الاعتماد على الذات في تمويل التنمية

(تقويم برامج التمويل الذاتي في خطط التنمية السعودية)

1398/97 - 1414/13 هـ

دكتور عبدالعزيز بن على السوداني

كلية الاقتصاد والإدارة

جامعة الملك سعود

القصيم

دكتور احمد بن عبد الكريم المحيميد

كلية الاقتصاد والإدارة

جامعة الملك سعود

القصيم

مقدم إلى

ندوة جمعية الاقتصاد السعودية

واقع وآفاق التمويل فى الاقتصاد السعودى

7—9 محرم 1418هـ

الاعتماد على الذات في تمويل التنمية

(تقويم برامج التمويل الذاتي في خطط التنمية السعودية)

1398/97 — 1414/13 هـ

مقدمـــــة

إشكالية البحـث

يعانى اقتصاد المملكة العربية السعودية من فجوة تمويلية تستمد اختلالاتها من ثلاثة روافد هي : فجوة التمويل المحلى (الاستثمار و الادخار) ، فجوة التمويل الخارجي. (الصادرات و الواردات غير النفطية) ، فجوة التمويل الحكومي (الإيرادات العادية والنفقات العامة) ويوضح الجدول رقم (3) أن عناصر تلك الفجوة تشكل مجتمعة نسبة تتراوح بين 4٪ ، 29 ٪ من الناتج المحلى الإجمالى . ونتيجة لذلك تذبذبت كل من معدلات نمو الناتج المحلى الإجمالي والاستثمار القومي على نحو ما يوضحه الشكل رقم (1) . وبالرغم من أن الاقتصاد السعودي لم يتعرض حتى الان لمشكلة الاستدانة الخارجية بصورة حرجة اقتصاديا ، إلا أن استمرار هذا العجز قد يفضى إلى خلق بوادر مشكلة لتمويل برامج التنمية الاقتصادية الطموحة . وهذا يستدعى من الباحثين الاقتصاديين دراسة أفضل السبل لتقليل هذه الفجوة، وتحقيق مبدأ الاعتماد على الذات

هدف البحـث :

يستهدف هذا البحث تحقيق ثلاثة اعتبارات :

1.تحليل محددات فجوة التمويل المحلى فى الاقتصاد السعودى .

2.دراسة نمط سلوك المتغيرات الاقتصادية التي تحكم كل من الاستثمار والادخار على المستوى المحلى والقومى الاجمالى .

3.دراسة إمكانية الاعتماد على الذات في تمويل برامج خطط التنمية الاقتصادية الطموحة في المملكة العربية السعودية .

أهمية البحث

تكمن أهمية هذا البحث في امكانية رسم سياسة تمويلية تخفف من الضغوط التضخمية المستوردة المصاحبة لعمليات التمويل الاجنبي . كما يمكن أن يساعد متخذي القرارات المتعلقة بالسياسات الاقتصادية والمالية أن يتوجهوا نحو القطاعات الاقتصادية الاكبر توليدا للدخل ذات معاملات راس المال الأقل قدرا، والأعلى عائدا وادخارا .

فروض الدراسة

تفترض الدراسة فرضين أساسيين :

1- لا تكفي الموارد المالية الذاتية المتاحة لتمويل متطلبات الاستثمار القومي ، وبالتالي يتوقع أن تزيد احتياجات الاقتصاد السعودي لمصادر التمويل الأجنبية .

2- إذا ثبت صحة الفرض السابق ، فان الدراسة تفترض أنه بالإمكان تقليل درجة الاعتماد على التمويل الأجنبي بإتباع وسائل تمويلية تصحيحية .

أسلوب التحليل والمتغيرات ومصادر البيانات

تبدأ الدراسة ببناء نموذج رياضي تجريدي يساعد على استنباط محددات الفجوة التمويلية والتعرف على متغيراتها ، ثم تجرى تطبيقا قياسيا يختبر صحة فروض الدراسة باستخدام اسلوب تحليل الانحدار وفق طريقة المربعات الصغرى العادية مع اجراء الاختبارات الاحصائية الضرورية. كما تستخدم الدراسة اسلوب تحليل السلاسل الزمنية للفترة من 1960- 1992 بالنسبة لمؤشرات النمو الاقتصادى والاستثمارى والادخارى وفق معادلة هارود دومار ، علاوة على قياس الاتجاه العام لسلوك الفجوة التمويلية . لكن يقتصر التحليل على البيانات المتاحة المتوفرة عن الاقتصاد السعودى عن الفترة 1977-1993 و هى الفترة المستخدمة للتحقق من صحة فروض الدراسة .

تستمد الدراسة بياناتها من المصادر التالية :

1.وزارة المالية والاقتصاد ، مصلحة الاحصاءات العامة ، الحسابات القومية فى المملكة العربية السعودية ، سنوات مختلفة.

2.صندوق النقد العربى، التقرير الاقتصادى العربى الموحد ، سنوات مختلفة

3.وزارة التخطيط تقارير منجزات الخطط التنموية السعودية ، الرياض ، اعداد مختلفة

4.البنك الدولى، مؤشرات التنمية فى العالم ، بيانات على اقراص مرنة ، وشنطن، 1996.

خطة الدراسة

تنقسم الدراسة إلى مقدمة تعرض محاور البحث ومبحثين اثنين : يعرض المبحث الأول لعملية بناءنموذج فجوة التمويل المحلىتجريديا ، بغرض التعرف على العوامل المحددة لتلك الفجوة. ويتناول المبحث الثاني قياس واختبار صحة فروض الدراسة عن فجوة التمويل المحلى في الاقتصاد السعودى ، بغية تحقيق التمويل الذاتى. . وأخيرا تعرض الخاتمة ملخصا بأهم نتائج البحث .

المبحث الأول :نموذج فجوة التمويل المحلى

(الإستثمار - الإدخار)

تقوم الدراسة فى هذا المبحث على فرض مؤداه أن قدرة الدولة على الإدخار أقل مما تستلزمه برامج الإستثمار الطموحة فيها[1] . مما قد تلجا تلك الدولة إلى الإستعانة بالموارد الأجنبية ، ذلك أن فجوة الإستثمار والإدخار قد يصاحبها فجوة التجارة الخارجية الصادرات - الواردات [2].

ويمكن اختبار صحة هذا الفرض تجريديا ببناء نموذج رياضى، حيث يتم مقابلة العوامل المحددة للفجوة تطبيقيا بالاستعانة بالاحصاءات المتاحة عن متغيرات الدراسة، وحيث يعرف معدل النمو الاقتصادى (تقليديا) بأنه الزيادة السنوية فىمتوسط نصيب الفرد من الدخل القومى الحقيقى ، وهو بذلك يكون بمثابة دالة

---

[1] H. Chenery & A. Strout (1968) "Foreign Assistance and Economic Development" American Economic Review, vol.. LVI No.(4), PP. 679-734

[2] فاذا استخدمنا فكرة الاضافات والتسربات من النموذج الكينزى البسيط :

$Y = C+I+X$
$Y = C+S+M$
$\therefore (I+X)=(S+M)$
$(I-S) = (X-M) = D$

فى عدد السكان ومستوى الدخل القومى الحقيقى. وحيث يتوقف الاخير على عدد من العوامل أو المحددات التى قد يكون من المرغوب التأثير عليها بأدوات السياسات الاقتصادية (المالية والنقدية والدولية)، فانه قد يكون من المفيد تحليليا أن نركز الضوء على بعض هذه المتغيرات- بافتراض بقاء العوامل الاخرى ثابتة على حالها - وهى : معدل التراكم الرأسمالى ، معامل راس المال الحدى ، سلوك المدخرات المحلية الاجمالية .

أولا - معدل التراكم الرأسمالى

يعتبر تكوين رأس المال أحد أهم العوامل الرئيسية المحددة للتنمية الاقتصادية، وبدونه ينخفض الدخل القومى لانخفاض معدل الاستثمار أو بسبب ضعف معدل الادخار أو كليهما [3] . ومعدل التراكم الرأسمالى هو عبارة عن الزيادة السنوية فى رصيد رأس المال الكلى(L) أىالاستثمارات الصافيةالحقيقية (I) المضافة الى رصيد الاصول الراسمالية فى المقتصد(I = L _). يتاثر ذلك بكل من : التراكم الرأسمالى الممكن بلوغه لو كان الاقتصاد فى حالة توظف كامل، والتركيم الرأسمالى الفعلى. و يتوقف التراكم الراسمالى الممكن على متغيرين هما : الميل المتوسط للادخار وهو عبارة عن نسبة الادخار القومى الى الدخل القومى (S` = S/Y)، ومعدل التدفق الصافى لرأس المال الاجنبى الى داخل الدولة، اضافة الى الفرص الاستثمارية المتاحة. وكلما زاد معدل الادخار المحلى الممكن ، أمكن رفع معدل التركيم الراسمالى (مع بقاء العوامل الاخرى على حالها) . وكلما كانت التدفقات الداخلة الواردة أكبر من التدفقات الخارجة الصادرة ، ازداد معدل التركيم الرأسمالى. و مع تغير مخاطر الاستثمار تتغير التدفقات النقدية الاجنبية.

أما التراكم الرأسمالى الفعلى ، فيتكون من جزئين : استثمار حكومى واستثمار خاص، بحيث لايتجاوز مجموعهما معا الاستثمار المحلى الاجمالى.

ثانيا- معامل رأس المال الحدى

يعتبر معامل رأس المال بمثابة مؤشر لدرجة الكثافة الرأسمالية للعمليات الانتاجية . كما يعكس أيضا درجة كفاءة استخدام رأس المال القومى. وهو عبارة عن نسبة التغير فى رصيد رأس المال الى التغير فى الناتج القومى .وكلما كانت قيمة معامل

---

[3] توافر الادخار والاستثمار وحده قد لايكفى لاحداث التنمية . اذ قد يتوافر الاستثمار لكن قد ينخفض عائده أو تضعف انتاجيته.

