مجلة جامعة الملك سعود، م٢، العلوم الإدارية (٢)، ص ص١٨١-١٩٦ (١٤١٠هـ/ ١٩٩٠م).

وفورات الحجم في النفقات الحكومية الجارية في المملكة العربية السعودية

مختار محمد بلول

أستاذ مشارك، قسم الاقتصاد، كلية العلوم الإدارية،
جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية

ملخص البحث. يهدف هذا البحث إلى تحديد ما إذا كانت الزيادات في الدخول والسكان خلال الفترة من ١٩٧٢ - ١٩٨٢م قد صاحبها زيادات مماثلة في النفقات الجارية لحكومة المملكة العربية السعودية أم أن الاقتصاد قد حقق بعض وفورات الحجم بخصوص بعض أو كل هذه النفقات.

وينقسم البحث إلى أربعة أجزاء. يستعرض الجزء الأول الأساس النظري للدراسة، بينما يتناول الجزء الثاني تحليل هيكل النفقات ومقارنة معدّلات نموها بمعدّلات نمو الدخل والسكان. ويقوم الجزء الثالث باختبار بعض النماذج القياسية لتحديد ما إذا كانت هناك وفورات حجم في نفقات الحكومة، بينما يلخص الجزء الرابع أهم نتائج البحث.

مقدمة

لقد نتج عن طفرة النفط ارتفاعات هائلة في مستويات المعيشة للدول المصدّرة لهذه السلعة الحيوية. فزاد الدخل القومي ودخل الفرد بمعدّلات لم تعرف سابقًا. كما زاد حجم السكان والعمالة. وقد أدى كل هذا إلى زيادات كبيرة جدًّا في نفقات الدول على الأغراض المختلفة.

ويهدف هذا البحث إلى تحديد ما إذا كانت الزيادات في الدخول والسكان قد صاحبها زيادات مماثلة في النفقات الجارية لحكومة المملكة العربية السعودية أم أن الاقتصاد قد حقق بعض وفورات الحجم بخصوص بعض أو كل هذه النفقات.

الجزء الأول
الأساس النظري للدراسة

ركزت معظم الأبحاث الخاصة بدراسة العلاقة بين حجم الدولة ونفقات الحكومة على إجراء مقارنات دولية (cross country comparison) وذلك بأخذ عدد من الدول تتشابه في مراحل نموها الاقتصادي وتحديد اتجاهات الإنفاق الحكومي مع حجم الدولة (مقاسًا بمستوى الدخل القومي أو عدد السكان). وقد تضاربت النتائج التي توصل إليها الباحثون من هذه المقارنات. فوجد البعض أن نسبة الإنفاق الحكومي على الخدمات العامة إلى الدخل القومي تقل في الدول كبيرة الحجم عن الدول صغيرة الحجم [١] بينما وجد البعض الآخر أنه لا توجد علاقة بين نسبة الإنفاق الحكومي إلى الدخل القومي وبين حجم الدولة [٢].

ولقد وجِّه الكثير من الاقتصاديين النقد لهذه النتائج باعتبار أنها تقوم أساسًا على مقارنات بين دول مختلفة من حيث ظروفها السياسية والاجتماعية والجغرافية وإن كانت متشابهة من حيث مرحلة النمو الاقتصادي التي تمر بها. وأوضحت الدراسات أن هذه الاختلافات تنعكس على نسبة الإنفاق إلى الدخل، فقد تنفق دولة ما، مثلاً، على الدفاع نسبة من الدخل تزيد على ما تنفقه دولة أخرى على الغرض نفسه بالرغم من صغر حجم الأولى. ويرجع ذلك إلى اختلاف الظروف السياسية والحدود الجغرافية. ويمكن سرد العديد من الأمثلة التي تبرر النقد الذي وُجِّه للأبحاث التي تعتمد على المقارنات الدولية.

وللتغلب على هذه المشكلة فإننا نقوم في هذا البحث باختبار العلاقة بين الحجم والنفقات الحكومية الجارية في الدولة نفسها باستخدام السلاسل الزمنية. وسوف نختبر هذه العلاقة بالنسبة للمصروفات الكلية وكل نوع من أنواع النفقات في الاقتصاد السعودي. ولقد تمتع هذا الاقتصاد خلال السبعينات وأوائل الثمانينات بزيادات هائلة في الدخل القومي بسبب زيادة حصيلة الصادرات نتيجة للارتفاعات الحادة في أسعار النفط. وقد تبع هذا النمو في الدخل زيادات كبيرة في نفقات الدولة على الأغراض المختلفة. وعليه يصبح في الإمكان مقارنة سلوك المتغيرات بالرغم من قصر فترة البحث، كما أنه قد حدثت زيادات

كبيرة في عدد السكان. إلا أن إحصائيات السكان لا تعطي صورة واضحة عن أعداد المواطنين والمتعاقدين. كما أن معظم بيانات السكان تقوم على أساس التقديرات وليس التعداد العام. من أجل ذلك رأينا أن نقتصر على استخدام الدخل القومي في قياس الحجم.

