



حالة عملية : دالة الاستثمار الخاص في الاقتصاد المصري

■ مقدمة:

■ من المفهوم أن الاستثمار يلعب دوراً هاماً في نماذج النمو الاقتصادي حيث أن الاستثمار يمثل مكون جوهري في الطلب الكلي ، ومن ثم فإن التقلبات في مستوى الاستثمار لها أثرها على النشاط الاقتصادي والنمو الاقتصادي في الأجل الطويل .

■ أن استمرار تحقيق معدلات نمو اقتصادي حتى ولو معتدلة في الفترات الطويلة يحتاج إلى استثمارات منفذة تمثل نسبة عالية من الناتج المحلي الإجمالي .
وبتحديد محددات الاستثمار الخاص ، يستطيع صانعي السياسات التحكم في الاستثمار الخاص في الاتجاه المرغوب لتحفيز النمو الاقتصادي والتنمية .



أهداف الحالة العملية

■ يتمثل الهدف الأساسي لهذه الحالة العملية في تقدير دالة الاستثمار الخاص في مصر وقياس اثر محدداته خلال الفترة 1980-2001 .
ومن أجل هذا الهدف، تم استخدام أسلوب تحليل السلاسل الزمنية .
الفروض التي تهدف الحالة العملية إلى اختبارها :

- هل يشكل عدم الاستقرار الاقتصادي معوقاً أمام الاستثمار الخاص ؟
- هل ضعف النظام المالي يمثل معوقاً أمام الاستثمار الخاص ؟
- هل الاستثمار العام يمثل دعماً للاستثمار الخاص أم يزاحمه ؟



شكل الدالة والبراهين العملية :

أن الدراسات التي أجريت على دالة الطلب على الاستثمار الخاص في الدول النامية ، تقترح الدالة الآتية:

$$\frac{I^P}{Y} = H \left(\Delta y, ck, \frac{L^P}{P}, R^*, I_G^I, I_G^O, Z, \sigma_z, \pi, \sigma\pi, \frac{D^*}{Y} \right)$$



حيث $\frac{I^P}{Y}$ يرمز إلى نسبة الاستثمار الخاص للناج المحلي الإجمالي .

ΔY ترمز إلى التغير في الناتج المحلي الإجمالي وهو متغير تم وضعه بغرض قياس أثر معجل الاستثمار .

CK ترمز إلى تكلفة رأس المال .

$\frac{L^P}{P}$ الأرصدة الحقيقية للائتمان المصرفي الموجه إلى القطاع الخاص .

R^* ترمز إلى (متوسط) الاحتياطات الدولية من النقد الأجنبي لقياس أثر

مدى توافر النقد الأجنبي على الاستثمار الخاص .



يشير إلى الاستثمار العام (الحكومي) في مشروعات البنية التحتية . I_G^I

يشير إلى الاستثمار العام (الحكومي) في المشروعات الأخرى . I_G^0

سعر الصرف الحقيقي . Z

تشير إلى التباين في سعر الصرف الحقيقي ، ومستوى التضخم ، والتباين $\sigma_\pi, \pi, \sigma_Z$

في مستوى التضخم على التوالي بغرض قياس أثر عدم الاستقرار الاقتصادي على الاستثمار الخاص .

تشير إلى نسبة الدين الخارجي إلى الناتج المحلي الإجمالي أو الصادرات من السلع والخدمات . $\frac{D^*}{Y}$



نتائج الدراسات السابقة:

- تشير الدراسات السابقة منها دراسة (Oshikoya 1994) التي قدمت تحليل تفصيلي لمحددات الاستثمار الخاص خلال حقبة السبعينات والثمانينات في ثماني دول أفريقية منها أربعة دول ذات دخل متوسط (الكامبيرون، المغرب، وموريشيوس، وتونس) وأربعة دول ذات دخل منخفض (ملاوي، تنزانيا، زيمبابوي، وكينيا)، دراسة (1998) Serven التي أجريت على 94 دولة نامية خلال الفترة من 1970-1995، ودراسة (1999) Aizenman & Marion التي أجريت على 46 دولة نامية خلال الفترة من 1970-1992 إلى النتائج الآتية:



- التغيير في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي يؤثر تأثيراً قوياً موجباً على الاستثمار الخاص ولكن فقط في الدول ذات الدخل المنخفض.
- الاستثمار العام الحكومي يؤثر تأثيراً إيجابياً سواء في الدول ذات الدخل المتوسط أو ذات الدخل المنخفض. ولكن يظهر هذا التأثير بدرجة أكبر في حالة الدول متوسطة الدخل بالنسبة للاستثمار العام في مشروعات البنية التحتية.



- تفاوت تأثير سعر الصرف ومستوى التضخم على الاستثمار الخاص حسب مستوى الدخل ، حيث وجد أن تأثير سعر الصرف الحقيقي ومعدل التضخم يكون إيجابي في الدول متوسطة الدخل في حين كان هذا الأثر سلبي في الدول منخفضة الدخل .
- عدم الاستقرار الاقتصادي وانتشار ظاهرة عدم اليقين تؤثر سلباً على الاستثمار الخاص وخاصة خلال فترة الثمانينات .
- ارتفاع نسبة خدمة الدين ذات تأثير سلبي على الاستثمار الخاص .



