

รายการอ้างอิง



ภาษาไทย

สรชย ไชยรังสินันท์. 2536. การศึกษาและทดสอบพฤติกรรมอัตราผลตอบแทนของวันในสัปดาห์. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

โสกน ขันติอาคม. 2538. "บทบาทของนักลงทุนแมงเม่าในตลาดหลักทรัพย์," บทความเสนอในการประชุมทางวิชาการ เนื่องในวาระครบรอบ 25 ปี แห่งการสถาปนาคณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ການວັດທະນາ

- Allen, Helen and Mark P. Taylor. 1990. Charts, Noise and Fundamental in the London Foreign Exchange Market. **The Economic Journal** 100: 49-59.
- Anya Khanthavit. 1996. Information Structure, Trading Behavior and Stock Prices in the Thai Market, Research Report Series, Business Research Center, Faculty of Commerce and Accountancy, Thammasat University.
- Barberis, Nicholas , Andrei Shleifer , and Robert Vishny. 1998. A model of investor sentiment. **Journal of Financial Economics** 49: 307-343.
- Bagehot, Walter. 1971. The Only Game in Town. **Financial Analysts Journal**, (March-April) : 12-15.
- Black, Fisher. 1986. Noise. **Journal of Finance** 41: 529-543.
- Blake, David. 1990. **Financial Market Analysis**. Singapore: McGraw-Hill.
- Blanchard, Olivier. 2001. In Honor of Andrei Shleifer: Winner of the John Bates Clark Medal. **Journal of Economic Perspectives** 15: 189-204.
- Brown, Keith C. and W. V. Harlow. 1988. Market Overreaction : Magnitude and Intensity, **Journal of Portfolio Management**, 6-13.
- Campbell, John Y. and Albert S. Kyle. 1993. Smart Money, Noise Trading and Stock Price Behavior. **Review of Economic Studies** 60: 1-34.
- Cambell, John Y., Andrew W. Lo, and A. Craig MacKinlay. 1997. **The Econometrics of Financial Markets**. New Jersey: Princeton University Press.
- Crouch, R. 1970. The Volume of Transaction and Price Changes on the New York Stock Exchange. **Financial Analysts Journal** 26: 104-109.
- Cutler, David M., James M. Poterba, and Lawrence H. Summers. 1988. What Moves Stock Prices ? **NBER Working Paper** No. 2538.
- Cutler, David M., James M. Poterba, and Lawrence H. Summers. 1990. Speculative Dynamics and the Role of Feedback Traders. **American Economic Review** 80: 63-68.

- De Bondt, Werner F. M. and Richard H. Thaler. 1985. Does the Stock Market Overreact? **Journal of Finance** 50: 793-805.
- De Bondt, Werner F. M. and Richard H. Thaler. 1987. Further Evidence On Investor Overreaction: The Effect of Low-Priced Stocks **Journal of Finance** 52: 557-581.
- De Long, J. Bradford , Andrei Shleifer, Lawrence Summers, and Robert J. Waldmann. 1989. The Size and Incidence of the Losses from Noise Trading. **Journal of Finance** 44: 681-696.
- De Long, J. Bradford , Andrei Shleifer, Lawrence Summers, and Robert J. Waldmann. 1990a. Noise Trader Risk in Financial Markets. **Journal of Political Economy** 98: 703-738.
- De Long, J. Bradford , Andrei Shleifer, Lawrence Summers, and Robert J. Waldmann. 1990b. Positive Feedback Investment Strategies and Destabilizing Rational Speculation. **Journal of Finance** 45: 379-395.
- De Long, J. Bradford , Andrei Shleifer, Lawrence Summers, and Robert J. Waldmann. 1991. The Survival of Noise Traders in Financial Markets. **Journal of Business** 64: 1-19.
- Edwards, Robert D. and John Magee. 1992. **Technical Analysis of Stock Trends**. 6th ed. New York: John Magee Inc.
- Fama, Eugene F. 1970. Efficient Capital Markets : A Review of Theory and Empirical Work. **Journal of Finance** 25: 383-417.
- Fama, Eugene F. 1991. Efficient Capital Market : II. **Journal of Finance** 46: 1575-1618.
- Farrell, James L. 1985. The Dividend Discount Model: A Primer. **Financial Analysts Journal**, 16-19. cited in Niemira, Michael P. and Philip A. Klein. 1994. **Forecasting Financial and Economic Cycle**. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Francis, Jack C. 1991. **Investment : Analysis and Management**. 5th ed. Singapore: McGraw-Hill.