ولو افترضنا أن هناك علاقة بين حجم الدولة وبين نسبة الإنفاق الحكومي إلى الدخل القومي فإنه يمكن كتابة:

$$\bar{G}_i = f(Y) \qquad (1)$$

حيث

$$\bar{G}_i = \frac{G_i}{Y}$$

وحيث G_i الإنفاق على الغرض i ، Y الدخل القومي.

ويمكن الاستدلال على وجود وفورات حجم بالنسبة للإنفاق الحكومي إذا تحقق الآتي:

$$\frac{d\bar{G}_i}{dY} < 0 \qquad (2)$$

$$\frac{d(\ln G)}{d(\ln Y)} < 1 \qquad (3)$$

وتشير العلاقة (2) إلى أن نسبة الإنفاق الحكومي إلى الدخل تتناقص كلما زاد الدخل. أما العلاقة رقم (3) فتشير إلى أن مرونة الإنفاق بالنسبة للدخل تكون أقل من واحد صحيح، ومعنى ذلك أن زيادة الدخل بمقدار واحد بالمائة سوف ينتج عنها زيادة في الإنفاق الحكومي بمقدار أقل من (١) في المائة.

ويمكن اختبار العلاقتين (2) ، (3) قياسيًّا باستخدام النموذجين الآتيين:

$$G_i = a + bY + u \qquad (4)$$

$$\ln G_i = \alpha + \beta \ln Y + v \qquad (5)$$

وواضح أنه يكون هناك وفورات حجم إذا كان:

$$\beta < 1 \quad \text{أو} \quad b < 0$$

وسوف نحاول أن نختبر هذين النموذجين بالنسبة لإجمالي مصروفات الميزانية وكذلك لأنواع المصروفات المختلفة (وعددها ١٩ نوعًا).

الجزء الثاني
هيكل وتطور النفقات الجارية

بدأت المملكة العربية السعودية منذ عام ١٩٧٢م/١٩٧٣م في نشر بيانات تفصيلية عن النفقات الجارية على الأغراض المختلفة. وقد استمر نشر هذه البيانات حتى عام ١٩٨١/١٩٨٢م. وقد ميّزت الإحصائيات بين ١٩ نوعًا من النفقات كما يتضح من بيانات الجدول رقم ١. ويتضح من هذه البيانات أن نفقات مجلس الوزراء والدواوين الملكية والهيئات التابعة لها احتلت المركز الأول في عام ١٩٧٢/١٩٧٣م حيث استولت هذه النفقات على ٤,٣٢ بالمائة من الدخل القومي في ذلك العام ولكن الوضع تغير لحد ما في عامي ١٩٧٦/١٩٧٧م، ١٩٨١/١٩٨٢م حيث احتلت الإعانات والمساعدات الخارجية المركز الأول إذ كانت تشكل أكثر من ٤ بالمائة من الدخل القومي بعدما كانت تشكل أقل من ٤,٠ بالمائة عام ١٩٧٢/١٩٧٣م. أما نفقات التعليم فقد احتفظت بأهميتها النسبية خلال سنوات الطفرة، وكان نصيبها من الدخل القومي يزيد على ٣٪.

كما توضح بيانات الجدول رقم ١ أن نصيب النفقات الجارية في قطاع الصناعة والكهرباء قد زاد بشكل ملحوظ. ويرجع ذلك إلى ما تقدمه الحكومة من إعانات لقطاع الكهرباء.

كما توضح بيانات الجدول رقم ١ أن نصيب النفقات الجارية من الدخل القومي بالنسبة لعدد كبير من القطاعات قد اعتراه تقلبات شديدة خلال الفترة من ١٩٧٢/١٩٧٣م إلى ١٩٨١/١٩٨٢م.

ولقد قمنا بقياس معدّلات النمو السنوي النسبي لأنواع النفقات المختلفة باستخدام النموذج القياسي الآتي:

$$\ln G_i = a + bt + u$$

حيث b تمثل معدل النمو وحيث t تشير إلى عنصر الزمن.

جدول رقم ١ . هيكل النفقات الجارية في المملكة العربية السعودية [٣]