رأس المال منخفضة ارتفع معدل النمو الاقتصادى ، ذلك أن الاقتصادات الاكثر كفاءة فى مزج واستخدام عناصر الانتاج المختلفة ومن أهمها رأس المال هى الأسرع نموا . وكلما زاد الناتج بقدر اكبر من زيادة التركيم الراسمالى الفعلى ، انخفضت قيمة معامل راس المال الحدى . وبالتالى انخفضت كمية الاستثمارات اللازمة لنمو الدخل القومى مقاسا بمعدل نمو متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقى (بافتراض بقاء العوامل الاخرى على حالها). وبسبب نقص أو عدم كفاءة البيانات المتاحة لحساب معامل رأس المال المتوسط ، فقد يمكن حساب معدلات رأس المال الحدية بقسمة معدل الاستثمار الاجمالى على معدل نمو الدخل القومى (أو الناتج المحلى الاجمالى) وفقا للعلاقة التالية :

$$MCOR=(I/GDP) / (_ GDP/ GDP)$$

$$= (I/GDP) * (GDP / _ GDP)$$

$$= (I / \Delta GDP)$$

$$= (\Delta L/\Delta GDP) \qquad (1')$$

حيث :

MCOR	المعامل الحدى لرأس المال/ الانتاج
I	رأس المال المحلى الاجمالى
GDP	الناتج المحلى الاجمالى
L	التركيم الرأسمالى

ثالثا – نمط سلوك المدخرات الاجمالية (المحلية والقومية)

تعكس حركات المعدلات الحدية والمتوسطة للادخار مدى التطور فى القدرة الادخارية للدولة . وفى هذا الصدد يمكن دراسة :

1- تطورالعلاقة بين معدلى الادخار المتوسط المحلىو القومى

بايجاد نسبة معدل الادخار المحلىالاجمالى الى معدل الادخار القوميالاجمالى وفق المعادلة رقم (2) ، يمكن التعرف على مدى التحسن او التدهور الناجم عن

قوة أو ضعف الجهد الادخاري للاقتصاد القومي عبر سنوات السلسلة الزمنية. فاذا زاد المعدل عن الصفر يكون هناك اتجاه ملموس نحو تحسن في المقدرة الادخارية والعكس بالعكس صحيح اذا انخفض المعدل عن الصفر .

$$AProg = \{(AGDSR) / (AGNSR)\} > 0 \quad (2)$$

$$AGDSR = (GDS / GDP) \quad (3)$$

$$AGNSR = (GNS/GNP) \quad (4)$$

$$Aprog = ((GDS / GNS) / (GDP / GNP) > 0 \quad (2')$$

$$MProg = \{(MGDSR) / (MGNSR)\} > 0 \quad (5)$$

$$MGDSR = (\Delta GDS / \Delta GDP) \quad (6)$$

$$MGNSR = (\Delta GNS / \Delta GNP) \quad (7)$$

حيث أن :

AProg	التحسن المتوسط فى المقدرة الادخارية القومية
AGDSR	الميل المتوسط للادخار المحلى الاجمالى
AGNSR	الميل المتوسط للادخار القومى الاجمالى
MProg	التحسن الحدى فى المقدرة الادخارية القومية
MGDSR	الميل الحدى للادخار المحلى الاجمالى
MGNSR	الميل الحدى للادخار القومى الاجمالى
GDS	الادخار المحلى الاجمالى
GDP	الناتج المحلى الاجمالى
GNS	الادخار القومى الاجمالى
GNP	الناتج القومى الاجمالى

2-تحليل علاقة المعدل الحدى للادخار المحلى الاجمالى بالمعدل الحدى للادخار القومى الاجمالى.

باستخدام العلاقة بين المعدل الحدى للادخار المحلى الاجمالى والمعدل الحدى للادخار القومى الاجمالى وفق المعادلة رقم (5) ، يمكن تتبع مدى التحسن

الحدى فى سلوك المدخرات القومية عند زيادة الدخل القومى الاجمالى . فاذا زاد المعدل عن الصفر يكون هناك اتجاه ملموس نحو تحسن المقدرة الادخارية والعكس صحيح اذا انخفض المعدل عن الصفر .

رابعا - الفجوة بين الادخار الاستثمار

يمكن التعبير عن الفجوة التمويلية (رياضيا تجريديا) باستخدام المتطابقات والمتباينات التالية . فعجز الموارد الذاتية (D_t) ما هو الا عبارة عن الفرق بين الاستثمار المحلى الاجمالى والادخار المحلى الاجمالى وفق المعادلة رقم (8).

$$D_t = I_t - S_t \qquad (8)$$

$$I_t = y_t(r^*k) \qquad (9)$$

$$S_t = y_t(S^*) \qquad (10)$$

$$D_t = (y_t r^*(K)) - (y_t(s^*)) \qquad (11)$$

$$D_t = y_t(Kr^* - S^*) \qquad (11`)$$

حيث المتغيرات هى :

D_t	عجز (فجوة) التمويل المحلى	I_t	الاستثمار المحلى الاجمالى
r^*	معدل نمو GDP	S	الميل المتوسط للادخار
S^*	الميل الحدى للادخار	K	معامل رأس المال للانتاج

ومن المعادلة (11) نخلص الى ان عجز الموارد الذاتية وبالتالى تدفق رأس المال الاجنبى الصافى يتحدد بمقدار الفرق بين:

- حاصل ضرب معدل النمو (r^*) في معامل راس المال / الإنتاج (K) .أى (متطلبات الاستثمار)
- الميل الحدي للإدخار (S^*)

ومن ناتج المعادلة (11) نحصل على احد ثلاثة إحتمالات :

الإحتمـال الأول :

إذا تعـادل الميـل الحـدي للإدخـار (S^*) مـع متطلبـات الإسـتثمار (Kr^*) أي حـاصل ضـرب معـدل النمـو (r^*) في معـامل رأس المـال/ الإنتـاج (k) ، فسـيحقق الاقتصـاد الوطـني توازنـا تمويليـا (($S^* - Kr^* = 0$))، وبالتـالي قـد لا تثـور الحاجـة إل ىالاستعانة بمصـادر التمويـل الأجنـبي .

الإحتمال الثـاني:

إذا زاد الميـل الحـدي للإدخـار (S^*) عـن متطلبـات الإسـتثمار (Kr^*) فيتوقـع أن يحقـق الإقتصـاد وفـراً(فائضـا) ماليـا($(S^*-Kr) > 0$)، وهـذا الفـائض يمكـن تصديـره للخـارج سـواء بإسـتثماره في الأسـواق الماليـة الدوليـة أو بإقراضـة للـدول الأخـرى أو للمؤسسـات الماليـة الدوليـة . وإذا أخذنـا في الحسـبان معـدل النمـو الاقتصـادي المسـتهدف للفـرد (r^*_c) ومعـدل نمـو السـكان (P^*) ، وكـان حـاصل جمـع هذيـن المعدلين يقل عـن معدل النمـو الأساسـي الممكـن تحقيقـه بإسـتخدام المـوارد المحليـة (r_o) وفـق المعادلـة رقـم (12) ، فـإن ذلـك يعطـي دلالـة إقتصاديـة علـى أن الإقتصـاد لا يحتاج إلى مصـادر تمويـل أجنـبي ، وذلـك لإن معـدل النمـو المرغـوب يقـل عـن معـدل النمو الأساسـي الممكـن.

$$(r^*_c + P^*) < (S^*/k) \qquad (12)$$

$$(s^*/k) = r_o \qquad (13)$$

حيـث (r_o) = معـدل النمـو الأساسـي الممكـن تحققـه بالعلاقـة (13) وقـد تفسـر هـذه النتيجـة بإنخفـاض معـدلات النمـو أو بإرتفـاع معـدلات الإدخـار أو كلاهمـا معـاً .

الإحتمـال الثـالث :

إذا إنخفـض الميـل الحـدي للإدخـار (s^*) عـن متطلبـات الإسـتثمار (kr^*) ، فيتوقـع أن يحقـق الإقتصـادعجزا ماليـا($(s^*-kr^*) < 0$) يتطلـب تغطيتـه بالاقـتراض الخـارجي[1] . وهـذه الحالـة تمثـل الغـرض الأساسـي للدراسـة والـذي اذا تحقـق أسـتوجب مـن البـاحثين دراسـة سـلوك عنـاصر الفجـوة وإيجـاد حـل عملـي قـابل للتطبيـق ، وفي ضـوء المعادلـة (15) و لكـي ينخفـض الإعتمـاد علـى العـالم الخـارجي في مجـال تمويـل برامـج التنميـة ، يجـب مراعـاة أن يكـون التدفـق الصـافي لـرأس المـال الأجنـبي لكـل سـنة ، أقـل منـه عـن السـنة السـابقة ($D_t < D_{t-1}$) وصـولا الى هـدف تحقيـق الإحتمـال

الثاني سالف الذكر . وإذا ما بلغ الإقتصاد القومي هذه النتيجة المرغوبة ، فإنه قد يخفف من وطأة الضغوط على ميزان المعاملات الجارية، علاوة على إمكانية إستخدام جزء من الفائض المحتمل لتمويل تكاليف خدمة القروض السارية وسدادها .

ملخص ما سبق أنه بالرغم من إحتمال عدم كفاية الموارد الذاتية لتغطية متطلبات الإستثمار ، فقد تظهر احتمالات تقليل الإعتماد على التمويل الخارجي بسبب تحسن القدرات الإدخارية . ولكن نظراً لضعف القدرة الإدخارية - خاصة في القطاعات غير النفطية - فقد لايسهل في الأجل القصير رفع الميل الحدي للإدخار من متطلبات الإستثمار ، ولذلك لابد من تحقيق شرطين :

الشرط الأول :

ضرورة أن يزيد الميل الحدي للادخار (S^*) عن متطلبات الإستثمار ، وزيادة الأخير عن الميل المتوسط للإدخار ($S' < Kr^* < S^*$) حيث (s') الميل لمتوسط للإدخار ، وهذا يستلزم بدوره ألا تنمو متطلبات الإستثمار بوتائر تفوق معدلات الإدخار، والا كانت النتيجة إستمرار الفجوة التمويلية . وملخص ذلك أنه بالرغم من عدم كفاية الموارد الذاتية لتغطية متطلبات الإستثمار ، فإن هناك أمل أيضا في احتمال تقليل الإعتماد على التمويل الخارجي بسبب تحسن القدرات الإدخارية للاقتصاد الوطني .

