

التزام بين الإنفاق العام والإنفاق الخاص دراسة تطبيقية على المملكة العربية السعودية

زين العابدين بوي

أستاذ مشارك، قسم الاقتصاد، كلية العلوم الإدارية، جامعة الملك سعود

(قُدم للنشر في ١٧/٧/١٤٢١هـ؛ وقُبِل للنشر في ١١/٣/١٤٢٢هـ)

ملخص البحث. تقوم في هذا البحث بدراسة العلاقة بين ثلاثة أنواع من الإنفاق الحكومي والإنفاق الاستثماري الخاص في المملكة العربية السعودية وذلك خلال الفترة ١٩٧٠-١٩٩٨م وهي الفترة التي شهدت تزايداً مستمراً وعالياً لجميع أنواع الإنفاق الحكومي. أيضاً فقد شملت الدراسة العلاقة بين الإنفاق الخاص وكل من التضخم والانفتاح الاقتصادي وكذلك النمو الاقتصادي. وقد أوضحت نتائج الدراسة أن لكل من الإنفاق الاستثماري والإنفاق الحكومي أثراً سلبياً على استثمارات القطاع الخاص مما يدل على مزاحمة الإنفاق العام للإنفاق الخاص. من الناحية الأخرى فقد أوضحت الدراسة أن للإنفاق على التجهيزات الأساسية أثراً إيجابياً على استثمارات القطاع الخاص. كذلك فقد أوضحت الدراسة أن لكل من التضخم والانفتاح الاقتصادي أثراً إيجابياً على استثمارات القطاع الخاص.

مقدمة

احتل موضوع مزاحمة الإنفاق العام للإنفاق الخاص قدراً لا بأس به في الدراسات الاقتصادية. وتأتي أهمية دراسة الموضوع نتيجة الرغبة في معرفة إن كانت زيادة الإنفاق العام تترك أي آثار إيجابية أو سلبية على استثمارات القطاع الخاص. فزيادة الإنفاق العام يصاحبها في معظم

الأحيان زيادة في الضرائب؛ مما قد يترك آثار سلبية على استثمارات القطاع الخاص خصوصا إذا تم الإنفاق العام في شكل نفقات استهلاكية. وبنفس المنطق إذا تم تمويل الإنفاق العام عن طريق الاقتراض. في هذه الحالة فإن القطاع العام قد يكون منافسا للقطاع الخاص في الحصول على الائتمان. وقد تأتي مزاحمة القطاع العام للقطاع الخاص عن طريق الحصول على الموارد المتاحة من عمل ومواد إنتاج مما يترك القليل من الموارد لاستثمارات القطاع الخاص. ويتوقف مدى الأثر السلبي لاستثمارات القطاع العام على استثمارات القطاع الخاص على مدى النمو الاقتصادي في الاقتصاد المعني وكذلك مدى توافر أو عدم توافر الموارد المتاحة. من الناحية الأخرى فإن الإنفاق العام قد يترك آثارا إيجابية على استثمارات القطاع الخاص. ويتحقق هذا على وجه الخصوص حينما يكون الإنفاق العام إنفاقا استثماريا. ففي حالة الدول النامية فإن الإنفاق على التجهيزات الأساسية يعزز، في الواقع، من استثمارات القطاع الخاص وهو ما أيدته بعض الدراسات التي سوف نأتي على ذكرها في القسم التالي من هذه الدراسة. وقد لا ينطبق مثل هذا الأثر الإيجابي في حالة الدول المتقدمة. فهناك من يشير إلى أن الآثار الإيجابية للإنفاق على التجهيزات الأساسية تكون قوية في المراحل الأولى للنمو في هذه القطاعات ولكن مثل هذه الآثار تنخفض في المراحل التالية وذلك حينما تصل مرحلة بناء التجهيزات إلى التكامل ويبدأ معدل الإنفاق عليها ومن ثم النمو فيها في الزيادة بمعدلات متواضعة [١].

في العام ١٩٧٣ م (١٣٩٣هـ) بدأت حكومة المملكة العربية السعودية في الإنفاق على بناء التجهيزات الأساسية بمعدلات عالية استمرت حتى العام ١٩٨٣ م حيث بدأت معدلات الإنفاق على هذه التجهيزات في الانخفاض التدريجي نتيجة لتحقيق معدلات نمو عالية في معظم هذه القطاعات مثل المواني والاتصالات والمدارس والمستشفيات والطرق والكباري. وفي الحقيقة فإن جميع أنواع الإنفاق الحكومي تزايدت بشكل مضطرب خلال الفترة من ١٩٧٠ م وحتى هذا التاريخ. في نفس الوقت تزايدت استثمارات القطاع الخاص خلال نفس الفترة، كما تزايد أيضا الناتج القومي الإجمالي. وسوف نعود إلى الحديث عن مقادير ومعدلات النمو في هذه المتغيرات

في القسم الثالث من هذه الدراسة وذلك عند الحديث عن دور حكومة المملكة العربية السعودية في تنمية الاقتصاد السعودي.

