

سوق الأسهم والنمو الاقتصادي: علاقات الارتباط والسببية

ورقة مقدمة للقاء السنوي السادس عشر لجمعية الاقتصاد السعودية

(الخدمات المالية في المملكة العربية السعودية)

خلال الفترة ١٦ - ١٨ جمادى الأولى ١٤٢٨هـ الموافق ٢ - ٤ يونيو ٢٠٠٧م

بمركز الملك فهد الثقافي بالرياض

سوق الأسهم والنمو الاقتصادي: علاقات الارتباط والسببية

%

)

()

(

(Granger Causality)

(cointegration)

.

:

.

:

•

:

•

:

•

- _____ :

(Atej and Jovanovic, 1993)

(Singh,1997)

(Levine and Zervos, 1998)

()

(Demirguc-Kunt and Levine,1996)

-

(Pagano, 1993)

(Levine and Bencivenga,1991)

(Smith and Starr, 1996)

(Obstfeld, 1994)

(DeLong, 1989)

- _____ :

:

:

:

(Shaw,1973)

(McKinnon, 1973)

(King and Levine, 1993)

(Goldsmith, 1969)

(Gurley and Shaw, 1955)



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة الملك سعود



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة الملك سعود

Over-the-counter (OTC)

(ESIS)

()

()

:

-

-

-

-

-

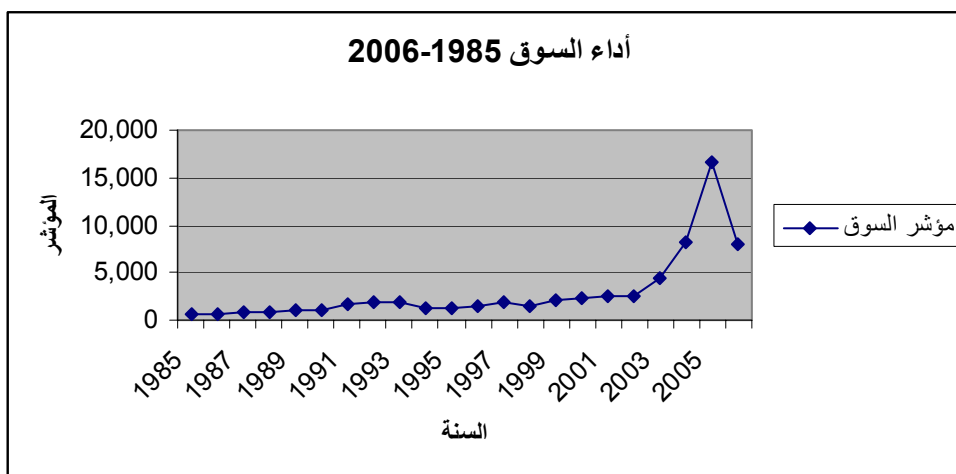
()

)

(

%

%



-

:()

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة الملك سعود

—

(Skewness)

(Kurtosis)

(Jarque-Berajh)

 $(\ln$

%

%

%

(Skewness)

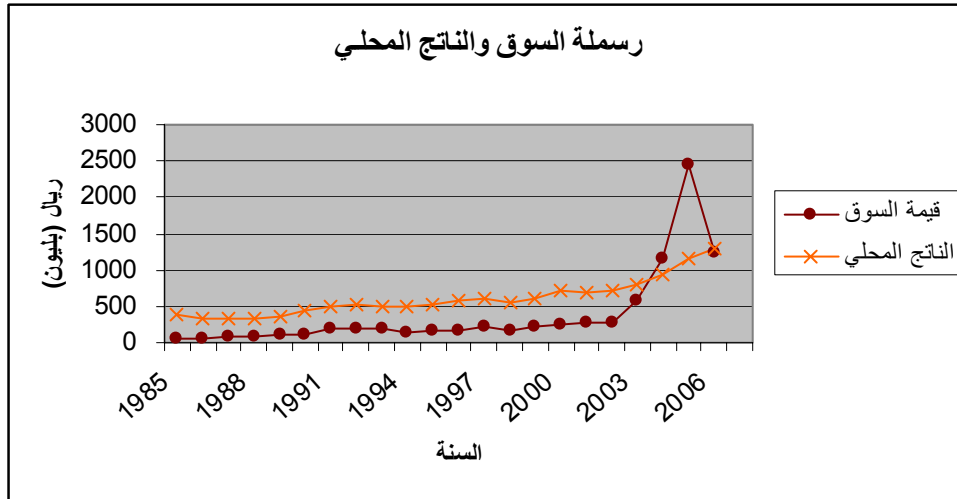
Jarque-Bera

)

(

%

%



- : ()

%

%

%

%

%

%

_____ :

I()

$$d$$

$$x_t$$

$$I()$$

$$d$$

$$d$$

(Dickey and Fuller, 1981)

(ADF)

:

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة الملك سعود

$$\Delta y_t = \rho y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \delta_i \Delta y_{t-i} + u_t$$
$$\Delta y_t = \alpha + \rho y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \delta_i \Delta y_{t-i} + u_t$$
$$\Delta y_t = \alpha + \beta t + \rho y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \delta_i \Delta y_{t-i} + u_t$$

.(H1: $\rho \neq 0$)

(Engle and Granger, 1987)

Y X

I (1)

I (0)

.