الشرط الثاني :

إذا ظهرت فجوة تمويلية سالبة ، وكان لامفر من الإلتجاء إلى الإستدانة من الخارج ، فإنه لتخفيف درجة الإعتمادعلى الدين الخارجي ، يتعين الا ينمو ذلك الدين الخارجي بمعدلات متزايدة ، وبالأحرى ينبغي أن يقل معدل نمو الدين الخارجي عن معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي ($r^*_t > B^*_f$)

حيث B^*_f معدل نمو الدين الخارجي

ونظراً لأن خدمة الدين الخارجي مكلفة سياسيا واقتصاديا ، فانه لابد ، لتدنية أعباء ذلك الدين ، مراعاة ألا يزيد سعر الفائدة على القروض الأجنبية (interest) عن معدل النمو الاقتصادي (r^*) . ووفقا للمعادلة رقم (14) إذا زاد الفرق بين (s^*) ، (s') فإنه يمكن مقابلة إلتزامات القروض السارية بفاعلية أفضل .

وبالمثل لو أخذنا في الحسبان (p^*) ، (r_c^*) وكان حاصل جمعهما أقل من معدل النمو الممكن(r_1) تحقيقه بالمعادلة رقم (16) ،فإن الإقتصاد قد تتوفر لدية الإمكانية لزيادة الإعتماد على الذات تدريجياً على نحو ما يتضح من المعادلة رقم (15) .

$$K = (S'/r^*) + ((S^*-S^-)\ /int\ ) \qquad (14)$$

$$r^*_c + p^* < s^*/k \qquad (15)$$

$$(s^*/k) = r_1 \qquad (16)$$

حيث int = معدل الفائدة الفعلى على القروض الاجنبية القائمة،

r_1 = معدل النمو للدخل الفردى فى الاجل الطويل

المبحث الثانى

قياس فجوة التمويل المحلى فى الاقتصاد السعودى

قدم المبحث السابق نموذجا رياضيا نظريا تجريديا، أمكن بمقتضاه التعرف على أهم محددات ومتغيرات الفجوة التمويلية . وينتقل المبحث الحالى الى قياس فجوة التمويل المحلى في الاقتصاد السعودى ، ثم يحاول إختبار صحة فروض الدراسة . وفى ضوء ذلك تنقسم الدراسة الى مطلبين : يهتم الاول بتوصيف حجم وعناصر الفجوة التمويلية فى الاقتصاد السعودى وقياسها ، ويعالج المطلب الثانى تشخيص وتحليل أسباب المشكلة.

المطلب الاول

فجوة التمويل المحلىفى الاقتصاد السعودى

لاستيضاح مدى عمق مشكلة التمويل المحلى فى الاقتصاد السعودى ، تستخدم الدراسة خمس أدوات تحليلية تصف وتقيس الفجوة التمويلية نعرضها فيما يلى:

(أ) تباين الحجم المطلق للفجوة التمويلية

باستقراء بيانات الجدول رقم (3) يمكن ملاحظة أن كلا من الفجوة التمويلية وعناصرها تميل الى التزايد المضطرب عبر سنوات جميع خطط التنمية الاقتصادية

الخمسية . ويوضح الملخص التالى الخصائص الاحصائية الوصفية لكل من الفجوة وعناصرها، وهى محسوبة من بيانات الجدول رقم (3)

ملخص المقاييس الاحصائية الوصفية للفجوة

البيان	الاستثمار	الادخار	الفجوة
المتوسط الحسابى	89971	79710	10261-
الانحراف المعيارى	24468	83848	71388
معامل الاختلاف النسبى	٪27	٪105	٪695
أدنى قيمة	53392	-20061	103793-
أعلى قيمة	130395	264668	151865
الوسيط	90.839	46546	31362-

وبينما تزايد متوسط الاستثمار السنوى- بالاسعار الجارية - خلال الخطة الخمسية الثانية من 85.2 بليون ر س الى 116.1 بليون ر س فى الخطة الخمسية الثالثة ، ثم انخفاضها الى 97.9 بليون ر س فى الخطة الخمسية الخامسة. تدهور الادخار المحلى الاجمالى من 127.8 بليون ر س فى الخطة الثانية الى 87.9 بليون ر س فى الخطة الثالثة الى 33.5 رس فى الخطة الرابعة ثم استمر تدهوره الى أن بلغ 19.5 بليون ر س فى الخطة الخامسة.

و مع تباعد الزيادة فى الاستثمار عن تناقص الادخار تزداد الفجوة التمويلية عمقا واتساعا . ويتأكد ذلك من ملخص المقاييس الاحصائية سالف الذكر حيث أن معامل الاختلاف النسبى للاستثمار يبلغ 27٪ بينما معامل الاختلاف النسبى للادخار 105٪ وأدى تشتت هذين المتغيرين الى تعاظم درجة الاختلاف النسبى للفجوة فبلغت 695٪ .

(ب) معدل التغطية (الادخار / الاستثمار)

يوضح الجدول رقم (3) عمود 6 من جهة اليسار ، انه خلال الخطة الخمسية الثانية كان الادخار المحلى الاجمالى يفوق احتياجات تمويل برامج التنمية . وتبلغ معدلات التغطية (نسبة الادخار الى الاستثمار) فى المتوسط (1.50). وظل ذلك مستقرا حتى منتصف الخطة الخمسية الثالثة . ولكن منذ سنة 1983 وحتى عام 1993 فى الخطة الثالثة بدأ الادخار يتراجع ولم يشكل سوى 76٪ من الاحتياجات

التمويلية . واستمر تراجع المدخرات المحلية في تمويل برامج التنمية في الخطتين الخمسية الرابعة والخامسة، حيث كان متوسط التغطية 56٪ ، 20 ٪ على التوالى .

(ج) أهمية نسبة الفجوة الى الناتج المحلى الاجمالى

تراجعت نسبة فجوة التمويل المحلى الى الناتج المحلى الاجمالى من 29٪ فى بداية الخطة الخمسية الثالثة الى 4٪ فى بداية الخطة الخمسية الخامسة ، بل كانت محققة لفائض فى سنوات الخطة الاولى وبعضا من الثانية . وليس معنى ذلك ظهور الفائض بقدر ما أن الناتج المحلى الاجمالى قد تزايد بوتائر أعلى من معدلات نمو الفجوة التمويلية ذاتها . و قد تبدوا هذه النتيجة متناقضة مع البند الاول لحجم الفجوة المطلق . لكن يمكن تفسير ذلك بأن تزايد الناتج المحلى الاجمالى كان يتم بمعدل اكبر من عناصر الفجوة . ويوضح الشكل رقم (1) المسار الزمنى لعنصرى الفجوة خلال الفترة الزمنية 1970–1992. ومنها يتضح تقارب العنصرين فى بداية خطط التنمية الاقتصادية الخمسية ثم تباعدها مؤخرا.

د) مرونة الفجوة ازاء تغيرات الناتج المحلى الاجمالى

نتيجة لتذبذب فجوة التمويل المحلى تغايرت معدلات نمو الاقتصاد السعودى. ومن تحليل انحدار معدل النمو الاقتصادى Y^* على فجوة التمويل السعودى D^* باستخدام دالة لوغاريتمية (17) تبين مايلى :

$$\text{Log } Y^* = 0.59 + 0.49 \text{ Log } D^* + U \qquad (17)$$

(0.98) (2.3)

$R^2 = .59$ D.W = 1.8 F = 2.9 Significance = .95

حيث

U = الخطأ العشوائى D^* = نسبة العجز الى (GDP) Y^* = معدل نمو (GDP)

ومن الدالة (17) سالفة الذكر يتبين أن :

1. معامل مرونة الناتج المحلى الاجمالى لتغيرات العجز التمويلى يبلغ 0.49 وهو ضعيف نسبيا طردى الاتجاه. كلما ازداد التمويل بالعجز بنسبة 1٪ ارتفع معدل النمو الاقتصادى بمعدل يقل عن 1٪ . بيد أن مسئولية العجز لاتتعدى نسبة 59٪ من العوامل المفسرة لإحداث النمو (R^2 = 0.59) .

2. ترتبط الفجوة التمويلية بالمدخرات القومية السعودية ارتباطا عكسيا . وقد كان من المتوقع أنه اذا زاد الادخار مع بقاء الاستثمار ثابتا انخفضت الفجوة . لكن حدث العكس اذ زاد الاستثمار بمعدل اكبر من معدل نمو المدخرات حسبما يتضح من الشكل رقم (3).

(هـ) علاقة فجوة التمويل المحلى بفجوة التجارة الخارجية و فجوة صافي التحويلات الرأسمالية الوافدة

كلما ازدادت الفجوة التمويلية المحلية فى الاقتصاد السعودى ، تزايد الالتجاء الى مصادر التمويل الاجنبى . وبالتالى ارتفعت تكلفة ذلك التمويل. ويوضح الجدول رقم (5) تناقص نسبة تغطية الصادرات غير النفطية للواردات غير النفطية السعودية . وهذا وان كان يبدوا منطقيا الا أن معدلات التباين فى نسبة التغطية تشير الى ان الظاهرة لو استمرت لاضطر الاقتصاد السعودى الى تسييل (Liquidation) ودائعه النقدية بالمؤسسات النقدية الدولية .

المطلب الثانى

تشخيص عناصر المشكلة التمويلية فى الاقتصاد السعودى

قد يرجع اختلال ظروف تمويل التنمية إلي عدد من العوامل أوضحها المبحث السابق ومنها : اختلاف التركيم الرأسمالي الفعلي عن التركيم الرأسمالي الممكن ، تذبذب وتباين معامل رأس المال/ الناتج الحدي ،تغاير سلوك المدخرات تبعا لتذبذب المقدرة الادخارية.ويتعين اختبار مدى صحة كل عامل منها .

أ) اختلاف التركيم الرأسمالي الفعلى عن التركيم الرأسمالى الممكن

بمقارنة الاحتياجات التمويلية (معادلة هارووود ودومار) مقاسة وفقا للمعادلتين 12 14 سالفتى الذكر ، يتبين أن الاقتصاد السعودى قد حقق معدلات نمو فعلية تزيد عن المعدل الذى كان مستهدفا فى الخطط الخمسية السعودية ويتضح ذلك من الجدول رقم (3) العمودين الاخيرين من جهة اليمين حيث كانت الاحتياجات التمويلية الفعلية أكبر من المتاحة . وبالرغم من تزايد العجز التمويلى الداخلى، حيث كان من المتوقع نظريا زيادة التدفقات الراسمالية الوافدة ، فان التدفقات الصادرة كانت أكبر من الوافدة .ويمكن تفسير ذلك بما يلى :

1. يتضح من الجدول رقم (2) بالعمود الا ول من جهة اليسار ، أن التحويلات الرأسمالية الرسمية الصافية للاقتصاد السعودى (Net Official Transfer) جميعها بالسالب وارتفعت تلك التحويلات من 81 مليون$ دولار أمريكى سنة 1970 فى بداية الخطة الخمسية الاولى الى 6489 مليون $ دولار فى سنة 1991 خلال الخطة الخمسية الخامسة .وهذا يعنى زيادة اتجاه الاستثمارات السعودية الى الخارج.