في هذه الدراسة فإن اهتمامنا سوف ينصب على تحديد العلاقة بين بعض مكونات الإنفاق العام من ناحية والإنفاق الاستثماري الخاص في المملكة العربية السعودية وذلك للفترة ١٩٧٠-١٩٩٨م.

في القسم الثاني سوف نقوم باستعراض بعض الدراسات التي تمت على هذا الموضوع في حالة كل من الدول النامية والمتقدمة. في الجزء الثالث سوف نقوم بإلقاء بعض الضوء على مسيرة الإنفاق العام في المملكة العربية السعودية خلال فترة الدراسة. وفي الجزء الرابع نقوم بتحديد النموذج القياسي الذي سوف يستخدم في الدراسة ثم نقوم بتحليل النتائج بعد ذلك. وسوف نقدم الخلاصة في الجزء الأخير.

الدراسات السابقة

أجريت العديد من الدراسات على تحديد العلاقة بين الإنفاق العام والخاص في كل من الدول النامية والمتقدمة على حد سواء. وقد جاءت نتائج هذه الدراسات غير قاطعة بحيث إنها لم تعط صورة واضحة عن طبيعة العلاقة بين كلا النوعين من الأنفاق. فعلى سبيل المثال قام بارو [٢] بدراسة أثر الإنفاق الحكومي الممول عن طريق الضريبة على الاستثمار والإنتاج وذلك بعد تقسيم هذا الإنفاق إلى قسمين: الأول يشمل الإنفاق غير المنتج (الاستهلاكي)، والثاني يشمل الإنفاق الاستثماري كالإنفاق على المواصلات والكهرباء والماء. في ما يتعلق بأثر الإنفاق الاستهلاكي، فقد شملت الدراسة ثماني وتسعين دولة وذلك للفترة من ١٩٦٠م إلى ١٩٨٥م. في هذه الحالة فقد وجد الباحث أن هناك علاقة سلبية بين الإنفاق العام الاستهلاكي والنمو. وقد شملت دراسة العلاقة بين الإنفاق العام الاستثماري والنتائج القومي ستاً وسبعين دولة وذلك لنفس الفترة. في هذه الحالة فقد وجد الباحث أن هناك علاقة موجبة بين هذا النوع من الإنفاق والنمو. وقد قام إسترلي وربلو [٣] بدراسة العلاقة بين إجمالي الإنفاق الاستثماري الحكومي. وهذا الإنفاق مقسم إلى قطاعات النقل والاتصالات والقطاع الزراعي والتعليم والصحة من

جهة واستثمار القطاع الخاص من الجهة الأخرى. وكان من أهم النتائج التي تحصلا عليها أن إجمالي الاستثمار الحكومي والإنفاق الحكومي على المشاريع ذوا علاقة سلبية مع الاستثمار الخاص. كما أن زيادة الإنفاق على الاتصالات والمواصلات كان لها تأثير إيجابي على النمو في الدخل الفردي الحقيقي، ولكن ليس لها أي علاقة معنوية مع الاستثمار الخاص. كما أن الاستثمار في القطاع الزراعي له علاقة سلبية مع الاستثمار الخاص، وأن الاستثمار الحكومي في قطاعي التعليم والصحة لهما علاقة موجبة مع استثمار القطاع الخاص مع أن العلاقة في كلتا الحالتين كانت غير معنوية. وقد درس أوديدوكن [٤] أثر الإنفاق الحكومي على الإنفاق الاستثماري الخاص وكذلك على النمو الاقتصادي وكفاءة الاقتصاد. وقد استخدم الباحث بيانات سلسلة زمنية للفترة من ١٩٧٠ إلى ١٩٩٠م على ثمان وأربعين دولة نامية. فبيما يتعلق بالعلاقة بين الإنفاق العام والإنفاق الاستثماري الخاص فقد وجد الباحث أن إجمالي الإنفاق العام ليس له تأثير في الأجلين القصير والمتوسط على الإنفاق الاستثماري الخاص، بينما وجد أن هناك علاقة سلبية بين نمو الإنفاق العام والاستثمار الخاص في الأجل الطويل. وعند تقسيم الإنفاق الحكومي إلى إنفاق على التجهيزات الأساسية وبقية الإنفاق العام وجد أن للإنفاق على التجهيزات الأساسية أثراً إيجابياً، بينما لبقية أنواع الإنفاق العام أثر سلبي على نمو استثمارات القطاع الخاص في الأجل الطويل. وقد قام ليفن ورينلت [٥] بدراسة شملت ١١٩ دولة مقسمة إلى دول نامية وأخرى متقدمة مع استثناء الدول الرئيسية المصدرة للبتروال التي لا تتوافر عنها إحصائية قبل العام ١٩٧٤م وباستخدام بيانات عن الفترة ١٩٦٠-١٩٨٩م، بتحديد العلاقة بين الإنفاق الحكومي مطروحا منه الإنفاق على التعليم والدفاع كنسبة إلى الناتج القومي الإجمالي وبين الإنفاق الاستثماري للقطاع الخاص. وفي هذا الخصوص لم يجد الباحثان أي علاقة قوية بين المتغيرين. أيضا فقد كان من نتائج هذه الدراسة تأكيد العلاقة الموجبة بين الإنفاق الاستثماري والناتج القومي الإجمالي. وقام أرجيمون وآخرون [٦] بدراسة أثر كل من الإنفاق الحكومي الاستهلاكي والإنفاق الحكومي الاستثماري على الإنفاق الاستثماري الخاص. وكان من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن للإنفاق الحكومي الاستثماري نتائج سلبية على الإنفاق الاستثماري الخاص مع أن النتائج الإحصائية المصاحبة لم تكن معنوية. أيضا فقد أوضحت الدراسة أن الإنفاق الحكومي الاستهلاكي له تأثير سلبي على الإنفاق

