييد والبناء بنسبة ١٠.٣٣ % ، وقد بلغت نسبة الاستثمارات المنفذة في قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات نحو ٧.٧% من جملة الاستثمارات المنفذة في متوسط تلك الفترة .

شكل (٤) متوسط الوزن التوزيع القطاعي لإجمالي الإنفاق الاستثماري في مصر خلال الفترة (٢٠٠٧ /٢٠٠٨ – ٢٠١٥ / ٢٠١٦)



المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات جدول (٨) بالملحق الاحصائي، بينما كانت الاستثمارات المنفذة في القطاعات الحيوية التي تضم الزراعة والسياحة والتجارة والمال نحو ٣.٤٦ % ، ٢.٠٧ % ، ٣.٨٣ % على الترتيب .

ثالثاً: التحليل القياسي للعلاقة بين النمو الاقتصادي وأثره على الإنفاق الاستثماري في مصر

١ – نموذج الدراسة:

ينص قانون فاجنر على أنه عندما يزيد متوسط نصيب الفرد الواحد من الدخل القومي، عندئذ سيرتفع جزء من الإنفاق الحكومي إلى الناتج القومي الإجمالي. مع بداية منتصف سنوات الستينات ظهرت مجموعة من الدراسات، معظمها قامت

بصياغة نسخ وإصدارات مختلفة تعكس الأساس النظري لعلاقة فاجنر، ورغم اختلاف هذه النماذج التي تعكس هذا القانون، إلا أن هناك اتفاقا على خمسة إصدارات يمكن الاعتماد عليها في اختبار صحة القانون ويمكن ايجازها كما يلي:

Model1 : GR=F(GDPR)

Model2: GR=F(GDPR P)

Model3: GRP=F(GDPR P)

Model4: GRGDP = GR/GDP =F(GDPRP)

Model5: GRGDP = GR/GDP=F(GDPR)

حيث: GR: الإنفاق الاستثماري الحقيقى، GDPR: الناتج المحلى الإجمالي الحقيقى، N: عدد السكان، GRP: متوسط نصيب الفرد من الإنفاق الاستثماري ، GDPRP: متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالي الحقيقى.

٢ – الاطار النظرى للطريقة المستخدمه فى التحليل:

– **سببية جرانجر: Granger's Causality**: تعد طريقة جرانجر من أكثر الطرق المستخدمة لاختبار السببية " Granger 1988" العلاقة السببية واتجاهها بين متغيرين حيث يتم التساءل عن ما إذا كان التغير في متغير ما يسبب التغير في المتغير الآخر، وطبقاً له، فإن التغير في متغير ما (Xt) يسبب التغير في متغير آخر (Yt) بمعنى أن (Xt➔Yt) وذلك عندما يكون توقع قيم Yt الحالية بشكل أفضل باستخدام قيم Xt الماضية وذلك بالمقارنة مع توقعها بدون هذه القيم، أى أن التنبؤ بقيم Yt باستخدام بيانات Xt يكون أفضل من التنبؤ بقيم Yt بدون استخدام بيانات Xt.

نماذج الانحدار الذاتى لفترات التأخير (الابطاء) الموزعة[٢٢] Autoregressive Distributed Lag (ARDL) Models: يمكن من خلال منهجية ARDL تحديد العلاقة التكاملية للمتغير التابع مع المتغيرات المستقلة فى المديين الطويل والقصير،

بالاضافة إلى تحديد حجم تأثير كل المتغيرات المستقلة على المتغير التابع. وتعتبر نماذج ARDL نماذج إنحدار المربعات الصغرى العيارية والتى تحتوى على فترات تأخير lags، فى كل من المتغير التابع والمتغيرات المفسرة كمتغيرات مستقلة، ويرمز لها كالآتي: ARDL(p, q_1, ……,q_k) حيث p عدد الفجوات فى المتغير التابع، q_1 عدد الفجوات فى المتغير المفسر الأول، q_k عدد الفجوات فى المتغير المفسر k، وبالتإلى يمكن كتابة النموذج كالآتي:

$$y_t = \alpha + \sum_{i=1}^{p} \gamma_i y_i + \sum_{j=1}^{k} \sum_{i=0}^{q_j} X_{j,t-i}' \beta_{j,i} + \varepsilon_t \qquad (1)$$

وتسمى المتغيرات المفسرة X_j التى لاتحتوى على فترات تأخير (q_j=٠) بالانحدارات الساكنة أو الثابتة، فى حين تسمى بالانحدارات الديناميكية فى حالة وجود فترات تأخير.

ولتحديد نموذج ARDL يجب تحديد عدد الفجوات فى كل متغير اى لابد من تحديد p, q_1, ……,q_k وذلك فى ضوء مقاييس Akaike AIC, Schwarz SC, Hannan–Quinn H–QC لاختيار النموذج المناسب وذلك كبديل لمعامل التحديد المعدل adjusted R^2.

العلاقات التكاملية المشتركة[٢٣]: الطرق التقليدية لتقدير العلاقات التكاملية المشتركة مثل طريقة انجل–جرانجر Engle–Granger (1987)، أو طريقة جوهانسون Johansen's (1991, 1995)، أو طرق المعادلة الواحدة مثل طريقة المربعات الصغرى المعدلة بالكامل أو طريقة المربعات الصغرى الديناميكية وتتطلب هذه الطرق أن تكون كل المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى I(1)، أو يتطلب معرفة مسبقة وتحديد أى المتغيرات تكون متكاملة من I(0)، وأيها يكون متكاملة من I(1).

ولتخفيف هذه المشكلة أوضح بسران وشين Pesaran and Shin (1999) أن نظم التكامل المشترك يمكن تقديرها كنماذج ARDL مع ميزة أن المتغيرات فى