: (OLS)

$$y_t = \beta_0 + \beta_1x_t + e_t$$

($\hat{e_t}$)

: (Augmented Dickey-Fuller)

$$\Delta e_t = \alpha + \beta t + \rho e_{t-1} + \sum_{i=1}^p \delta_i \Delta e_{t-i} + u_t$$

$$\rho = 0$$

. x_t y_t e_t

VAR

(Johansen, 1991,1995)

.(VECM)

- _____ :

(Granger, 1988)

x_t

y_t

y_t

x_t

y_t

x_t

(OLS)

y_t

x_t

:

$$Y = \sum_{i=1}^m \alpha_i Y_{t-i} + \sum_{i=1}^m \beta_i X_{t-i} + \varepsilon_t \quad :$$

$$Y = \sum_{i=1}^m \alpha_i Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad :$$

:

-F

$$F = (n-k) \frac{(RSS_R - RSS_{UR})}{q(RSS_{UR})}$$

$$\begin{array}{ccccccc}
 & & & & RSS_{UR} & RSS_R & \\
 & & & & k & & n \\
 & q & & & F & & . \\
 k-1 & & F & & & & \\
 & & y_t & x_t & & & n-1
 \end{array}$$

t

ADF

.()

.()

:()

	المتغير		
	GDP	MC	TV
ADF t-value	0.946592	-0.300779	1.013591
Critical value of t (5%)	-3.065585	-2.646119	-3.012363
H₀	لا يمكن الرفض		
صفة البيانات	غير ساكنة		

:()

	المتغير		
	GDP	MC	TV
ADF t-value	-3.716071	-3.446993	-5.883122

Critical value of t (5%)	-3.020686	-3.144920	-2.655194
H ₀	مرفوضة		
صفة البيانات	متكاملة من الدرجة الأولى		

()

()

:()

المتغيرات	عدد معادلات التكامل الافتراضية	اختبار الأثر Trace Statistic	القيمة الحرجة 5 %	القيمة الحرجة ١ %
GDP & MC	0	9.02	15.41	20.04
GDP & TV	1	25.95	15.41	20.04

()

:()

القيمة الحرجة عند %		القيمة الذاتية العظمى	اختبار الأثر Trace statistic	القيمة الذاتية Eigen value	فرضية العدم لمنتجه التكامل
اختبار القيمة الذاتية	اختبار الأثر				
٢١,١٣	٢٩,٧٩	٤٨,٣٨	٥٦,١٨	٠,٩١	$r=0^*$
١٤,٢٦	١٥,٤٩	٧,٧٧	٧,٨	٠,٣٢	$r<1$
٣,٨٤	٣,٨٤	٠,٠٣	٠,٠٣	٠,٠٠٢	$r<2$

%

*

:

()

:()

Null Hypothesis:	Observations	F-Statistic	Probability
MC does not Granger Cause GDP	20	0.757323	0.486032
GDP does not Granger Cause MC		0.907783	0.424471
TV does not Granger Cause GDP	20	6.967896	0.007243
GDP does not Granger Cause TV		0.365238	0.700036

:

(%)

.(

.)

(

.)

(

•

•

•

•

•

•

•

_____:

()

_____:

Atje, R., and B. Jovanovic. 1993. "Stock Markets and Development." *European Economic Review*, Vol. 37: 632-640.

Benchivenga, V. R., Smith, B. D., and Starr, R. M. (1996), "Equity Markets, Transaction Costs, and Capital Accumulation: An Illustration" *The World Bank Economic Review*, Vol. 10(2), pp. 241-265.

Demirguch-Kunt, A., and R. Levine. 1996. "Stock Market Development and Financial Intermediaries: Stylized Facts." *The World Bank Economic Review*, Vol. 10: 291-321.

Dickey, D. A. and W. A. Fuller. (1981). "Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with Unit Root," *Econometrica*, 49, 1057-1072.

Engle, R. F. and C. W. J. Granger. (1987). "Co-integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing," *Econometrica*, 55, 251-176.

Goldsmith, R. W. 1969. *Financial Structure and Development*. Yale University Press (New Haven, Conn).

Granger, C. W. J. (1988). *Some Recent Generalization of Cointegration and the Analysis of Long-run Relationships*, Oxford: Oxford University Press.

Gurley, J. and E. Shaw. (1955) "Financial Aspects of Economic Development", *American Economic Review*, Vol.45, 515-537.

Johansen, S. (1991). "Estimation and Hypothesis Testing of Cointegration Vectors in Gaussian Vector Autoregressive models," *Econometrica* 59, 1551-1580.

Johansen, S. (1995). *Likelihood-based Inference in Cointegrated Vector Autoregressive Models*, Oxford: Oxford University Press.

King, Robert, and Ross Levine. 1993a. "Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right," *Quarterly Journal of Economics*. 108 (3): 717-737.

Levine, R., and S. Zervos. 1998. "Stock Markets, Banks, and Economic Growth" *American Economic Review*, Vol. 88:537-58.

McKinnon, R. I. 1973. *Money and Capital Economic Development*, Brookings Institution (Washington, D.C.)

Obstfeld, M. 1994. "Risk-Taking, Global Diversification, and Growth" *American Economic Review*, Vol.84:1310-29.

Shaw, E.S. 1973. *Financial Deepening in Economic Development*. Oxford University Press, New York.