2. تحسنت التحويلات الراسمالية طويلة الأجل (Long Term Capital Inflow) (بالعمود الثانى من اليسارمن نفس الجدول رقم (2) ، فبعد أن بلغ العجز ما يوازى 27725 مليون دولار $ فىالخطة الخمسية الثالثة سنة 1981 ، انخفض تدريجيا حتى بلغ 310 مليون $ سنة 1991 فى الخطة الخمسية التالية.

3. تحسن تدفق (Direct Foregin Investment Net) الاستثمارات الاجنبية المباشرة الصافية ، حيث كانت سالبة بنحو 3732 مليون $ سنة 1974 فى نهاية الخطة الخمسية الثانية ، ظهرت تدفقات استثمارية بماشرة موجبة فى سنوات الخطط الثالثة والرابعة والخامسة حسبما يتضح من الجدول رقم (2) العمود الثالث من اليسار.

4. ولكن تغيرت اتجاهات التحويلا ت فانقلبت التحويلات الرأسمالية الاخرى الصافية (Other Long Term Capital Inflow net) فى العمود الرابع من نفس الجدول رقم(2) ، فبعد ان كانت هناك تحويلا ت موجبة وافدة فى بداية الخطة الخمسية الثانية مقدارها 73 مليون $ دولار أمريكى سنة 1970 ، ظهرت تحويلات سالبة صافية مقدارها 34223 مليون $ سنة 19881 خلال الخطة الخمسية الثالثة ، ثم انخفضت متحسنة بعض الشىء فبلغت 8448 مليون $ سنة 1993 فى الخطة الخمسية الخامسة .

5. كذلك ارتفعت التحويلات الراسمالية الاخرىالصافية غير المدرجة فى البنود السابقة (Other Capital Inflow Net) من 77 مليون $ فى فى بداية الخطة الخمسية الثانية الى 25477 مليون $ فى نهاية الخطة الخمسية الثالثة ، ثم تواصل زيادتها الى27948 مليون $ فى الخطة الخمسية الخامسة.

6. و مقابل نقص البنود الخمسة السابقة حدثت تغيرات متذبذبة فى الاحتياطيات المالية (Change In Reserves " -- = Increase ") للاقتصاد السعودى أى الارصدة المالية الخارجية خلال سنوات الخطتين الخمسية الاولى والثانية، وأعقب ذلك حدوث نقص فىتلك الاحتياطيات خلال سنوات الخطط الخمسية التالية ، على نحو ما توضحه العمود السادس من الجدول رقم (3) سالف الذكر.

7. تراكمت بعض التحويلات الرأسمالية الخارجة فى حسابات الاحتياطيات النقدية للاقتصاد السعودى بالخارج باستبعاد الذهب (International Reserves, Excluding Gold) حيث حدثت زيادة فى تلك الاحتياطيات التى ارتفعت من543 مليون $ سنة 1970 فى بداية الخطة الخمسيةالاولى الى 23193 مليون $ فى بداية الخطة الخمسية الثانية، ثم تواصل ارتفاعها الى23437 مليون $ ثم 25004 مليون $ فى بداية كل من الخطتين الثالثة والرابعة. وبدأت تنخفض فى الخطة الخمسية الخامسةمن 11668 مليون $ سنة 1990 الى 5935 $ سنة 1992 ، ويستفاد من ذلك أن معدل نمو التدفقات الصادرة (المهاجرة) كان أقل من معدل التدفقات الوافدة من الخارج .

وبرصد نتائج تطبيق المعادلات 12 ، 14، 15 فى العمودين الاخيرين على يمين الصفحة الثانية من الجدول رقم (1) ، يتأكد ان الاقتصاد السعودى- وان كان بحاجة الى رفع قدراته الادخارية التمويلية على نحو ما سلف ذكره - يحوز قدرات ادخارية كامنة تدعو الى التفاؤل بامكانية تخفيف الالتجاء الى المصادرالتمويلية الخارجية . ومن مؤشرات ودلائل هذا التفاؤل أن ناتج حساب المعادلة رقم (15) فى العمود الاخير من الصفحة الثانية من الجدول رقم (1) موجبة باستثناء السنوات 1979، 1982 ، 1989 التى مر الاقتصاد السعودى خلالها بتوترات سياسية و اقتصادية عالمية . ويستفاد منها أن مصادر تمويل التنمية الفعلية فى الاقتصاد السعودى(حاصل جمع معدل نمو السكان ومعدل نمو الناتج المحلى الاجمالى) فى الاجل الطويل من سنة 1977 الى سنة 1993 المرصودة فى العمود الرابع يمينا من الصفحة الثانية من الجدول رقم(1) كان اقل من المصادر التمويلية الكامنة لتمويل التنمية الممكنة المستهدفة الموضحة بالعمودالثالث على يمين الصفحة الثانية من الجدول رقم (1) سالف الذكر . وذلك باستثناء السنوات الثلاث سالفة الذكر.

(ب) تذبذب وتباين معامل رأس المال/ الناتج الحدى

برصد نتائج تطبيق المعادلة رقم (1) فى العمودالاخير يسارا من الصفحة الاولى من الجدول رقم (1) ، يتضح أن معامل راس المال الحدى للانتاج يتراوح بين 2.9 ، 5.1 متقلبا من سنة لاخرى حيث أن هذه النسبة تعتبر عالية نسبيا . ولا يعد ذلك عيبا فى حد ذاته لان الاقتصاد االسعودى لايزال فى طور البناء ويمر بفترة تفريخ قد تطول نسبيا بسبب تكثيف العنصر الراسمالى اللازم لنمط التنمية .

ج) تغاير سلوك المدخرات تبعا لتذبذب المقدرة الادخارية

بتطبيق المعادلة رقم (2) لتحليل متوسط كل من الادخار المحلى الاجمالى والادخار القومى الاجمالى ، والمعادلة رقم (5) لتحليل الميل الحدىللادخار المحلى والقومى الاجمالى ورصد النتائج فى العمودين الثالث والسادس بالجدول رقم (4) يتضح أن ناتج قسمة معدل الادخار المحلى الاجمالى علىمعدل الادخار القومى الاجماليكشف عن نتيجة مفادها أن قدرة الادخار المحلىالاجمالى للاقتصاد السعودى اكبر من نظيره معدل الادخار القومىالاجمالى . وذلك عبر

سنوات الخطتين الخمسية الاولى والثانية . بيد أن فائض الادخار السعودى اتخذ سبيله الى القنوات الاستثمارية الاجنبيةبالخارج . حيث ان معظم مؤشرات التدفقات الراسمالية طويلة الاجل تشير الى تعاظم التحويلات الرسمية وغيرها الى الخارج حسبما يتضح من الاعمدة من رقم(2 إلى 5) من الجدول رقم (2) ، حيث تقاعست القوى الادخارية المحلية فى الخطتين الخمسية الثالثة والرابعة . وقد تبدلت الحالة الى وضع أحسن نسبيا فى الخطة الخمسية الخامسة .

ولدراسةتأثير محددات الادخار والاستثمار القومى فى الاقتصاد السعودى ومدى تأثر فجوة التمويل المحلى بتلك المحددات مجتمعة ، تجرىالدراسة انحدارا للمتغيرالتابع لقيم الفجوة علىتسعة متغيرات تفسيرية يفترض أنها تؤثر على سلوك الفجوة التمويلية وفق الدالة الخطية التالية رقم (18) .

$$D_t = f\ (a + B_1 X_1 + B_2 X_2 + B_3 X_3 + B_4 X_4 + B_5 X_5 + B_6 X_6 + B_7 X_7 + B_8 X_8 + B_9 X_9 + U\ ) \qquad (18)$$

D_t	فجوة التمويل المحلى	x_5	الناتج المحلى الاجمالى
x_1	الادخار المحلى الا جمالى	x_6	سعر لندن للفائدة علىالدولارات الاوربية
x_2	الاستثمار المحلى الاجمالى	x_7	الاحتياطيات النقدية السعودية بالخارج
x_3	الاقتراض من الخارج	x_8	الاستثمار الاجنبى المباشر الوافد الصافى
x_4	معامل رأس المال / الانتاج	x_9	عجز الميزان التجارى السعودى غيرالنفطى
a	ثابت الدالة الجزء المقطوع	b_i	القيم المقدرة لمعاملات المتغيرات التفسيرية

وباستخدام اسلوب الانحدار المتعدد وفق طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) فىشكل خطى مرة ولوغاريتمى مرة اخرى ومن واقع بيانات سلسلة زمنية حجمها واحد وثلاثون عاما (1960 – 1991) مستمدة من احصاءات البنك الدولى عن الاقتصاد السعودى . وباجراء الاختبارات الاحصائية لتقديرمدى صلاحية معلمات النموذج فى تفسير ظاهرة الفجوة التمويلية والتنبؤ ، تم التوصل الى النتائج المرصودة فى الجدول رقم (6) . وقد أسفر التحليل الاحصائى عن عدم معنوية تأثير اربع متغيرات هى : X_4 , X_5 , X_6 , X_9 . وباستبعاد وعزل تأثير هذه المتغيرات، واعادة إجراء الانحدار على باقى المتغيرات ، باستخدام أسلوب (Step-Wise reg.) لتحديد أفضل تفسير لظاهرة فجوة التمويل فى

الاقتصاد السعودى (D) وجدت الدراسة أن متغيرى الادخار والاستثمار هما المسئولان عن تغيرات تلك الفجوة وكانت الدالة على النحو التالى :

D =	- 20862	+ 1.1151 I	- 0.937 S + U
	(−1.319)	(5.159)	(- 12.42)
R2 =.93	SER= .449	F=41.29	D.W.= 2.74

الارقام بين الاقواس قيمة ت ستودنت

وقد تبين من معادلة الإنحدار المتعدد أن المتغيرات تحمل الاشارات على نحو ما توقعته الدراسة.. كذلك تبين أن الاختبارات تعطى انطباعا بقناعة وصلاحية الدالة المستخدمة . و كذلك يستفاد من النتائج السابقة أنه مع الثبات النسبى لنمو الاستثمارات كان الادخار متقلبا مع تقلبات عوائد النفط . كما أن الميل الحدى للاستهلاك كان اكبر من الميل الحدى للاستثمار والاخير كان أكبر من الميل الحدى للادخار (MPC > MPI > MPS) على نحو ما يوضحه الجدول رقم (1) . ونتيجة لذلك اضطر الاقتصاد السعودى الى استيراد رأس المال الاجنبى فى صور متعددة سبق الاشارة اليها سلفا . و أن جزءا ملموسا من الزيادة فى الاستثمارات التى أثرت بالزيادة فى معدلات النمو الاقتصادى ترجع الى التحسن الهائل فى شروط التبادل الخارجى للصادرات النفطية .