النفقات	١٩٧٢/١٩٧٣م		١٩٧٦/١٩٧٧م		١٩٨١/١٩٨٢م	
	مليون ريال	النسبة المئوية من الدخل	مليون ريال	النسبة المئوية من الدخل	مليون ريال	النسبة المئوية من الدخل
مجلس الوزراء والدواوين						
الملكية والهيئات التابعة لها	١٧٥٤	٤,٣٢	٦٣٠٣	٣,٠٧	١٣٨٥٩	٢,٦٤
التخطيط	١٠	٠,٠٢	٦٦	,٠٣	١٠٢	٠,٠٢
الشئون البلدية والقروية	٢٤٦	٠,٦١	١٣٢٠	٠,٦٤	٣٥٨٨	٠,٦٨
الإسكان والمرافق العامة	١٤	٠,٠٣	٧٠	,٠٣	١٣٥	٠,٠٢
الإعلام	٨٣	٠,٢٠	٢٠٥	٠,١٠	٦٠٨	٠,١٢
الخارجية	٨٠	٠,٢٠	١٨٩	٠,٠٩	٥٥٨	٠,١١
الدفاع والطيران	١٠٥٠	٢,٥٩	٣٠٨٢	١,٥	٩٦٨٣	١,٨٤
الداخلية	٨٢٥	٢,٠٣	٢٧٧٥	١,٣٥	٩٧٢٩	١,٨٥
العمل والشئون الاجتماعية	٣٢١	٠,٧٩	١٦٥٢	٠,٨٠	٢١٩٢	٠,٤٢
الصحة	٣٧٦	٠,٩٣	١٢٣٦	٠,٦٠	٤٠٣٨	٠,٧٧
التعليم	١٣٤٥	٣,٣٢	٧٦٦٢	٣,٧٤	١٦٢٦٢	٣,١٠
المواصلات	١٨٩	٠,٤٧	١١٨٧	٠,٥٨	١٣٩٠	٠,٢٦
المالية والاقتصاد الوطني	١٣٣	٠,٣٣	٣٨٨	٠,١٩	٢١١٣	٠,٤٠
البترول والثروة المعدنية	٣١	,٠٨	٥٦	,٠٣	١٢٧	٠,٠٢
التجارة والصناعة والكهرباء	٤٠	,١٠	٣٥٠	١,٧١	٣٦٥٩	٠,٧٠
الزراعة والمياه	١٣٦	٠,٣٣	٦١٥	٠,٣٠	٧٧٨	٠,١٥
الحج والأوقاف	٧٤	٠,١٨	٢٦٢	٠,١٣	١١٩٢	٠,٢٣
العدل والشئون الدينية	٨٨	٠,٢٢	٢٣٩	,١٢	٩٩٦	٠,١٩
الإعانات والمساعدات الخارجية	١٥٥	٠,٣٨	٨٨٤٦	٤,٣١	٢١٠٦٦	٤,٠١
جملة المصروفات	٦٠١٤	١٤,٨٣	٣٦٥٠٢	١٧,٨٠	٩٢٠٧٥	١٧,٥٥

المصدر: إحصائيات مؤسسة النقد العربي السعودي، *التقرير السنوي*، (سنوات مختلفة من ١٩٧٤-١٩٨٥م).

جدول رقم ٢ . معدل نمو النفقات الجارية في المملكة العربية السعودية خلال الفترة من ٧٢/ ١٩٧٣م إلى ٨١/ ١٩٨٢م .

النموذج : $\ln G_t = a + bt + u$

المصروفات	a	b	R^2	F	معدل النمو السنوي
مجلس الوزراء والدواوين الملكية والهيئات التابعة لها	٧,٧٠٧	٠,١٩٦	٠,٧٤٢	٢٣,٠	١٩,٦
	(٣٠,٤)	(٤,٧٩٥)			
التخطيط	٢,٢٧٠	٠,٢٧٥	٠,٧٠٣	١٩,٠	٢٧,٥
	(٥,٧٩٩)	(٤,٣٥٦)			
الشئون البلدية والقروية	٥,٠٦٠	٠,٢٩٤	٠,٩٣٨	١٢٢,١	٢٩,٤
	(٣٣,٤)	(١١,٠٤٨)			
الإسكان والمرافق العامة	٢,٣٨٩	٠,٣١٥	٠,٨٩٩	٧١,٢	٣١,٥
	(١٠,٣٠٤)	(٨,٤٣٦)			
الإعلام	٤,١٢٠	٠,٢٤٤	٠,٩٨١	٤١٨,٣	٢٤,٤
	(٥٥,٧)	(٢٠,٤)			
الخارجية	٤,٢٠١	٠,٢٠٩	٠,٩٨١	٤١٦,٧	٢٠,٩
	(٦٦,٠١٨)	(٢٠,٤١٤)			
الدفاع والطيران	٦,٧٨٠	٠,٢٥٢	٠,٩٦٠	١٩٠,٢	٢٥,٢
	(٥٩,٨)	(١٣,٨)			
الداخلية	٦,٤٦٦	٠,٢٨٥	٠,٩٦٠	١٩٠,٢	٢٨,٥
	(٥٠,٣)	(١٣,٨)			
العمل والشئون الاجتماعية	٦,٢٦١	٠,١٨١	٠,٦٠٢	١٢,١	١٨,١
	(١٩,٤)	(٣,٤٧٦)			
الصحة	٥,٧٩٣	٠,٢٥٨	٠,٩٨٣	٤٥٩,٣	٢٥,٨
	(٧٧,٦)	(٢١,٤)			
التعليم	٧,١٦٢	٠,٢٧٦	٠,٨٩٩	٧١,٣	٢٧,٦
	(٣٥,٣)	(٨,٤٤٣)			
المواصلات	٥,٢٦٥	٠,٢١٩	٠,٨٣٥	٤٠,٥	٢١,٩
	(٢٤,٧)	(٦,٣٦٦)			
المالية والاقتصاد	٤,٤١٦	٠,٢٧٨	٠,٨٥١	٤٥,٧	٢٧,٨
	(١٧,٣)	(٦,٧٦١)			
البترول والثروة المعدنية	٣,٣٥١	٠,١٥١	٠,٩٦٤	٢١٢,٧	١٥,١
	(٥٢,٢)	(١٤,٦)			