الاستثماري الخاص وكانت النتائج الإحصائية المصاحبة معنوية. ووجد أشور [٧] ومن خلال دراسة سلسلة زمنية من الولايات المتحدة الأمريكية أن زيادة الاستثمار الحكومي في البناء والمعدات يساهم في زيادة استثمار القطاع الخاص. أما أحمد ومليير [٨] فقد استخدموا إحصائية لتسع وثلاثين دولة مقسمة إلى دول نامية ودول متقدمة وذلك للفترة من ١٩٧٥م إلى ١٩٨٤م لقياس تأثير عدة أشكال للإنفاق الحكومي على الاستثمار الخاص. بشيء من التفصيل فإن العلاقة التي حاول الباحثان معرفتها شملت نموذجين: الأول يدرس أثر الإنفاق العام على الإنفاق الاستثماري الخاص، والثاني يدرس أثر العديد من مكونات الإنفاق العام مثل نفقات الدفاع والإنفاق على كل من الصحة والشؤون الاجتماعية والتعليم والشؤون الاقتصادية والاتصالات والمواصلات وما صنف في دراستهم بالنفقات الأخرى على استثمار القطاع الخاص. وكان من أهم النتائج التي توصل إليها الباحثان تأكيد الأثر الإيجابي للإنفاق الحكومي على الاتصالات والمواصلات على استثمار القطاع الخاص، وذلك فقط بالنسبة للدول النامية مع تأكيد الأثر السلبي لمعظم بقية أنواع الإنفاق العام على استثمارات القطاع الخاص مما يعني أن أثر الإنفاق على الاتصالات والمواصلات سوف يصل إلى مرحلة معينة من التشبع بعد مرحلة معينة من النمو في هذين القطاعين. بمعنى آخر فإن الإنفاق على الاتصالات والمواصلات سوف يكون له أثر إيجابي على استثمارات القطاع الخاص والنمو الاقتصادي بشكل عام، وذلك في المراحل الأولى للتنمية ولكن بعد الوصول إلى مرحلة معينة من النمو في هذين القطاعين فإن التأثير الإيجابي على النمو يبدأ في التراجع. وقد أكد كراس [٩] العلاقة السلبية بين الإنفاق الاستهلاكي الحكومي والإنفاق الاستثماري الخاص، كما أكد فرضية التزاحم بين الإنفاق الاستثماري العام والإنفاق الاستثماري الخاص. وفي دراستهم لطبيعة العلاقة بين الإنفاق الاستثماري الحكومي والإنفاق الاستثماري الخاص أكد إرنبيرج وهر [١٠] أيضاً، على وجود فرضية التزاحم بين هذين النوعين من الإنفاق.

دور الحكومة في الاقتصاد السعودي

لعل من أهم ملامح الاقتصاد السعودي اعتماده على الإنفاق الحكومي بشكل جذري. وحتى نوضح دور الاستثمار الحكومي مقارنة بدور استثمار القطاع الخاص سنتعرض