الخاتمة

استهدف هذا البحث تحليل تجربة التمويل الذاتى لبرامج التنمية فى الاقتصاد السعودى. وقد افترضت الدراسة فرضين أساسيين تفرع عنهما بعض الفروض الجزئية. وتمثل الفرض الاول فى أن الاقتصاد السعودى تعرض لفجوة تمويلية نتيجة لتزايد ونمو الاستثمارات فى برامج التنمية الطموحة ونقص معدل نمو الادخار الوطنى .وافترض الفرض الثانى انه يمكن علاج تلك المشكلة وتحقيق التمويل الذاتى. ولاثبات مدى صحة هذين الفرضين تبنت الدراسة نموذجا رياضيا تجريديا بغرض التعرف على محددات الفجوة ووسائل قياسها .ثم نحت الدراسة منحى تطبيقيا لواقع تجربة التمويل المحلى السعودى باستخدام اسلوب تحليل الانحدار بطريقة المربعات الصغرى العادية وبالتطبيق على بيانات سلسلة زمنية تغطى الفترة (1960 – 1992) بالنسبة لمؤشرات النمو الاقتصادى ومحددات الفجوة ، وعن الفترة(1977 – 1993) بالنسبة للفجوة ذاتها وهى الفترة التى توافر عنها بيانات كافية يمكن الاعتماد عليها فى التحليل الاحصائى .

وانقسم البحث قسمين : استنبط الاول النموذج الرياضى للفجوة ووسائل قياسها واحتمالات نجاح علاجها. واتجه الثانى الى تطبيق نفس النموذج على الاقتصاد السعودى. وأوضحت الدراسة فى المبحث الاول الى أن الفجوة قابلة للتاثر بمعدل التركيم الراسمالى، وسلوك المدخرات، علاوة على

حجم معامل راس المال الحدى للانتاج . وانتهى التحليل الى وجود ثلاثة احتمالات يترتب عليها تحقيق توازن أو فائض أو عجز تمويلى محلى تبعا لمسلك الميل الحدى للادخار ومتطلبات الاستثمار. ويتحصل الاحتمال الاول (تحقيق التوازن التمويلى) عندما يتعادل الميل الحدى للادخار مع متطلبات الاستثمار . والأخير عبارة عن حاصل ضرب معدل النمو الاقتصادى فى معامل راس المال للانتاج.ويتمثل الاحتمال الثانى (تحقق فائض تمويلى) اذا زاد الميل الحدى للادخار عن متطلبات الاستثمار . بينما قد يتحقق الاحتمال الثالث (تحقق عجز تمويلى وحدوث الفجوة) اذا انخفض الميل الحدى للادخار عن متطلبات الاستثمار . كذلك أوضحت الدراسة أن هذا العجز ليس بالداء المستعصى علاجه . بل يمكن تجاوزه بتحسين القدرات الادخارية للاقتصاد الوطنى. ولكن تحقق ذلك رهن بتوفير متطلبات شرطين : يتمثل الشرط الاول فى ضرورة أن يزيد الميل الحدى للادخار عن متطلبات الاستثمار وزيادة الاخير على الميل المتوسط للادخار .وذلك بمعنى الا تنمو متطلبات الاستثمار بمعدل يفوق نمو الادخار .ويتمثل الشرط الثانى فى ضرورة ان يقل معدل نمو الدين والتمويل الخارجى عن معدل نمو الناتج المحلى الاجمالى. وهذا بدوره يتطلب الا يزيد سعر الفائدة على القروض والاموال الاجنبية عن معدل النمو الاقتصادى .

وخلصت الدراسة النتطبيقية فى المبحث الثانى الى :

1. تأكد وجود فجوة تمويلية محلية فى الاقتصاد السعودى، تغاير حجمها المطلق والنسبى.
2. انخفضت قيمة معدل تغطية الادخار للاستثمار
3. ارتفعت نسبة الفجوة الى الناتج المحلى الاجمالى .
4. تعتبر قيمة معامل مرونة الفجوة الى الناتج المحلى الاجمالىضعيفة نسبيا (0.49) وهى ليست بالامر الخطير.
5. أثرت الفجوة التمويلية على نتائج ميزان العمليات الجارية السعودى وايضا على ميزان العمليات الرأسمالية فى ميزان المدفوعات السعودى.
6. تذبذب وتباين معامل راس المال / الناتج ، الأمر الذى قلل المقدرة الادخارية للاقتصاد السعودى.
7. اختلاف وتباين التركيم الرأسمالى الفعلى عن التركيم الراسمالى الممكن ..

كذلك توصلت الدراسة من تحليل انحدار الفجوة التمويلية بوصفها متغيرا تابعا على تسعة متغيرات تفسيرية – بطريقة المربعات الصغرى العادية بشكل خطى متعدد واخر لوغاريتمى مزدوج – باستخدام بيانات سلسلة زمنية تغطى الفترة (1960 – 1992) الى معنوية معاملات الانحدار وأن اشاراتها جاءت متفقة مع التوقعات القبلية، كما أن معامل التحديد معنوى يفسر نحو 93. 0 من التغيرات فى الفجوة التمويلية. ويكاد التحليل يخلو من مشكلات الارتباط الذاتى أو الامتداد الخطى. وهذا كله يعطى انطباعا بصلاحية الدالة فى التفسير والتنبؤ

قائمة مراجع البحث

1.السيد عبد العزيز دحية، (1980) امكانيات وشروط التنمية الذاتية فى الدول النامية(القاهرة : معهد التخطيط القومى)

2.عبدالعزيز على السودانى ، (1996) أسس السياسة المالية (الاسكندرية : قسم المالية العامة)

3.ـــــــــــــــ ، (1995) البناء الضريبى (الاسكندرية : قسم المالية العامة)

4.على لطفى (1974) ، التخطيط الاقتصادى : دراسة نظرية وتطبيقية(القاهرة: مكتبة التجارة والتعاون.

5.وزارة المالية والاقتصاد الوطنى ، الحسابات القومية فى المملكة العربية السعودية (الرياض : مصلحة الاحصاءات العامة) اعداد عن سنوات مختلفة.

6.صندوق النقد العربى ، التقرير الاقتصادى العربى الموحد ، سنوات مختلفة

7.وزارة التخطيط ، منجزات خطط التنمية الاقتصادية (الرياض: الوزارة) اعداد مختلفة

8.مؤسسة النقد العربى السعودى ، التقرير السنوى (الرياض: S A M A) سنوات مختلفة

9.البنك الدولى (1996) مؤشرات التنمية فى العالم ، بيانات على اسطوانات مرنة (واشنطن : البنك الدولى).

10.البنك الدولى (19895) جداول (W T A)بيانات على اسطوانات مرنة(واشنطن : البنك الدولى).

(11) Atkinson Anthony and Stiglitz Josef (1988) Lectures on Public Economics (New York : MagRaw-ill Co.)

(12) Chenery H. and Strout A. (1968), Foreign Assistance and Economic Development " The American Economic Review, Vol. LVI No. 4".

(13) Tanzi Vito, (1986), Public Finance In Developing Countries, (Aldershot England : Edward Elgar Publishing)

	Table #1 Evaluation of Self Financing in Saudi Arabia 1977 -1993 at Constant Prices 1987= 100														
Year	Investment	Saving	Capital acc-umulation	GNS curr	GDIconst	GDSconst	Deficit	GDP const Price	Ycapita	P*	GDP(Y*)	lang.Pop	tangency	Y*c	r*	K
Second Plan 1975-1979																
1977	74,000	99,648	66,891	118,130	73,344	125,717	25,249	227,283	28,012	0.05900	0.0490	0.0487	0.1007	0.0410	0.150	3.071
1978	82,851	96,276	76,654	98,637	69,285	109,003	13,428	248,358	28,937	0.05782	0.0503	0.0487	0.1007	0.0330	0.093	2.998
1979	101,671	192,495	97,068	202,789	78,291	209,623	89,193	393,518	43,343	0.05782	0.1227	0.0487	0.1007	0.4979	0.584	3.870
1980	119,211	279,702	106,376	311,907	106,741	342,162	151,865	550,160	57,284	0.05782	0.0477	0.0487	0.1007	0.3216	0.398	4.615
AVG.	94,433	167,030	86,747	182,866	81,915	196,626	69,934	354,830	39,394							
Third Plan 1980-1984																
1981	140,124	271,334	122,315	256,180	94,363	292,977	120,777	570,064	56,176	0.05662	0.0022-	0.0487	0.1007	0.0193-	0.036	4.068
1982	143,106	186,354	115,455	159,655	102,868	165,802	39,406	454,849	42,420	0.05662	0.1257-	0.0487	0.1007	0.2449-	0.202-	3.178
1983	124,725	74,797	109,870	117,091	89,144	99,842	(45,406)	408,217	36,031	0.05663	0.0323	0.0487	0.1007	0.1506-	0.103-	3.273
1984	112,994	28,114	96,493	88,448	107,254	76,840	(78,416)	367,184	30,672	0.05662	0.0389-	0.0487	0.1007	0.1487-	0.101-	3.250
AVG.	130,237	140,150	111,033	155,344	98,407	158,865	9,090	450,078	41,325							
Fourth Plan 1985-1989																
1985	68,931	19,604	76,314	60,752	62,603	42,983	(47,103)	329,429	26,044	0.05663	0.0260-	0.0487	0.1007	0.1509-	0.103-	4.779
1986	54,672	9,925	66,144	46,116	52,993	24,962	(44,055)	275,351	20,757	0.04875	0.0738	0.0487	0.1007	0.2030-	0.164-	5.036
1987	53,392	15,960	65,202	50,656	52,331	32,206	(37,432)	275,494	19,802	0.04875	0.0266-	0.0487	0.1007	0.0460-	0.001	5.160
1988	60,192	34,671	56,917	60,420	59,113	48,769	(25,292)	287,734	19,720	0.04875	0.0688	0.0487	0.1007	0.0041-	0.044	4.780
1989	68,474	51,117	60,410	72,496	65,882	70,576	(17,026)	300,765	19,655	0.04875	0.0127-	0.0487	0.1007	0.0033-	0.045	4.392
AVG.	61,132	26,235	64,997	58,088	58,584	43,899	34,182-	293,755	21,196							
Fifth Plan 1990-1993																
1990	85,765	69,136	73,800	103,750	73,558	120,705	(15,979)	407,937	25,420	0.04875	0.0697	0.0487	0.1007	0.2933	0.356	4.756
1991	91,373	21,892-	78,510	72,030	76,728	107,129	(103,793)	471,336	28,742	0.02186	0.0791	0.0487	0.1007	0.1307	0.155	5.158
1992	111,748	38,727	98,980	98,298	98,980	133,314	(66,966)	503,116	30,024	0.02186	0.0092	0.0487	0.1007	0.0446	0.067	4.502
1993	118,592	47,332	-	-	-	-	(64,668)	489,086	28,562	0.02186	0.0367	0.0487	0.1007	0.0487-	0.028-	4.124
AVG.	101,870	33,326	62,823	68,530	62,317	90,288	62,852-	467,869	28,187							
Source : Calculated from World Tables. Variable Definitions are Shown in Part one of The Paper																