المصروفات	a	b	R^2	F	معدل النمو السنوي
التجارة والصناعة والكهرباء	٢,٩٧٩	٠,٥١٦	٠,٩٥٥	١٧١,٦	٥١,٧
	(١٢,٢)	(١٣,١)			
الزراعة والمياه	٥,٠١٣	٠,٢١٣	٠,٧٧١	٢٦,٩	٢١,٣
	(١٩,٧)	(٥,١٨٢)			
الحج والأوقاف	٤,١٠٥	٠,٢٧٥	٠,٩٤٢	١٣٠,٨	٢٧,٥
	(٢٧,٥)	(١١,٤)			
العدل والشئون الاجتماعية	٤,١٣٦	٠,٢٨٥	٠,٩٨٥	٥٣١,٣	٢٨,٥
	(٥٣,٩)	(٢٣,١)			
الإعانات والمساعدات الخارجية	٥,٣٣٧	٠,٤٩٧	٠,٧٢٠	٢٠,٦	٤٩,٧
	(٧,٨٥٥)	(٤,٥٣٥)			
جملة المصروفات	٨,٨٦٢	٠,٢٧٥	٠,٨٩٠	٦٤,٩	٢٧,٠
	(٤٢,٦)	(٨,٠٥٦)			

ويعطي الجدول رقم ٢ نتائج الانحدار لكل نوع من أنواع النفقات الجارية ويتضح من هذه النتائج :[١]

١) إن النفقات الجارية على الصناعة والكهرباء قد زادت بمعدل ٥١,٧٪ سنويًّا. ويرجع ذلك إلى سياسة الدعم التي اتبعتها الحكومة السعودية لتخفيض سعر الكهرباء. كما زادت النفقات الجارية على المساعدات الخارجية بمعدل ٥٠٪ سنويًّا تقريبًا. ويرجع ذلك إلى الإعانات الجمّة التي منحتها المملكة لدول العالم الثالث.

٢) فاق معدل نمو إجمالي النفقات الجارية (٢٧٪) معدل نمو الناتج الإجمالي المحلي (٢٤,٩) خلال الفترة نفسها.[٢]

---

(١) يلاحظ أن عدد المشاهدات n=10 ونظرا لصغر حجم العينة لم نقم بحساب إحصاء .D.W والذي يستلزم عدد ١٥ مشاهدة على الأقل.

(٢) قدّرنا معدّل نمو الناتج الإجمالي المحلي باستخدام النموذج رقم (٦) نفسه.

٣) تمتعت النفقـات الجارية لقطاع البترول والثروة المعدنية بأقل معدّل نمو خلال الفترة (١,٥١٪). ويمكن تفسير ذلك بأن هذا القطاع قد استكمل منذ وقت طويل البنية الأساسية وأنه قطاع ذي كثافة رأسمالية عالية.

٤) فاق معدّل نمو النفقات الجارية لمعظم القطاعات معدّل نمو الدخل القومي بينما كان معـدّل نمـو النفقـات الجـارية الخاصة بمجلس الوزراء والخارجية والعمل والشئون الاجتـماعية والمواصلات والبترول والثروة المعدنية والزراعة والمياه أقل من معدل نمو الدخل القومي خلال فترة البحث.

الجزء الثالث

اختبار وجود وفورات حجم في النفقات الجارية في المملكة العربية السعودية

لتحـديد ما إذا كان هنـاك وفـورات حجم في النفقات الجارية في المملكة العربية السعودية قمنا باختبار النموذجين القياسيين (4) ، (5) حيث يعطي النموذج (4) العلاقة بين نسبة النفقات إلى الدخل القومي، وبين مستوى الدخل، بينما يعطي النموذج (5) مرونة النفقـات بالنسبـة للدخـل. ولقـد تم الاختبـار على البيانـات المنشورة خلال الفترة من ١٩٧٣/٧٢م إلى ١٩٨٢/٨١م.