لنبذة عن مسيرة الإنفاق الحكومي والمرحلة التنموية التي مر بها الاقتصاد السعودي خلال الفترة من ١٩٧٠م إلى ١٩٩٨م. وتعتبر المملكة العربية السعودية من الدول التي قطعت شوطا كبيرا في عملية البناء والنمو خلال الخمسين سنة الماضية، وعلى وجه الخصوص خلال الفترة من ١٩٧٠ إلى ١٩٩٨م وهي الفترة التي تغطيها الدراسة. فقد زادت الإيرادات الحكومية بشكل كبير وزاد معها الإنفاق الحكومي. وقد تركز الإنفاق الحكومي على جميع القطاعات تقريبا نتيجة لعدم مشاركة القطاع الخاص أو نتيجة لضعف مشاركة هذا القطاع في عملية التنمية الاقتصادية. فقد ارتفع الإنفاق الاستثماري الحكومي من ١٢٠٤ ملايين ريال إلى ٢٨٠٧١ مليون ريال خلال الفترة محل الدراسة. من ناحية أخرى ارتفع الإنفاق الاستهلاكي الحكومي من ٣٧٩٨ مليون ريال إلى ١٥٦٦٥٢ مليون ريال، وذلك خلال نفس الفترة. أما الإنفاق الاستثماري الخاص فقد ارتفع خلال نفس الفترة من ١١٥١ مليون ريال إلى ٥٩٧٣٠ مليون ريال. بينما ارتفعت قيمة الناتج القومي الإجمالي خلال نفس الفترة، أيضا، من ٢٢٩٢١ مليون ريال إلى ٤٨٢٦٦٤ مليون ريال وذلك بالأسعار الجارية. في نفس الوقت فقد ارتفع الإنفاق على بناء التجهيزات الأساسية من ١٠٤٦ مليون ريال في العام ١٩٧٠م إلى ٤٩٤٦٩ مليون ريال في العام ١٩٨٢م ثم بدأ ذلك الإنفاق في الانخفاض بعد ذلك حتى وصل إلى ١٠٦٧٧ مليون ريال في العام ١٩٩٨م. ومما يجدر ذكره أن تنمية وملكية معظم قطاعات البنية الأساسية كان ولازال مسؤولية حكومة المملكة العربية السعودية.^(١)

النموذج القياسي

لقد قمنا بتجميع الإحصاءات اللازمة للدراسة من عدة مصادر نذكر منها على وجه الخصوص التقرير السنوي لمؤسسة النقد العربي السعودي والكتاب الإحصائي السنوي الصادر عن وزارة التخطيط وكذلك منجزات الخطة الصادرة عن وزارة التخطيط. وقد استخدمنا منخفض الناتج القومي الإجمالي لتحويل الإحصاءات المتعلقة بالإنفاق الحكومي والاستثماري الخاص وكذلك الناتج القومي الإجمالي إلى قيمها الحقيقية. أيضا استخدمنا الإحصاءات الخاصة

(١) وسوف نقوم بتزويد من يرغب بإحصاءات الإنفاق الحكومي وكذلك جميع الإحصاءات الداخلة في الدراسة بناء على طلبه.

بالإنفاق الحكومي على التجهيزات الأساسية كما وردت في تقارير الميزانية ونشرت في تقارير مؤسسة النقد العربي السعودي.

النموذج المستخدم في هذه الدراسة هو أحد نماذج معادلات الانحدار التي تقيس العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة، حيث يمكن توضيح طبيعة ومقدار الأثر بين المتغيرات من خلال معامل الانحدار والإحصاءات المصاحبة. وبصورة عامة فإنه يمكن استخدام النموذج التالي لاختبار فرضيات هذا البحث:

$$IV/Y = F(G/Y, Infl, Open , GY)$$

حيث إن :

IV	=	الإنفاق الاستثماري الخاص
G	=	الإنفاق الحكومي
Y	=	الناتج المحلي الإجمالي
G/Y	=	نسبة الإنفاق الحكومي إلى الناتج المحلي الإجمالي
Open	=	الانفتاح الاقتصادي
GY	=	معدل النمو الاقتصادي
Infl	=	التضخم

وقد اشتملت الدراسة على الإنفاق الحكومي كمحدد للاستثمار الخاص . وفي الواقع فإننا نقوم في الدراسة القياسية باختبار العلاقة بين ثلاثة أنواع للإنفاق الحكومي وبين الاستثمار الخاص . فكما أشرنا في مقدمة الدراسة إلى أنه قد يتولد عن الإنفاق العام بعض الآثار الإيجابية أو السلبية على الاستثمار الخاص خصوصا إذا تم تمويل الإنفاق العام عن طريق الضرائب أو عن طريق الاقتراض . أيضا فإن الإنفاق الاستثماري العام قد ينافس الاستثمار الخاص على الموارد ، مما قد يترك أثرا سلبيا على استثمار القطاع الخاص . ويحصل هذا على وجه الخصوص في الدول المتقدمة أو عند الاستخدام الكامل للموارد . على أننا نتوقع أن يكون للإنفاق العام على التجهيزات الأساسية الكثير من الآثار الإيجابية على استثمار القطاع الخاص وخصوصا في الدول