Year	S\	S*	Kr	S*- Kr*	B	interest	r*+ P*	S`/k	RI	S*/K	Prosp<0	Prosp>0
Seco												
1977	0.438	0.15	0.461	-0.3	25,247	6.05	0.10	0.14	0.149407	0.049	0.04-	0.101
1978	0.388	0.16	0.278	-0.1	13,428	8.78	0.09	0.13	0.149407	0.053	0.04-	0.096
1979	0.489	0.66	2.262	-1.6	89,193	12.01	0.56	0.13	0.149407	0.171	0.43	0.022-
1980	0.508	0.56	1.837	-1.3	151,864	14.06	0.38	0.11	0.149407	0.121	0.27	0.029
AVG.												
Third												
1981	0.476	0.42	0.147	0.3	120,777	16.82	0.04	0.12	0.149407	0.103	0.08-	0.046
1982	0.410	0.74	-0.642	1.4	2,121	13.16	0.19-	0.13	0.149407	0.232	0.32-	0.083-
1983	0.183	0.42	-0.336	0.8	(45,406)	9.60	0.09-	0.06	0.149407	0.128	0.15-	0.022
1984	0.077	0.14	-0.327	0.5	(78,516)	10.78	0.09-	0.02	0.149407	0.043	0.12-	0.106
AVG.												
Fourt												
1985	0.059	0.23	-0.491	0.7	(47,103)	8.34	0.09-	0.01	0.149407	0.048	0.11-	0.102
1986	0.036	0.18	-0.827	1.0	(44,055)	6.77	0.15-	0.01	0.149407	0.035	0.16-	0.114
1987	0.058	0.19	0.003	0.2	(37,432)	7.11	0.00	0.01	0.149407	0.037	0.01-	0.113
1988	0.120	0.65	0.212	0.4	(25,292)	7.91	0.04	0.03	0.149407	0.136	0.02	0.013
1989	0.170	0.79	0.199	0.6	(17,027)	9.10	0.05	0.04	0.149407	0.180	0.01	0.030-
AVG.												
Fifth												
1990	0.169	0.17	1.695	-1.5	(15,979)	8.25	0.34	0.04	0.149407	0.035	0.31	0.114
1991	.0.046-	0.44	0.802	-0.4	(103,793)	5.99	0.15	-0.01	0.149407	0.085	0.16	0.064
1992	0.077	0.19	0.304	-0.1	(66,966)	3.77	0.07	0.02	0.149407	0.042	0.05	0.107
1993	0.097	0.39	-0.115	0.5	(64,668)	3.24	0.03-	0.02	0.149407	0.094	0.05-	0.056
AVG.												
Sourc												

Table # 2 Saudi International Finance

Year	Offi Transfr net	long term cap inflow	Dir Foregin Inv net	Othr long Term Cap inflow	Other Capital Inflow net	Chang Resr - =Increase	Intr Reserv Excl Gold	GDPGrth %	GDI % of GDP	GDS% of GDP	Gap Finance%
First Plan 1970-1974											
1970	(81)	93	20	73	(77)	(87)	543	15	12	56	44
1971	(147)	(127)	(111)	(16)	(172)	(673)	1,327	16	12	60	48
1972	(157)	27	34	(7)	(1,059)	(1,057)	2,383	20	14	67	54
1973	(496)	(912)	(626)	(286)	(691)	(917)	3,747	15	9	80	71
1974	(1,014)	(8,873)	(3,732)	(5,141)	(3,764)	(10,388)	14,153	(1)	13	76	62
Second Plan 1975-1979											
1975	(3,127)	(9,137)	1,865	(11,002)	3,811	(9,059)	23,193	7	21	68	47
1976	(3,323)	(11,156)	(397)	(10,759)	523	(3,727)	26,900	15	25	63	38
1977	(3,901)	(7,503)	783	(8,286)	(1,791)	(2,697)	29,903	4	33	55	22
1978	(3,900)	(2,733)	556	(3,289)	(1,755)	6,700	19,200	5	28	44	16
1979	(3,502)	(3,440)	(1,271)	(2,169)	(6,532)	(234)	19,273	9	21	53	33
Third Plan 1980-1984											
1980	(5,901)	(25,797)	(3,192)	(22,605)	(11,769)	(3,937)	23,437	7	22	62	41
1981	(5,700)	(27,725)	6,498	(34,223)	(2,334)	(9,568)	32,236	(1)	20	51	32
1982	(4,399)	(362)	11,128	(11,490)	(9,522)	2,308	29,549	(18)	27	36	9
1983	(4,000)	(2,585)	4,944	(7,529)	17,929	1,508	27,287	(2)	26	24	(2)
1984	(3,598)	(8,556)	4,850	(13,406)	25,477	1,480	24,748	(3)	33	20	(13)
Fourth Plan 1985-1989											
1985	(3,249)	(7,921)	491	(8,412)	20,143	709	25,004	(4)	21	13	(8)
1986	(3,000)	(2,484)	967	(3,451)	6,660	7,619	18,324	5	20	9	(11)
1987	(3,300)	(7,324)	(1,175)	(6,150)	19,737	(2,640)	22,684	(2)	19	12	(7)
1988	(2,499)	(3,386)	(328)	(3,057)	9,207	1,519	20,553	7	21	17	(4)
1989	(2,200)	(2,441)	(654)	(1,786)	8,470	3,508	16,747	0	22	22	1
Fifth Plan 1990-1994											
1990	(4,401)	(1,477)	1,864	(3,340)	218	5,376	11,668	9	20	30	10
1991	(6,489)	(310)	160	(470)	27,948	(49)	11,673	12	19	23	3
1992	(1,501)	(3,725)	(79)	(3,646)	19,028	5,664	5,935	1	24	27	3
1993	(940)	(8,527)	(79)	(8,448)	24,241	(1,496)	7,428	2	25	30	5

Source : World Bank ,Development Indicators, Data on Diskette, 1996.

جدول رقم (3) فجوة التمويل المحلي في المملكة العربية السعودية 1977-1993 بالاسعار الجارية

Year	Investment	Saving	GDP	Gap(s-i)	S/I	GDI/GDP	GDS/GDP	Gap/GDP
Second Plan (1975-1979)								
1977	72,848	98,097	223,746	25,249	1.35	0.33	0.44	0.11
1978	82,869	96,297	248,413	13,428	1.16	0.33	0.39	0.05
1979	99,846	189,039	386,453	89,193	1.89	0.26	0.49	0.23
AVG.	85,188	127,811	286,204	42,623	1.50	0.30	0.45	0.15
Third Plan (1980-1984)								
1980	112,803	264,668	520,589	151,865	2.35	0.22	0.51	0.29
1981	128,981	249,758	524,733	120,777	1.94	0.25	0.48	0.23
1982	130,395	169,801	414,447	39,406	1.30	0.31	0.41	0.10
1983	113,429	68,023	371,246	(45,406)	0.60	0.31	0.18	-0.12
1984	104,389	25,973	339,220	(78,416)	0.25	0.31	0.08	-0.23
AVG.	118,071	87,932	374,971	(28,139)	0.76	0.31	0.23	-0.08
Fourth Plan (1985-1989)								
1985	65,690	18,586	313,942	(47,104)	0.28	0.21	0.06	-0.15
1986	53,826	9,771	271,091	(44,055)	0.18	0.20	0.04	-0.16
1987	53,392	15,960	275,494	(37,432)	0.30	0.19	0.06	-0.14
1988	59,651	34,359	285,146	(25,292)	0.58	0.21	0.12	-0.09
1989	67,165	50,139	295,014	(17,026)	0.75	0.23	0.17	-0.06
AVG.	60,069	33,486	285,218	(26,583)	0.56	0.21	0.12	-0.09
Fifth Plan (1990-1994)								
1990	82,413	66,434	391,993	(15,979)	0.81	0.21	0.17	-0.04
1991	83,732	(20,061)	431,919	(103,793)	(0.24)	0.19	-0.05	-0.24
1992	102,482	35,516	461,398	(66,966)	0.35	0.22	0.08	-0.15
1993	107,621	42,953	443,842	(64,668)	0.40	0.24	0.10	-0.15
AVG.	97,945	19,469	445,720	(78,476)	0.20	0.22	0.04	-0.18

المصدر : وزارة المالية والاقتصاد ، مصلحة الاحصاءات العامة، الحسابات القومية في المملكة العربية السعودية