جدول رقم ٣. نتائج الانحدار للعلاقة بين النفقات الحكومية والناتج الإجمالي المحلي

النمـوذج: $\bar{G}_i = a + bY + u$

أنـــواع النفقـــات	a	b	R^2	F
مجلس الوزراء والدواوين الملكية والهيئات التابعة لها	٤,٤٤٩	-٠,٠٠٤	٠,٢٣٢	٢,١١٧
	(٥,٢٢٦)	(-١,٤٥٥)		
التخطيـــط	٠,٠٢٨	-٠,٠٠٠١	٠,٠٤٢	٠,٣٠٤
	(٣,٤٧٥)	(-٠,٥٥٢)		
الشئون البلدية والقروية	٠,٥٦٢	٠,٠٠٠٣	٠,٠٧١	٠,٥٣٦
	(٤,٦٦٦)	(٠,٧٣٢)		

أنـــواع النفقـــات	a	b	R^2	F
الإسكان والمرافق العامة	٠,٠٢٦	٠,٠٠٠١	٠,٠٦٥	٠,٤٨٩
	(٢,٣٤٣)	(٠,٦٩٩)		
الإعـــــلام	٠,١٠٢	٠,٠٠٠١	٠,٠٥١	٠,٣٧٣
	(٥,٧٦٧)	(٠,٦١١)		
الخارجيـــــة	٠,١٠٣	-٠,٠٠٠١	٠,٠٣٦	٠,٢٦٣
	(١٠,٥٧٥)	(-٠,٥١٣)		
الدفـــاع والطيـــران	١,٦٣٧	٠,٠٠٠٣	٠,٠١٠	٠,٠٧٥
	(٥,١٢٤)	(٠,٢٧٤)		
الداخليـــــة	١,٢٧٦	٠,٠٠١	٠,١١١	٠,٨٧٣
	(٠,٩٣٤)	(٣,٨٧٦)		
العمـل والشئـون الاجتماعيـة	-١,١٠٦	٠,٠٠١	٠,٣٣٤	٣,٥٠٥
	(-٥,٠٧٢)	(١,٨٧٣)		
الصحـــــــة	٠,٥٨٧	٠,٠٠٠٣	٠,١١٢	٠,٨٨٣
	(٩,٩٣٣)	(٠,٩٤٠)		
التعليـــــــم	٢,٨٦٦	٠,٠٠٠٥	٠,٠٠٦	٠,٥١
	(٤,٣٨٩)	(٠,٢٢٧)		
المواصـــــــلات	٠,٣٧٢	٠,٠٠٠٢	٠,٠٧٣	٠,٥٤٩
	(٤,٦٠٨)	(٠,٧٤١)		
الماليـة والاقتصـاد الوطنـي	٠,١٢٢	٠,٠٠٠٣	٠,٢٠٩	١,٨٥٥
	(١,٩٨٢)	(١,٣٦٢)		
البترول والثروة المعدنيـة	٠,٠٣٨	-٠,٠٠٠١	٠,٧٤٧	٢٠,٧
	(١٧,٦)	(-٤,٥٤٦)		
التجارة والصناعة والكهرباء	-٠,٠٣٦	٠,٠٠١٠	٠,٦٣٤	١٢,٠١
	(-٠,٣٨١)	(٣,٤٧٩)		
الزراعـــة والميـــاه	٠,٣٠٧	٠,٠٠٠٢	٠,١٢٢	٠,٩٧٥
	(٤,٤٩٥)	(٠,٩٨٨)		
الحـــج والأوقـــاف	٠,١٠٨	٠,٠٠٠١	٠,١٤٧	١,٢٠٦
	(٣,٤٧٢)	(١,٩٥١)		
العـدل والشئـون الدينيـة	٠,١٠٤	٠,٠٠٠٢	٠,٣٥٢	٣,٨٠٥
	(٤,٢٤٦)	(١,٩٥١)		
الإعانات والمساعدات الخارجية	١,٧٥٥	٠,٠٠٣	٠,٠٧٩	٠,٦٠٢
	(١,٤٣٠)	(,٧٧٦)		
جملـة المصروفـات	١٥,٤٩٤	٠,٠٠١	٠,٠٠٣	٠,٠١٩
	(٥,٣٠٦)	(٠,١٣٨)		

جـدول رقم ٤ . نتائج الانحدار للعلاقة بين النفقات الحكومية والناتج الإجمالي المحلي

النمـــوذج : $\ln G_i=\alpha+\beta \ln Y+v$.