النامية ، وهو ما أيدته معظم الدراسات التي أشرنا إليها آنفا. ويلاحظ اشتغال المعادلة ، أيضا ، على محدد للتجارة الخارجية (OPEN) وهو الذي يقيس أثر درجة انفتاح الاقتصاد على استثمار القطاع الخاص. وقد جرى قياس الانفتاح الاقتصادي بنسبة مجموع الصادرات والواردات إلى الناتج المحلي الإجمالي. فتبعاً لليفن و رولنت [٥] فإن التجارة الخارجية هي العنصر الحاسم في شرح استثمار القطاع الخاص. وقد أشار أحمد وميلر [٨] أيضا إلى أهمية هذا العامل وذلك بإدخاله في معادلات الانحدار التي قاما باستخدامها في دراستهما. ومما تجدر الإشارة إليه أن غالبية السلع الاستثمارية في المملكة العربية السعودية وكذلك بعض المواد الخام بالإضافة إلى بعض السلع الاستهلاكية مستوردة من الخارج. ومن ثم فإننا نتوقع أن تكون هناك علاقة موجبة بين معامل التجارة الخارجية والاستثمار الخاص. أيضا فقد قمنا بإضافة عامل يختص بالنمو الاقتصادي كأحد محددات الاستثمار الخاص. فتبعاً لوددكن [٤] فإن هذا العامل ، وبالإضافة إلى أنه يعبر عن مستوى النمو في الاقتصاد ، فإنه يعبر عن مفهوم التقارب الضمني في النظرية التقليدية (الكلاسيكية) للنمو التي تنص على أن الدول ذات مستويات الدخل المنخفضة غالبا ما تحقق معدلات نمو مرتفعة والعكس. وعليه نتوقع أن تكون العلاقة سالبة بين هذا العامل واستثمار القطاع الخاص. كما أدخلنا أيضا التضخم (INFL) كمحدد لاستثمارات القطاع الخاص. وفي الواقع فإن هناك علاقة موجبة بين الارتفاع في الأسعار وزيادة استثمارات القطاع الخاص ماعدا في الحالات التي يتدخل فيها البنك المركزي برفع أسعار الفائدة من أجل الحد من التضخم مما يحد من إمكانية الحصول على القروض. وقد جرى قياس معدل التضخم بأخذ التغيرات النسبية في الرقم القياسي لأسعار المستهلكين خلال فترة العينة. تحديدا فإننا سوف نقوم بتقدير النماذج الثلاثة التالية :

$$IV/Y = a + b_1IG/Y + b_2INFL + b_3GY + \varepsilon \quad (1)$$

$$IV/Y = a + b_1CG/Y + b_2INFL + b_3GY + \varepsilon \quad (2)$$

$$IV/Y = a + b_1INS/Y + b_2INFL + b_3GY + \varepsilon \quad (3)$$

حيث إن:

$$\begin{aligned}
 IV/Y &= \text{نسبة الاستثمار الخاص إلى الناتج المحلي} . \\
 IG/Y &= \text{الإنفاق الحكومي الاستثماري إلى الناتج المحلي} . \\
 IG &= \text{ترمز للإنفاق الحكومي الاستثماري} . \\
 CG &= \text{الإنفاق الحكومي الاستهلاكي} . \\
 INS &= \text{الإنفاق الحكومي علي التجهيزات الأساسية} .
 \end{aligned}$$

التحليل القياسي للنموذج :

أعطت النتائج التي حصلنا عليها ما يدعم أطروحة التزاحم الإنفاقي. وعلى وجه التحديد فقد جاءت هذه النتائج متماشية مع الافتراضات النظرية التي رغبنا في اختبارها. وسوف نسوق فيما يلي نتائج النماذج الثلاثة المشار إليها آنفا:

النموذج (١): يتخذ هذا النموذج الصورة التالية:

$$\log IV / Y = \alpha + \beta \log IG / Y + \delta \text{ open} + \varepsilon$$

حيث إن:

$$\begin{aligned}
 IV/Y &= \text{نسبة الاستثمار الخاص إلى الناتج المحلي} . \\
 IG/Y &= \text{نسبة الاستثمار الحكومي إلى الناتج المحلي} . \\
 \text{Open} &= \text{متغير الانفتاح} .
 \end{aligned}$$

النموذج (١): وقد أعطى النموذج المقدر المتعلق بتحديد العلاقة بين الإنفاق الاستثماري الحكومي والإنفاق الاستثماري الخاص النتائج التالية:

$$\begin{aligned}
 \text{Log IV/Y} = & \quad -2.547 - & \quad 0.125 \text{LogIG/Y} + & \quad 1.654 \text{Open} & \quad (1a) \\
 & \quad \frac{(-8.72)}{R^2=0.267} & \quad (-1.74) & \quad (3.055) & \\
 & & \quad F=4.744 & \quad \text{DW}=0.896 &
 \end{aligned}$$

مع الإشارة إلى أننا استخدمنا في تقدير النموذج السابق طريقة المربعات الصغرى العادية. أيضا فقد حصلنا على نتائج اختبار الفرضيات السابقة عند درجة ثقة ٥٪. والقيم في الأقواس هي إحصاءات (ت)، بينما نجد أن (\bar{R}^2) هي معامل التحديد المصحح و (F) لحسن توفيق النموذج و (DW) للاستدلال على الارتباط الذاتي. ومع أن جميع المعامل كانت معنوية حسب إحصاءات ت (t-statistic) إلا أن الإحصاءات الأخرى المصاحبة لم تكن كذلك، كما أن إحصاء (DW) دل على وجود مشكلة الارتباط الذاتي مما استدعى التصحيح وذلك باستخدام الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى (ARI) حيث حصلنا على النموذج المصحح التالي:

$$\begin{aligned} \text{LogIV / Y} = & -2.333 - 0.134 \text{logIG / Y} + 1.0490 \text{Open} & \text{(Ib)} \\ & (-9.985) \quad (-1.799) \quad (2.642) \\ \bar{R}^2 = & 0.524 \quad F = 8.796 \quad DW = 1.25 \end{aligned}$$