الرياض، اعداد مختلفة

TABLE5.XLS

Table #4 Analysis of Average Domestic Saving and National Saving						
Year	AGDSR	AGNSR	APROG	MGDSR	MGNSR	MPROG
First Plan 1970-1974						
1970	0.55	0.42	1.31			
1971	0.63	0.55	1.16	0.47	0.90	0.52
1972	0.63	0.64	0.98	0.34	1.13	0.30
1973	0.81	0.77	1.05	0.37	4.84	0.08
1974	0.91	0.74	1.24	-0.06	0.97	-0.06
Second Plan 1975-1979						
1975	0.94	0.67	1.41	-0.04	0.20	-0.19
1976	0.93	0.61	1.52	0.07	0.24	0.30
1977	0.92	0.52	1.75	-0.10	0.00	-0.15
1978	0.66	0.40	1.67	-0.16	-0.12	0.13
1979	0.40	0.51	0.79	0.33	1.91	0.18
Third Plan 1980-1984						
1980	0.30	0.60	0.49	0.25	0.94	0.26
1981	0.24	0.48	0.49	-0.18	-0.17	0.09
1982	0.18	0.36	0.50	-0.42	-0.40	0.16
1983	0.15	0.28	0.52	-0.34	-0.33	0.12
1984	0.13	0.23	0.56	-0.20	-0.26	0.47
Fourth Plan 1985-1989						
1985	0.09	0.17	0.54	-0.38	-0.36	0.70
1986	0.10	0.15	0.65	-0.27	-0.38	0.71
1987	0.12	0.16	0.72	0.27	0.14	0.96
1988	0.18	0.19	0.97	0.56	0.15	0.74
1989	0.20	0.21	0.96	0.31	0.31	0.20
Fifth Plan 1990-1994						
1990	0.20	0.25	0.81	0.44	0.66	0.67
1991	0.16	0.16	1.00	-0.14	-0.32	0.45
1992	0.17	0.20	0.84	0.19	0.42	0.46
Source : Calculated by using Equa. 2-7						

Table # 5 Evolution of Exports, Imports, and foreign Trade Deficit in Saudi Arabia

1970-1993 Million US $ Constant Prices (1987 =100)

Dev Plan and Year	GDP US$	Import fob$	Export fob$	Trade Deficit	Cover X/M	Terms of Trade Ind	Merch Grth Export %	Merch Grth Import %	Import / GDP %	Export / GDP %
First Plan 1970-1974										
1970	38,059	2,424	692	(1,732)	0.29	20	21	(10)	0.06	0.02
1971	44,106	3,845	806	(3,039)	0.21	28	5	9	0.09	0.02
1972	52,996	5,491	1,125	(4,366)	0.20	26	43	28	0.10	0.02
1973	61,053	9,087	1,977	(7,110)	0.22	28	24	41	0.15	0.03
1974	60,740	35,556	2,859	(32,697)	0.08	33	(8)	14	0.59	0.05
AVG.	51,391	11,281	1,492	(9,789)	0.13	93	(9)	15	0.22	0.03
Second Plan 1975-1979										
1975	65,044	29,676	4,214	(25,462)	0.14	94	(23)	38	0.46	0.06
1976	74,941	36,287	8,694	(29,593)	0.23	98	22	103	0.51	0.12
1977	77,933	43,465	14,651	(28,814)	0.34	98	3	54	0.56	0.19
1978	81,973	40,716	20,424	(20,292)	0.50	87	(6)	23	0.50	0.25
1979	89,557	63,427	24,462	(38,965)	0.39	103	12	3	0.71	0.27
AVG.	77,890	43,114	14,489	(28,625)	0.34	119	15	4	0.55	0.19
Third Plan 1980-1984										
1980	95,824	109,111	30,211	(78,900)	0.28	155	3	11	1.14	0.32
1981	95,082	120,240	35,244	(84,996)	0.29	187	(3)	24	1.26	0.37
1982	77,867	79,124	40,654	(38,470)	0.51	197	(36)	18	1.02	0.52
1983	76,655	45,835	39,206	(6,629)	0.86	178	(34)	(0)	0.60	0.51
1984	74,366	36,834	33,696	(3,138)	0.91	180	(19)	(12)	0.50	0.45
AVG.	83,959	78,229	35,802	(42,427)	0.46	189	(18)	(13)	0.93	0.43
Fourth Plan 1985-1989										
1985	71,109	27,480	23,623	(3,857)	0.86	175	(24)	(31)	0.39	0.33
1986	74,871	20,087	19,109	(978)	0.95	80	45	(27)	0.27	0.26
1987	73,552	22,590	20,110	(2,480)	0.89	100	(16)	(2)	0.31	0.27
1988	79,030	23,737	21,784	(1,953)	0.92	80	24	2	0.30	0.28
1989	79,028	28,369	21,153	(7,216)	0.75	93	0	(5)	0.36	0.27
AVG.	75,518	24,453	21,156	(3,297)	0.87	95	2	(7)	0.32	0.28
Fifth Plan 1990-1994										
1990	79,028	44,417	24,069	(20,348)	0.54	113	21	6	0.56	0.30
1991	85,866	47,797	29,079	(18,718)	0.61	100	21	21	0.56	0.34
1992	95,951	42,769	33,244	(9,525)	0.78	98	(11)	12	0.45	0.35
1993	96,933	40,858	28,198	(12,660)	0.69	105	-14	12	0.42	0.29
AVG.	89,444	43,960	28,647	(15,313)	0.65	114	-18	13	0.49	0.32

Source :"World Bank Tables ,Data on Diskette, 1996

TABLE6.XLS1

جدول رقم (6) نتائج تحليل الانحدار الخطى المتعدد

بيان المعلمة	قيمة معامل المعلمات	الخطأ المعيارى	قيمة ت ستودنت	مستوى المعنوية
a	-473.183	950.223	−0.499798	0.0063
b_1	-.007884	0.108902	−7.1764	0.0002
b_2	,974426	0.046539	20.9378	0.0000
b_3	1257.992	211.788	0.59570	0.0057
b_4	-.0363093	0.5589	−0.645779	0.00539
b_5	268.271	26.4625	1.003023	0.3493
b_6	-0.04577	0.030886	−1.481988	0.1819
b_7	-0.566956	0.408984	−1.386253	0.02082
b_8	-0.148535	0.91969	−1.615062	0.01503
b_9	0.007884	0.01662	0.474439	0.06496

شكل رقم (1) فجوة الاستثمار المحلى بالاقتصاد السعودي1977-1993

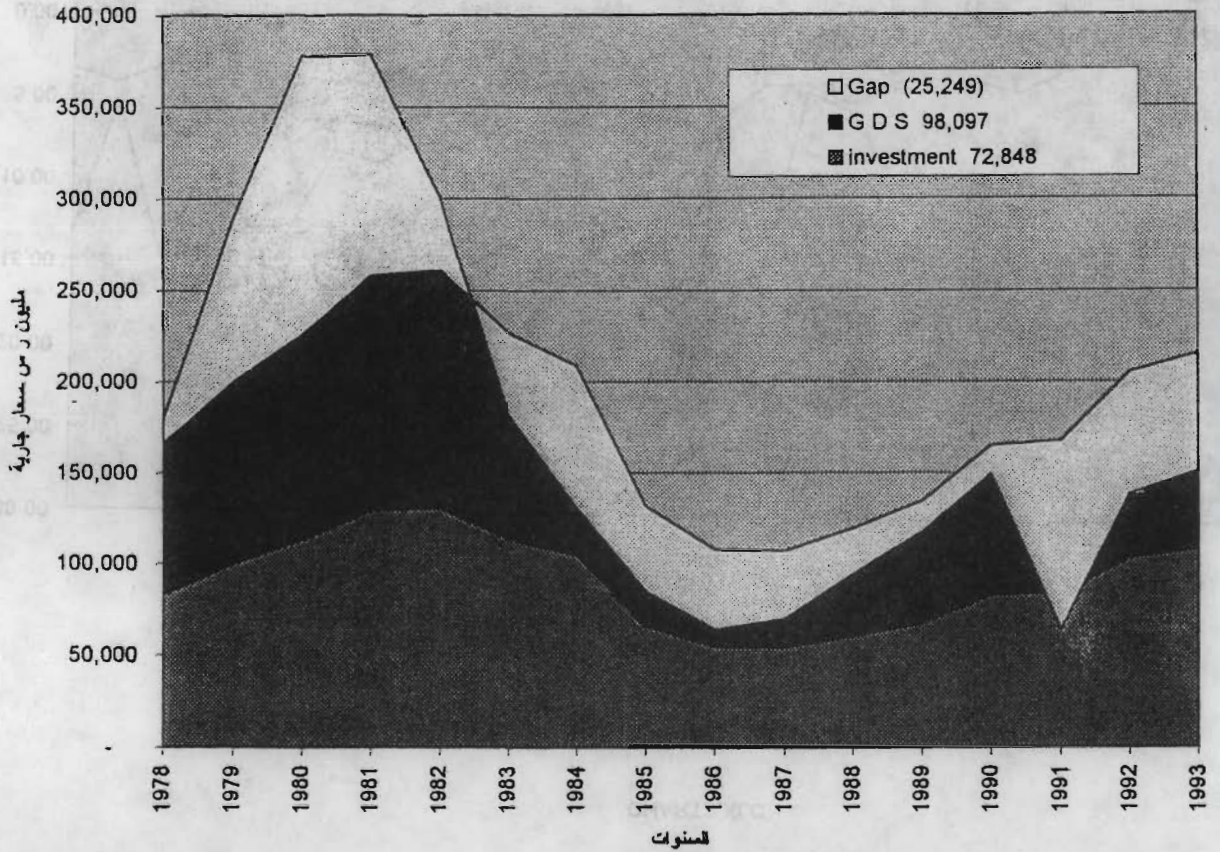
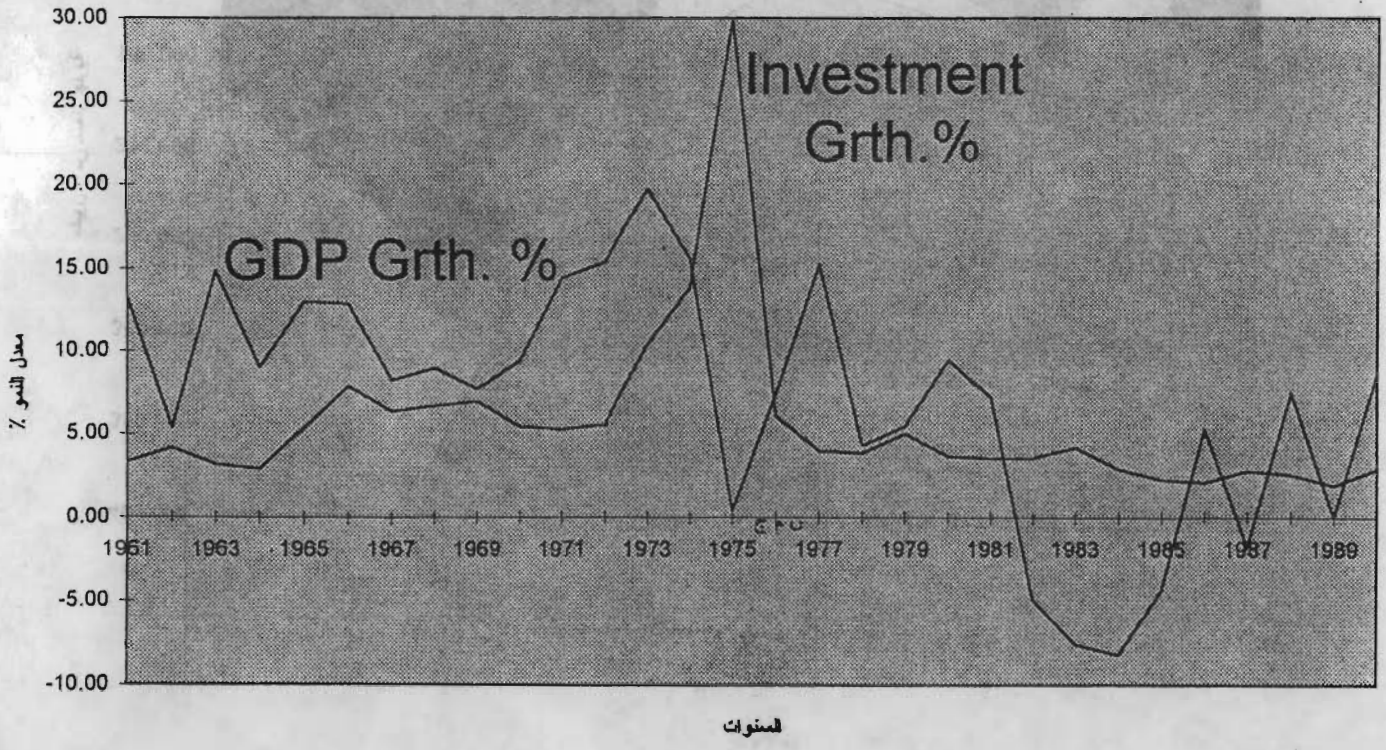