النفقـــــــات	α	β	R^2	F
مجلس الوزراء والدواوين والهيئات التابعـــة لهـــا	-٠,٩٨٥ (-٠,٦٣٣)	٠,٨٠٠ (٦,٢٩٠)	٠,٨٣١	٣٩,٦
التخطيـــــط	-٩,٠٧٠ (-٢,٩٩١)	١,٠٥٢ (٤,٢٤٦)	٠,٦٩٣	١٨,٠
الشئـــون البلـديـة والقـرويـة	-٦,٦٤٨ (-٤,٨٥٦)	١,١٢٨ (١٠,٠٨٠)	٠,٩٢٧	١٠١,٦
الإسكـــان والمـرافـق العـامـة	-١٠,١٣٤ (-٦,١٩٨)	-١,١٦٧ (-٤,٣٩٧)	٠,٨٢٨	٣٨,٤
الإعـــــــلام	-٥,٤٠٩ (-٣,٧٦٥)	٠,٨٩٠ (٧,٥٨١)	٠,٨٧٨	٥٧,٥
الخـارجيـــــة	-٤,١٧٦ (-٤,٠٦٦)	٠,٧٨٠ (٩,٢٩٤)	٠,٩١٥	٨٦,٤
الـدفـــاع والطيـــــران	-٣,٢٤٤ (-٠,٩٣٤)	٢,٢٣٦ (٧,٨٨١)	٠,٨٨٦	٦٢,١
الـــداخليـــــــة	-٤,٨٢٢ (-٢,٨٢١)	١,٠٥٣ (٧,٥٣٧)	٠,٨٧٦	٥٦,٨
العمـــل والشـئـــون الاجتمـــاعيـــة	-٢,١٥١ (-١,٠٦٩)	٠,٧٧٠ (٤,٦٨٤)	٠,٧٣٣	٢١,٩
الصحـــــــــة	-٤,٦٣٦ (-٤,١٥٣)	٠,٩٨٧ (١٠,٦)	٠,٩٣٤	١١٣,١
التعـلـيـــــــم	-٤,١٨٦ (-٢,٥٠٠)	١,٠٥٣ (٧,٦٩٨)	٠,٨٨١	٥٩,٢
المـواصـــــــلات	-٣,٨٦٤ (-٢,٤٢٤)	٠,٨٤٦ (٦,٤٩٣)	٠,٨٤٠	٤٢,١
المالـيـة والاقتـصـاد الوطـنـي	-٦,١٠٤ (-٢,٢٨٥)	٠,٩٨٦ (٤,٥١٩)	٠,٧١٨	٢٠,٤
البتـرول والثـروة المعـدنـيـة	-٢,٨٣٧ (-٠,٥٧٥)	٠,٤٨٦ (١١,٠١)	٠,٩٣٩	١٢٣,٦
التجـارة والصناعـة والكهـربـاء	-١٧,٠٢٩ (-٤,٨٣٢)	١,٨٧١ (٦,٤٩٦)	٠,٨٤١	٤٢,٢

النفقات	α	β	R^2	F
الزراعة والمياه	٣,٧٦٠-	٠,٨١٤	٠,٧٥٨	٢٥,٠
	(١,٨٨٩-)	(٥,٠٠٤)		
الحج والأوقاف	٦,٨٢١-	١,٠١٨	٠,٨٦٨	٥٢,٠٦
	(٣,٨٧١-)	(٧,٢٥٥)		
العدل والشئون الدينية	٧,٠٥١-	١,٠٤٤	٠,٨٨٨	٦٣,٧
	(٤,٤٠٥-)	(٧,٩٨٤)		
الإعانات والمساعدات الخارجية	١٦,٣٣٤-	١,٩٩٨	٠,٧٥٦	٢٨,٨
	(٣,٥٨٨-)	(٥,٣٧١)		
جملة المصروفات	٢,٥٤٩-	٠,٠٥٦	٠,٩١٥	٨٦,٠
	(١,٨٣٠-)	(٩,٢٧٤)		

ويعطي الجدول رقم ٣ نتائج الانحدار بالنسبة للنموذج (4) بينما يعطي الجدول رقم ٤ هذه النتائج بالنسبة للنموذج رقم (5) . ويتضح من نتائج الجدول رقم ٣ عدم وجود علاقة خطية موجبة أو سالبة بين نسبة الإنفاق الحكومي إلى الدخل وبين حجم الاقتصاد (مقاسًا بمستوى الدخل القومي) . وتنطبق هذه النتيجة على أنواع النفقات الجارية كافة باستثناء النفقات على قطاع البترول والثروة المعدنية وعلى قطاع التجارة والصناعة والكهرباء فقيم "t" لمعاملات المتغير المستقل (Y) لم تكن بذي أهمية إحصائية على مستوى ٩٥ بالمائة من الثقة إلا بالنسبة للنفقات الجارية على القطاعين المذكورين(٣) .

وتدل هذه النتائج الإحصائية على عدم وجود وفورات حجم بالنسبة لكل أنواع النفقات فيما عدا تلك الخاصة بقطاع البترول والثروة المعدنية . كما تدل النتائج الإحصائية على وجود علاقة طردية معنوية بين نسبة الدخل المنفقة على قطاع الصناعة والكهرباء وبين مستوى الدخل .

وتشير هذه النتائج إلى أن أنصبة النفقات الجارية من الدخل القومي في المملكة العربية السعودية تتحدد بصفة مستقلة عن مستوى الدخل القومي ، وهي نتيجة تخالف ما

(٣) انظر الحاشية رقم (١) .

توصل إليه الاقتصادي روبنسون (Robinson) عند مقارنة نسبة الإنفاق الحكومي إلى الدخل القومي في الدول ذات الأحجام المختلفة.