وقد استخدمنا في هذا النموذج طريقة كوكرين-اوركت لتصحيح الارتباط الذاتي. وقد جاءت جميع النتائج معنوية ومتماشية مع النظرية. ففرضية مزاحمة الاستثمار العام للاستثمار الخاص واضحة وذلك بالنظر إلى الإشارة السالبة المصاحبة للإنفاق الاستثماري الحكومي. ومما تجدر الإشارة إليه أن معامل الإنفاق الاستثماري الحكومي بالعلاقة إلى الإنفاق الاستثماري الخاص هو معامل المرونة، حيث إن النموذج تم تقديره في شكل لوغاريثم. هذا يعني أن هذا المعامل يعبر -في الواقع- عن نسبة الإحلال بين المتغيرين. أيضا فإن الإشارة المصاحبة لمعامل التجارة الخارجية كانت موجبة مما يدل على التأثير الموجب بين مقدار الانفتاح الاقتصادي على العالم الخارجي والاستثمار الخاص حسب ما هو متوقع. وقد سبق أن ذكرنا من قبل أن معظم السلع الاستثمارية بالإضافة إلى العديد من السلع والخدمات الأخرى تستورد من الخارج، مما يدل على مدى اعتماد الاقتصاد السعودي على قطاع التجارة الخارجية.

النموذج (٢): يتخذ النموذج الثاني، وهو النموذج الذي يختبر العلاقة بين الإنفاق

الحكومي الاستهلاكي والإنفاق الاستثماري الخاص، الصورة التالية:

$$\text{LogIV/Y} = a + \beta \text{LogCG} / Y + \gamma \text{Infl} + \delta \text{Open}$$

حيث إن :

$$\text{CG} = \text{الإنفاق الاستهلاكي الحكومي.}$$

وقد جاءت نتائج هذا النموذج كما يلي :

$$\begin{aligned} \text{LogIV} / Y = & -2.11 - 0.136 \log \text{CG} / Y + 0.011 \text{infl} + 0.724 \text{Open} & (2a) \\ & (-14.96) \quad (-2.11) \quad (3.12) \quad (1.84) \\ \bar{R}^2 = & 0.461 \quad F = 5.991 \quad DW = 1.25 \end{aligned}$$

حيث تعتبر النتائج الإحصائية المصاحبة لهذا النموذج جيدة. فكما هو واضح فإن هناك علاقة عكسية بين الإنفاق الاستهلاكي الحكومي والإنفاق الاستثماري الخاص وهذا أيضاً يتماشى مع الافتراض النظري ومع العديد مع الدراسات التي أشرنا إليها آنفاً. أيضاً فإن هناك علاقة موجبة بين التضخم والإنفاق الاستثماري وهذا يتماشى مع الافتراض النظري الذي أشرنا إليه آنفاً. وفي الحقيقة فقد تعرض الاقتصاد السعودي لضغوط تضخمية كبيرة خلال الفترة ١٩٧٤ - ١٩٨٢م وهي الفترة التي صاحبت معدلات الإنفاق الحكومي العالي نتيجة لارتفاع أسعار البترول في السبعينات وقيام حكومة المملكة بزيادة إنفاقها من أجل التنمية الاقتصادية. غير أن الأسعار عادت إلى الاعتدال التدريجي خلال بقية الفترة محل البحث وربما عادت إلى التراجع في بعض الأحيان، حيث سجل المقياس العام لتكلفة المعيشة في المملكة معدلات سالبة في بعض السنوات. ويبدو أن هناك تأثيراً قوياً للتجارة الخارجية على الاستثمار الخاص في المملكة. وقد اتضح ذلك عند دراسة العلاقة بين الإنفاق الاستثماري الحكومي والإنفاق الاستثماري الخاص (نتائج النموذج ١ السابق). مرة أخرى فإن المملكة العربية السعودية تعتمد بشكل كبير على استيراد السلع الاستهلاكية وبصورة تكاد تكون جذرية على استيراد السلع الاستثمارية من الخارج. وعليه فإن هناك ما يبرر حصولنا على معامل الحدار معنوي وإيجابي (0.724) بين كل من القطاع الخارجي والإنفاق الاستثماري الخاص. وعلى أية حال، وعلى الرغم من حصولنا على تلك النتائج الجيدة إلا أن إحصاءات ديرين واتسن (DW) قد تشير إلى وجود مشكلة