- Fritzemeier, L.H. 1936. Relative Price Fluctuation of Industrial Stocks in Different Price Groups. **Journal of Business**, 113-154. cited in Francis, Jack C. 1991. **Investment : Analysis and Management**. 5th ed. Singapore: McGraw-Hill.
- Greene, Jason and Scott Smart. 1999. Liquidity Provision and Noise Trading: Evidence From the 'Investment Dartboard' Column. **Journal of Finance** 54: 1885-1899.
- Grossman, Sanford J. and Joseph E. Stiglitz. 1980. On the Impossibility of Informationally Efficient Markets. **American Economic Review** 70: 393-408.
- Hector, Gary. 1988. What Makes Stock Prices Move?. **Fortune**, 59-61.
- Hiemstra, Craig and Jonathan D. Jones. 1994. Testing for Linear and Nonlinear Granger Causality in the Stock Price-Volume Relation. **Journal of Finance** 49: 1639-1664.
- Jensen, Michael C. 1978. Some Anomalous Evidence Regarding Market Efficiency. **Journal of Financial Economics** 6: 95-101.
- Jones, Charles P. 1998. **Investments : Analysis and Management**. 6th ed. New York: John Wiley & Sons.
- Karpoff, Jonathan M. 1986. A Theory of Trading Volume. **Journal of Finance** 41: 1069-1087.
- Keane, Simon M. 1985. **Stock Market Efficiency : Theory, Evidence, Implication**. Bath. The Pitman Press.
- Kleidon, Allan W. 1986. Variance Bounds Tests and Stock Price Valuation Models. **Journal of Political Economy** 94: 953-1001.
- Kramer, Charles. 1999. Noise trading, transaction costs, and the relationship of stock returns and trading volume. **International Review of Economics and Finance** 8: 343-362.
- Kyle, Albert S. 1985. Continuous Auctions and Insider Trading. **Econometrica** 53: 1315-1335.
- Lee, Charles M. C., Andrei Shleifer, and Richard H. Thaler. 1991. Investor Sentiment and the Closed-End Fund Puzzle. **Journal of Finance** 46: 75-109.

- LeRoy, Stephen F. and Richard D. Porter. 1981. The Present Value Relation : Tests Based on Implied Variance Bounds. **Econometrica** 49: 555-574.
- Niemira, Michael P. and Philip A. Klein. 1994. **Forecasting Financial and Economic Cycles**. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Osler, Carol L. 1998. Identifying Noise Traders: The Head and Shoulders Pattern in U.S. Equities. **Federal Reserve Bank of New York**.
- Palomino, Frederic. 1996. Noise Trading in Small Markets. **Journal of Finance** 51: 1537-1550.
- Pring, Martin J. 1991. **Technical Analysis Explained** : The Successful Investor's Guide to Spotting Investment and Turning points. 3rd ed. Singapore: McGraw-Hill.
- Redding, Lee S. 1996. Noise Traders and Herding Behavior, **IMF Working Paper** WP/96/104.
- Sanders, Dwight R., Scott H. Irwin, and Raymond M. Leuthold. 1996. Noise Trader Demand in Futures Markets. **OFOR Paper** No. 96-02.
- Shiller, Robert J. 1981. Do Stock Prices Move Too Much to Be Justified by Subsequent Changes in Dividends?. **American Economic Review** 71: 421-435.
- Shiller, Robert J. 1984. Stock Prices and Social Dynamics. **Brookings Papers on Economic Activity** 2, 457-498.
- Shleifer, Andrei. 2000. **Inefficient Markets** : An Introduction to Behavioral Finance, New York : Oxford University Press.
- Shleifer, Andrei and Lawrence H. Summers. 1990. The Noise Traders Approach to Finance. **Journal of Economic Perspectives** 4 : 19-33.
- Shleifer, Andrei and Robert W. Vishny. 1997. The Limits of Arbitrage. **Journal of Finance** 52: 35-55.
- Siegel, Jeremy J. 1998. **Stocks for the Long Run**. 2nd ed. New York: McGraw-Hill.

- Summers, Lawrence H. 1986. Does the Stock Market Rationally Reflect Fundamental Values?. **Journal of Finance** 41: 591-601.
- Trueman, Brett. 1988. A Theory of Noise Trading in Securities Markets. **Journal of Finance** 53: 83-95.
- Vitale, Paolo. 2000. Speculative noise trading and manipulation in the foreign exchange market. **Journal of International Money and Finance** 19: 689-712.
- Wang, Jiang. 1994. A Model of Competitive Stock Trading Volume. **Journal of Political Economy** 102: 127-168.
- West, Kenneth D. 1988. Dividend Innovations and Stock Price Volatility. **Econometrica** 56: 37-61.
- Winsen, Joseph K. 1975. Investor Behavior and Information. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, 13-37.