المنهجية :

في سبيل تقدير دالة الطلب على الاستثمار الخاص في الاقتصاد المصري ، تم مراعاة جانبين أساسيين :

أولهما : تم التعبير عن السلاسل الزمنية للمتغيرات إما في شكل مؤشرات أو معدلات نمو وذلك بغرض التأكد من استقرار السلاسل الزمنية وكذلك لتجنب مشكلة الارتباط الوهمي *spurious Correlation* . وفي هذا الصدد ، فإن سرعة تناقص القيم في دالة الارتباط الذاتي لكل سلسلة على حده كلما زاد عدد فترات الإبطاء ، تشير إلى عدم وجود مشكلة عدم استقرار السلاسل الزمنية .



ثانيهما: تم اشتقاق الدالة الأفضل التي تعبر عن العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المفسرة من خلال أسلوب تجربة عدد كبير من المتغيرات المستقلة وصولاً إلى صيغة نموذج مصغر عن طريق إسقاط المتغيرات التي لم تحظ بدرجة معنوية إحصائية عالية أو ذات إشارة معاكسة للنظرية أو غير منطقية . والهدف من اتباع هذا الأسلوب في النمذجة يتمثل في تقليل تحيز المتغير غير المدرج في الدالة وذلك على الرغم من احتمال تأثر دقة المعادلة بفعل الارتباط الخطي . ويعد هذا الأسلوب مقبولاً في حالة الاهتمام بتفسير سلوك الاستثمار الخاص وليس التنبؤ به .



	IPRGDP
	$\frac{\text{IPRGDP}}{\text{IPRGDP}(1-)}$
	IPUB
	GDPGR
	TDEX
	REER
	VARRER
	INFCPI
	VARINF



وقد تم تقدير دالة الطلب على الاستثمار الخاص في الاقتصاد المصري باستخدام طريقة المربعات الصغرى وذلك للأسباب الآتية:

- اقتصار البيانات المتاحة للمتغير التابع ولمعظم المتغيرات المفسرة على بيانات سنوية ولفترة زمنية ليست طويلة وعدم توافر بيانات ربع سنوية أو شهرية لها .



صعوبة القياس أو الرصد الكامل للعوامل المؤثرة على الاستثمار فمثلا لا يمكن رصد اثر برنامج الإصلاح الاقتصادي الهيكلي الذي انتهجه السلطات المصرية في بداية حقبة التسعينات على توقعات القطاع الخاص. وهو ما يؤكد على أهمية اختيار أسلوب التقدير بحيث يتجنب نسبيا مشكلة أخطاء التوصيف في عينة صغير الحجم (1980-2001). وفي هذا الشأن تشير الدراسات التي أجريت على عينات صغيرة الحجم إلى أن طريقة المربعات الصغرى تعد أقل حساسية من طرق المعادلات الآنية فيما يتعلق بأخطاء توصيف النموذج الناتجة عن عدم إدراج المتغيرات المفسرة ذات الصلة. وقد تم إدراج المتغير التابع بفترة إبطاء واحدة في هذه الحالة كمتغير مستقل في النموذج بهدف تخفيض مخاطر تحيز الارتباط الزمني.



Dependent Variable: IPRGDP

Method: Least Squares

Date: 11/26/05 Time: 12:28

Sample (adjusted): 1981 2001

Included observations: 21 after adjustments

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0000	7.642456	3.097046	23.66904	C
0.0004	4.897761	0.151759	0.743279	IPRGDP(-1)
0.0029	-3.728107	7.84E-05	-0.000292	IPUB
0.0013	4.163068	0.161467	0.672199	GDPGR
0.0037	-3.596461	0.081998	-0.294901	TDEX
0.0096	-3.077046	0.628720	-1.934599	REER
0.0001	-5.945254	0.093944	-0.558519	INFCPI
0.0001	-5.500367	0.806645	-4.436844	VARER
0.0001	5.975605	0.552860	3.303671	VARINF
13.80000	Mean dependent var	0.929098		R-squared
2.760978	S.D. dependent var	0.881830		Adjusted R-squared
3.030940	Akaike info criterion	0.949109		S.E. of regression
3.478593	Schwarz criterion	10.80969		Sum squared resid
19.65602	F-statistic	-22.82487		Log likelihood
0.000009	Prob(F-statistic)	2.333650		Durbin-Watson stat



وتعزز النتائج الإحصائية إلى درجة كبيرة المواصفات المعيارية لدالة الاستثمار الخاص في الدول النامية . وتؤكد التقديرات بوجه عام على الآتي:

- الدور الإيجابي القوي لأثر المعجل (معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي) على الاستثمار الخاص في مصر خلال الفترة.
- أن متغيرات عدم اليقين وعدم الاستقرار الاقتصادي (معدل التضخم وسعر الصرف الحقيقي والتباين فيهما) تلعب دوراً هاماً في تفسير نمط الاستثمار الخاص في الاقتصاد المصري.



- مزاحمة الاستثمار العام للاستثمار الخاص خلال فترة الدراسة. وقد تبدل الصورة إذ ما توافرت بيانات للاستثمار العام يمكن توزيعها ما بين مشروعات البنية التحتية والمشروعات الأخرى.
- ارتفاع نسبة الدين الخارجي الى الصادرات من السلع والخدمات تؤثر سلبيا على الاستثمار الخاص.
- تم حذف متغيرات المؤشرات المالية (سعر الفائدة والائتمان الموجبة للقطاع الخاص) لضعف المعنوية الاحصائية لهما.