أما نتائج الجدول رقم ٤ الخاصة بمرونات النفقات فتوضح أن المرونة كانت أقل من واحد صحيح في حالة النفقات الجارية لسبعة قطاعات وهي :

١) مجلس الوزراء والدواوين الملكية والهيئات التابعة لها.
٢) الإعـــلام
٣) الخارجية
٤) العمل والشئون الاجتماعية.
٥) المواصلات
٦) البترول والثروة المعدنية.
٧) الزراعة والمياه.

ومعنى ذلـك أن زيادة الدخل بمقدار ١ في المائة أدت إلى زيادة في هذه النفقات بمقدار أقل من ١ في المائة.

كما توضح نتائج الجدول رقم ٤ أن مرونة النفقات الجارية على وزارتي الصحة والمالية كانت قريبة جدًا من الواحد الصحيح مما يدل على أن التغير النسبي في الدخل قد صاحبه تغير نسبي مماثل في هذه النفقات. بينما توضح بيانات الجدول نفسه أن زيادة الدخل بمقدار ١ في المائة أدت إلى زيادة في النفقات الجارية بمقدار يزيد على ١ في المائة بالنسبة للقطاعات الأخرى. وقد كانت المرونات كبيرة بشكل ملحوظ بالنسبة للنفقات الجارية للدفاع والطيران والصناعة والكهرباء والإعانات والمساعدات الخارجية.

هذا وقـد قمنـا بحساب الميول الحدّية ومرونات الإنفاق بالنسبة للدخل في الأجل القصير والأجل الطويل باستخدام النموذجين القياسيين.

$$G_i=a_0+a_1Y+a_2G_{i-1}+e_1 \qquad (6)$$

$$\ln G_i = b_0 + b_1 \ln Y + b_2 \ln G_{i-1} + e_2 \qquad (7)$$

ويمثل المعامل a_1 الميل الحدّي للإنفاق قصير الأجل، أما الميل الحدّي طويل الأجل فقيمته تساوي $a_1/(1-a_2)$. كما يمثل المعامل b_i مرونة الإنفاق قصيرة الأجل. أما معامل المرونة في الأجل الطويل فيساوي $b_1/(1-b_2)$.

ويعطي الجدول رقم ٥ قيم هذه الميول والمرونات بالنسبة لكل نوع من أنواع الإنفاق ويوضح العمود الأول في هذا الجدول مقدار الزيادة في الأجل القصير في النفقات الجارية لكل قطاع مقابل زيادة في الدخل القومي قدرها ريال سعودي واحد. فالميل الحدّي قصير الأجل للنفقات الجارية لمجلس الوزراء خلال فترة البحث كان يساوي ٠,٠١٨ بمعنى أن زيادة الدخل بمقدار ريال واحد أدت إلى زيادة النفقات الجارية لهذا القطاع بمقدار ١,٨ هللة.

أما العمود الثاني فيوضح مقدار الزيادة في الأجل الطويل للنفقات الجارية لكل قطاع مقابل زيادة في الدخل قدرها ريال سعودي واحد. وبمقارنة البيانات في العمودين الأول والثاني يتضح أن الميل الحدّي للإنفاق في الأجل الطويل فاق قرينه في الأجل القصير بالنسبة لكل قطاع وبدون استثناء. ويدل ذلك على أن هذه القطاعات تواجه في الأجل القصير طاقة استيعاب محدودة. ويؤيد هذا أيضًا أن مرونات الإنفاق طويلة الأجل فاقت بكثير المرونات في الأجل القصير.

كما توضح نتائج الجدول رقم ٥ أن المرونات طويلة الأجل للنفقات الجارية لقطاعات مجلس الوزراء والإعلام والخارجية والعمل والشئون الاجتماعية والمواصلات والبترول والثروة المعدنية والزراعة والمياه كانت أقل بكثير من ١ صحيح مما يدل على أن الزيادة النسبية في الدخل فاقت الزيادة النسبية في هذه النفقات. والعكس يمكن أن يقال بالنسبة للنفقات الجارية على الدفاع والطيران والصناعة والكهرباء والحج والأوقاف والإعانات والمساعدات الخارجية.