الارتباط الذاتي بين المتغيرات. وقد قمنا بالتصحيح لذلك، إلا أن النتائج التي حصلنا عليها أدت إلى فقدان متغير نسبة الإنفاق الحكومي الاستهلاكي، وهو متغير بالغ الأهمية، لمعنويته على مستوى ٥٪.

$$\begin{aligned} \text{LogIV} / Y &= -2.089 - 0.05\text{LogCG} / Y + 0.09\text{Infl} + 0.875\text{Open} & (2b) \\ & (-12.66) \quad (-0.18) \quad (1.84) \quad (2.09) \\ \bar{R}^2 &= 0.429 \quad F = 5.325 \quad DW = 1.65 \end{aligned}$$

وللتأكد من مدى حدة هذه المشكلة فقد قمنا باستخدام اختبار مضاعف لاجرنج (Lagrange Multiplier) حيث كانت قيمة كاي تربيع (χ^2) الخاصة بهذا الاختبار هي ٣,٦٥٨ وذلك بقيمة احتمال (P-Value) تساوي ٠,٠٥٦ أي أننا نقبل فرضية العدم القائلة بعدم وجود ارتباط ذاتي عند مستوى معنوي ٥,٦٪.

النموذج (٣): وهو النموذج الذي يوضح العلاقة بين الإنفاق الحكومي على التجهيزات الأساسية وبين الإنفاق الاستثماري الخاص. ويتخذ هذا النموذج الصيغة التالية:

$$\log IV / Y = \alpha + \beta \log INS / Y + \gamma GY$$

حيث إن:

INS/Y هي نسبة الإنفاق الحكومي على التجهيزات الأساسية إلى الناتج المحلي. وقد جاءت نتائج هذا النموذج كما يلي:

$$\begin{aligned} \text{LogIV} / Y &= -1.536 + 0.084\text{LogINS} / Y - 0.622\text{GY} & (3a) \\ & (-15.24)(2.049) \quad (1.153) \\ \bar{R}^2 &= 0.174 \quad F = 2.323 \quad DW = 0.906 \end{aligned}$$

هنا فإن جميع الإحصاءات المصاحبة، تقريبا، جاءت غير مقبولة وخصوصا (DW) و (\bar{R}^2). أيضا فإن العلاقة بين معدل النمو الاقتصادي والإنفاق الاستثماري الخاص جاءت غير

معنوية. وقد قمنا بتصحيح مشكلة الارتباط الذاتي وذلك بإدخال (ARI) في المعادلة السابقة حيث حصلنا على النتائج التالية:

$$\begin{aligned} \text{LogIV/Y} &= -1.460 + 0.105\text{LogINS/Y} - 0.593\text{GY} & (3b) \\ & (-9.678) \quad (1.727) & (-1.270) \\ \bar{R}^2 &= 0.442 & F = 5.285 & DW = 1.821 \end{aligned}$$

هنا نجد أن جميع النتائج الإحصائية جاءت مناسبة. وقد حصلنا أيضا على علاقة موجبة بين الإنفاق الحكومي على التجهيزات الأساسية وبين الإنفاق الاستثماري الخاص مما يعني أن زيادة الاستثمار في التجهيزات الأساسية يعزز من فرص القطاع الخاص في الاستثمار والنمو في المملكة. أيضا فإن العلاقة بين النمو الاقتصادي واستثمار القطاع الخاص جاءت سالبة كما هو متوقع غير أنها غير معنوية حيث إن (ت) الإحصائية (t-statistic) جاءت ضعيفة بعض الشيء.

الخلاصة

لقد قمنا في هذه البحث بتناول العلاقة بين ثلاثة أنواع من الإنفاق الحكومي والإنفاق الاستثماري الخاص. أيضا قمنا بدراسة العلاقة بين الإنفاق الاستثماري الخاص من ناحية وكل من التضخم والانفتاح الاقتصادي، مقاسا بإجمالي الصادرات والواردات إلى الناتج المحلي الإجمالي، والنمو الاقتصادي من الناحية الأخرى. وعلى وجه الخصوص فقد انصب اهتمامنا على العلاقة بين الإنفاق الحكومي والإنفاق الاستثماري الخاص. وكان من أهم النتائج التي توصلنا إليها: أولا أن زيادة الإنفاق الحكومي على قطاع التجهيزات الأساسية يعزز من مقدرة القطاع الخاص على الاستثمار. فالعلاقة بين المتغيرين كانت موجبة مما يؤكد الأثر الإيجابي للإنفاق على التجهيزات الأساسية على استثمارات القطاع الخاص والنمو الاقتصادي بصورة عامة. وقد تكون هذه النتيجة من خصائص الدول النامية. فقد أشار آشور (Aschauer 1989) إلى أن الإنفاق الحكومي على التجهيزات الأساسية في الدول المتقدمة قد لا يوفر نفس المقدار من