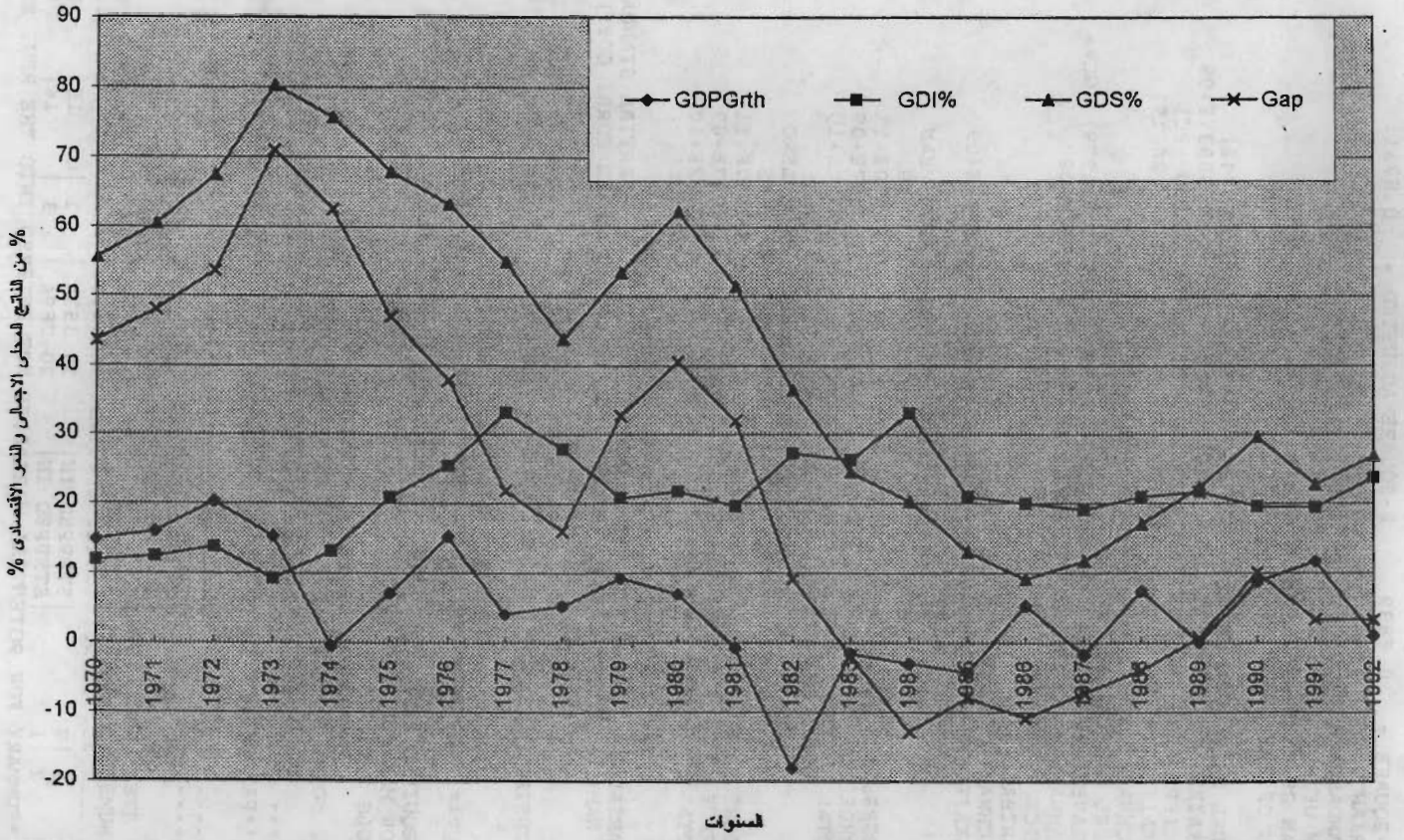
CHART2.XLC

جدول رقم (2) تطور النمو السنوى ٪ الاستثمارات والناتج المحلى الاجمالى فى الاقتصاد السعودى
سنوات 1960-1990 الاسعار الثابتة 1987= 100



شكل رقم (3)

تطور نسبة الاستثمار والادخار والفجوة التمويلية الى الناتج المحلى الاحمالى فى المملكة العربية السعودية 1970-1993



```
 R-SQUARE =    0.8889      R-SQUARE ADJUSTED =    0.8731
VARIANCE OF THE ESTIMATE-SIGMA**2 =  0.50097E+09
STANDARD ERROR OF THE ESTIMATE-SIGMA =    22382.
SUM OF SQUARED ERRORS-SSE=  0.70135E+10
MEAN OF DEPENDENT VARIABLE =    18663.
LOG OF THE LIKELIHOOD FUNCTION = -192.744

MODEL SELECTION TESTS - SEE JUDGE ET.AL.(1985, P.242)
 AKAIKE (1969) FINAL PREDICTION ERROR- FPE =   0.58937E+09
   (FPE ALSO KNOWN AS AMEMIYA PREDICTION CRITERION -PC)
 AKAIKE (1973) INFORMATION CRITERION- LOG AIC =    20.191
 SCHWARZ(1978) CRITERION-LOG SC =    20.338
MODEL SELECTION TESTS - SEE RAMANATHAN(1992,P.167)
 CRAVEN-WAHBA(1979) GENERALIZED CROSS VALIDATION(1979) -GCV=  0.60832E+09
 HANNAN AND QUINN(1979) CRITERION -HQ=  0.59582E+09
 RICE (1984) CRITERION-RICE=  0.63759E+09
 SHIBATA (1981) CRITERION-SHIBATA=  0.55817E+09
 SCHWARTZ (1978) CRITERION-SC=  0.68018E+09
 AKAIKE (1974)INFORMATION CRITERION-AIC=  0.58718E+09

                    ANALYSIS OF VARIANCE - FROM MEAN
                      SS          DF          MS              F
REGRESSION      0.56139E+11       2.     0.28070E+11       56.031
ERROR           0.70135E+10      14.     0.50097E+09
TOTAL           0.63153E+11      16.     0.39470E+10

                    ANALYSIS OF VARIANCE - FROM ZERO
                      SS          DF          MS              F
REGRESSION      0.62061E+11       3.     0.20687E+11       41.294
ERROR           0.70135E+10      14.     0.50097E+09
TOTAL           0.69074E+11      17.     0.40632E+10

VARIABLE   ESTIMATED  STANDARD    T-RATIO      PARTIAL STANDARDIZED ELASTICITY
  NAME    COEFFICIENT   ERROR      14 DF   P-VALUE CORR. COEFFICIENT  AT MEANS
I          -1.2306     0.2699     -4.560    0.000-0.773    -0.6020    -6.1122
S          0.92416   0.9420E-01    9.811    0.000 0.934     1.2953     5.1336
CONSTANT    36927.   0.1975E+05    1.870    0.083 0.447     0.0000     1.9785


|_ols d (i s in re td )/ rstat pcov

REQUIRED MEMORY IS PAR=    2 CURRENT PAR=   75
FOR MAXIMUM EFFICIENCY USE AT LEAST PAR=     3
 OLS ESTIMATION
      17 OBSERVATIONS     DEPENDENT VARIABLE = D
...NOTE..SAMPLE RANGE SET TO:     1,    17

**** STEPWISE REGRESSION ****
***PARAMETERS FOR STEPWISE REGRESSION:   PE=0.050000 AND  PX=0.050000.

-------------------------------------------------------------------------
|**** STEPPING SEQUENCE ****|                |       |       |             |
| STEP | VARIABLE |          |                | D.F.  | D.F.  |             |
|NUMBER|  LABEL   |  STATUS  |    F-VALUE     | NUM.  | DEN.  | F-PROBABILITY|
|------|----------|----------|----------------|-------|-------|-------------|
|    1 | S        |STEPPED IN|      39.3534   |   1   |    15 |     0.000015|
|    2 | I        |STEPPED IN|      20.7894   |   1   |    14 |     0.000446|
|*SUMMARY FOR POTENTIAL VARIABLES NOT ENTERED INTO THE REG. EQUATION*|
```