جدول رقم ٥ . الميول الحدّية ومرونات الإنفاق بالنسبة للدخل

النفقات	الميل الحدّي في الأجل القصير	الميل الحدّي في الأجل الطويل	المرونات قصيرة الأجل	المرونات طويلة الأجل
مجلس الوزراء والدواوين الملكية				
والهيئات التابعة لها	٠,٠١٨٠	٠,٠١٩٩	٠,٦٦٩	٠,٧٥٤
التخطيط	٠,٠٠٠١	٠,٠٠٠٣	٠,٥٢٠	١,٠٠٤
الشئون البلدية والقروية	٠,٠٠١٥	٠,٠٠٩٧	٠,١٦١	١,٠٠٩
الإسكان والمرافق العامة	٠,٠٠٠٢	٠,٠٠٢٤	٠,٢٢٦	٠,٩٥٧
الإعلام	٠,٠٠٠٤	٠,٠٠١٣	٠,١٩٨	٠,٨٦٥
الخارجية	٠,٠٠٠٤	٠,٠٠١٤	٠,٥٦٨	٠,٨٦٦
الدفاع والطيران	٠,٠٠٥٣	٠,٠٢٥٦	٠,٣٤٧	١,٢٨٠
الداخلية	٠,٠٠٤٩	٠,٠٣٦٥	٠,٣٨٧	٠,٩٨٤
العمل والشئون الاجتماعية	٠,٠٠٢١	٠,٠٠٢٨	٠,٥٤٠	٠,٦٨١
الصحة	٠,٠٠٢٠	٠,٠١٩٨	٠,٢٩٢	٠,٩٧٦
التعليم	٠,٠٢٧٠	٠,٠٢٩٨	٠,٩٧٣	٠,٩٣٣
المواصلات	٠,٠٠١٧	٠,٠٠٢٠	٠,٥١٢	٠,٨٣٩
المالية والاقتصاد الوطني	٠,٠٠١٠	٠,٠٠٢٢	٠,٩١٠	٠,٩٣٠
البترول والثروة المعدنية	٠,٠٠٠٢	٠,٠٠٠٢	٠,٦٦١	٠,٦٨٨
التجارة والصناعة والكهرباء	٠,٠٠١٧	٠,٠٠٢٦	١,٧٤٠	٢,٤٨٦
الزراعة والمياه	٠,٠٠٠٦	٠,٠٠١٥	٠,٦٣٢	٠,٨٢٠
الحج والأوقاف	٠,٠٠٠٨	٠,٠١٠٧	٠,٥٨٣	١,٢٩٥
العدل والشئون الدينية	٠,٠٠٠٩	٠,٠٠٢٨	٠,٥٧٧	١,٠٨١
الإعانات والمساعدات الخارجية	٠,٠٢٦٨	٠,٠٤٢٣	٠,٩٤١	١,٧٣٦
جملة المصروفات	٠,٠٧٦١	٠,٢١٢٣	٠,٤٦٦	٠,٩٥٩

أما مرونة النفقات الجارية في القطاعات الأخرى فكانت قريبة جدًّا من الواحد الصحيح مما يدل على أن التغير النسبي في هذه النفقات يتمشى تمامًا مع التغير النسبي في الدخل.

الجـزء الرابـع
نتائــج البحــث

يمكن تلخيص أهم نتائج البحث فيما يلي:

١) حدثت بعض التغيرات المهمة في هيكل النفقات الجارية للقطاعات المختلفة بالمملكة العربية السعودية خلال الفترة من ١٩٧٢/١٩٧٣م إلى ١٩٨١/١٩٨٢م.

٢) فاق معدل نمو النفقات الجارية لمعظم القطاعات معدَّل نمو الدخل القومي خلال الفترة المذكورة.

٣) لا توجد علاقة خطية بين نسبة النفقات الجارية إلى الدخل القومي وبين مستوى هذا الدخل في المملكة العربية السعودية خلال فترة البحث. وينطبق هذا على كل القطاعات باستثناء النفقات على البترول والثروة المعدنية حيث توجد علاقة ارتباط قوية سالبة، والنفقات الجارية لقطاع التجارة والصناعة والكهرباء حيث توجد علاقة ارتباط قوية سالبة.

٤) تمتعت النفقات الجارية لمعظم القطاعات في المملكة العربية السعودية خلال فترة البحث بمرونة دخلية تفوق الواحد الصحيح. وقد كانت المرونة كبيرة بشكل ملحوظ بالنسبة للنفقات الجارية للدفاع والطيران والصناعة والكهرباء والإعانات والمساعدات الخارجية.

٥) فاقت الميول الحدّية والمرونات طويلة الأجل للنفقات الجارية لجميع القطاعات نظيراتها قصيرة الأجل مما يدل على أن هذه القطاعات واجهت مشكلة ضيق طاقة الاستيعاب في الأجل القصير خلال فترة البحث.

المراجـع

[١] Robinson, E.G.A. (ed.), *Economic Consequences of the Size of Nations*. New York: St. Martin Press, 1960.

[٢] Musgrave, R. *Fiscal Systems*. New Haven: Yale University Press, 1969.

[٣] المملكة العربية السعودية، مؤسسة النقد العربي السعودي. *التقرير السنوي*. سنوات مختلفة من ١٩٧٤ إلى ١٩٨٥م.

Economies of Scale in Government Current Expenditure in Saudi Arabia

Mokhtar M. Balool
Associate Professor, Department of Economics, College of Administrative Sciences, King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia

Abstract. The aim of this study is to determine if the increases in income and population in the Kingdom of Saudi Arabia during the period 1972-1982 was accompanied by an equally proportional increase in current government expenditures, or there were economies of scale in these expenditures. The paper is divided into four sections. Section one outlines the theoretical foundation of the study. Section two analyses the structure of current expenditures and compares its rates of growth with that of G.D.P. Section three uses econometric models to test for the presence of economies of scale. Section four outlines the main conclusions of the paper.