الدعم كذلك الذي يتحقق في حالة الدول النامية. وقد جاء ما توصلنا إليه من علاقة إيجابية بين الإنفاق على التجهيزات الأساسية والإنفاق الاستثماري الخاص متماشيا مع النتائج التي توصل إليها كل من أحمد وميلر (Ahmed & Miller 2000) ومع ما توصل إليه بارو (Barro 1990). من الناحية الأخرى، فقد جاءت هذه النتيجة على عكس ما جاء به كل من إسترلي وريبلو (Easterly & Reblo 1993) واوديدكن (Odedokun 1997). فقد أوضحت هاتان الدراستان العلاقة العكسية بين الإنفاق على التجهيزات الأساسية والإنفاق الاستثماري الخاص. ثانيا: فقد أشارت الدراسة إلى وجود علاقة سالبة بين الاتفاق الحكومي الاستهلاكي والإنفاق الاستثماري الخاص. وقد جاءت نتيجة هذه الدراسة متماشية مع النتائج التي توصل إليها كل من بارو (Barro 1990) وكراس (Karras 1990) وكذلك أرجمون وآخرين (Arigimon & Others 1997). أخيرا فقد أيدت الدراسة فرضية التزاحم بين استثمارات القطاع العام واستثمارات القطاع الخاص. وقد كانت هذه الفرضية ولازالت محل العديد من الأبحاث التطبيقية على مستوى الدول بشكل منفرد وكذلك على مستوى مجموعات من الدول. وقد جاءت نتائج هذه الدراسة، أيضا، متماشية مع النتائج التي توصل إليها كل من إسترلي وريبلو (Easterly & reblo 1993) وأرجمون وآخرين (Arigimon & Others 1997) وإرنبرج وفهر (Erenburg & Wohar 1995) وكذلك كراس (Karras 1994). ولعل من أهم دلائل هذه النتيجة هو وجوب ابتعاد الحكومة عن الاستثمار المباشر في المشاريع العامة وترك ذلك للقطاع الخاص وربما الاتجاه بشكل أقوى نحو التخصيص.

المراجع

- Ronald, John G. " Roads to Productivity: Assessing the Link Between Public Capital & Productivity." *American Economic Review*, 89 (June 1999), P619-638. [١]
- Barro, Robert J. "Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth." *Journal of Political Economy*, 98 (Feb.1990), 03-125. [٢]
- Easterly, William and Reblo, Sergio. " Fiscal Policy and Economic Growth: An Empirical Investigation." *Journal of Monetary Economics*, 32 (December1993). 417-458. [٣]

- Odedekun, M.O. "Relative Effect of Public Versus Private Investment Spending on Economic Efficiency and Growth in Developing Countries." *Applied Economics*, 23 (1997), 1325-1336. [٤]
- Levine, Ross and Renelt, David. "A Sensitivity Analysis of Cross Country Growth Regression." *American Economic Review*, 82, (September 1992), 942-963. [٥]
- Argimon, Isbel , Gonzales-Paramo, Jose M. and Roldan, Jose M. "Evidence of Public Spending Crowding - Out From a Panal of OECD Countries." *Applied Economics*, 29 (August 1997), 1001-1011 [٦]
- Aschauer, David A. "Does Public Capital Crowds-Out Private Capital." *Journal of Monetary Economics*, 24 (September 1989), 171-188. [٧]
- Ahmed, Habib and Miller, Stephen M. "Crowding -Out and Crowding - In Effect of The Government Expenditures." *Contemporary Economics Policy*, 18, No.1 (January 2000), 124-133. [٨]
- Karras, G. "Government Spending and Private Consumption: Some International Evidence" *Journal of Money, Credit and Banking*. 26 (1994), 9-22. [٩]
- Erenburg, S.J. and Wohar, M.E. "Public and Private Investment: Are There Causal Linkage" *Journal of Macroeconomics*, 17, (1995), 1-13. [١٠]

١ - التقرير السنوي لمؤسسة النقد العربي السعودي.

٢ - الكتاب الإحصائي السنوي، وزارة التخطيط، المملكة العربية السعودية.

٣ - منجزات خطط التنمية، وزارة التخطيط، المملكة العربية السعودية.

Crowding-out between Public and Private Spending (A Case Study of Saudi Arabia)

Zain Al-Abdeen Bary

Associated Professor, Department of Economics,

College of Administrative Sciences, King Saud University

(Received 17-7-1421H.; accepted for publication 11-3-1422H.)

Abstract. We Study in this research the relationship between three types of government expenditures namely consumption, investment, and infrastructure expenditure on one hand and the private investment expenditure on the other. The Period of the study is 1970-1998, which witnessed high and continues increases of government expenditures. Inflation and openness were included to explain variation in the private investment. Results showed a crowding – out effect of two kinds of government expenditures namely consumption expenditure and the investment expenditure. The infrastructure expenditure has, however shown a positive effect on private investment. Also the inflation, and the openness variables maintained positive results with the private investment expenditure. The result of the study was in line with several empirical findings on both developing and developed countries.