ភាគី

ภาคผนวก

ประมาณค่าตัวแบบที่เหมาะสมสำหรับหลักทรัพย์แต่ละหลักทรัพย์

จากแบบจำลองที่ใช้ในการทดสอบถึงปริมาณการซื้อขายที่ผิดปกติในรูปแบบดังนี้

$$\log(Volume_t) = \alpha + \sum_{j=1}^m \beta \log(Volume_{t-j}) + \sum_{i=1}^n \gamma_i |p_{t-i} - p_{t-i-1}| + \theta \log p_t + \varepsilon_t$$

โดยที่	α	คือค่าคงที่
	$Volume_t$	คือ ปริมาณการซื้อขาย ณ เวลา t
	$Volume_{t-j}$	คือ ปริมาณการซื้อขายในอดีต
	$ p_{t-i} - p_{t-i-1} $	คือ การเปลี่ยนแปลงของราคาในรูปของค่าสัมบูรณ์
	p_t	คือ ราคปิด ณ เวลา t
	ε_t	คือ residual term ณ เวลา t
m และ n		คือ จำนวน lag ของปริมาณการซื้อขาย และจำนวน lag ของค่าสัมบูรณ์ของการเปลี่ยนแปลงของราคา ตามลำดับ

ซึ่งจะใช้ตัวแบบดังกล่าวนี้เพื่อประมาณค่าตัวแบบที่เหมาะสมสำหรับหลักทรัพย์แต่ละหลักทรัพย์ โดยจะเลือกจำนวน lag ของปริมาณการซื้อขายและการเปลี่ยนแปลงของราคาในรูปของค่าสัมบูรณ์ที่เหมาะสม ในการเลือกจำนวน lag ที่เหมาะสมนั้นจะพิจารณาจากค่า Akaike Information Criterion : AIC ที่ต่ำที่สุด

จากการตรวจสอบรูปแบบของราคานั้น หลักทรัพย์ที่ได้ตรวจสอบพบรูปแบบของราคามีจำนวนรวม 42 หลักทรัพย์ ดังนี้จะได้สมการห้าถึงสิบ 42 สมการ ซึ่งผลการประมาณค่าตัวแบบที่เหมาะสมสำหรับแต่ละหลักทรัพย์แสดงในตารางที่ 1 ถึงตารางที่ 42 ส่วนค่า residual ของแต่ละหลักทรัพย์ที่คำนวณได้จากตัวแบบ โดยแบ่งออกเป็นช่วงเวลา ก่อนหน้าการเกิดสัญญาณทางเทคนิค 5 วัน ช่วงเวลาหลังเกิดสัญญาณทางเทคนิค 3 วัน และช่วงเวลาที่เกิดสัญญาณทางเทคนิค หันไปจากจำนวนครั้งของการเกิดสัญญาณทางเทคนิครวมหันหมด 91 ครั้ง ดังนั้นจะทำให้ได้ค่า residual จำนวน 91 ค่าในแต่ละช่วงเวลา ซึ่งได้แสดงไว้ในตารางที่ 43

ตารางที่ ๑ การประมาณค่าตัวแบบที่เหมาะสมสำหรับหลักทรัพย์บริษัทแอค瓦นซ์ อินฟอร์ เซอร์วิส

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 16 2491

Included observations: 2415

Excluded observations: 61 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	2.121540	0.347673	6.102120	0.0000
LOG(P)	-0.145236	0.034704	-4.185013	0.0000
LOG(Volume _{t-1})	0.318519	0.019850	16.04648	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.134724	0.020878	6.452846	0.0000
LOG(Volume _{t-3})	0.071380	0.021014	3.396859	0.0007
LOG(Volume _{t-4})	0.007453	0.021061	0.353885	0.7235
LOG(Volume _{t-5})	0.055124	0.021043	2.619653	0.0089
LOG(Volume _{t-6})	0.020219	0.021094	0.958505	0.3379
LOG(Volume _{t-7})	0.030390	0.021087	1.441180	0.1497
LOG(Volume _{t-8})	0.043048	0.021079	2.042254	0.0412
LOG(Volume _{t-9})	0.041792	0.021124	1.978425	0.0480
LOG(Volume _{t-10})	0.020077	0.021093	0.951819	0.3413
LOG(Volume _{t-11})	0.003908	0.021052	0.185635	0.8527
LOG(Volume _{t-12})	0.000868	0.021042	0.041255	0.9671
LOG(Volume _{t-13})	0.020627	0.020996	0.982440	0.3260
LOG(Volume _{t-14})	0.026650	0.020823	1.279828	0.2007
LOG(Volume _{t-15})	0.070852	0.019647	3.606336	0.0003
P _t -P _{t-1}	0.351242	0.028459	12.34184	0.0000
R-squared	0.489453	Mean dependent var		13.96951
Adjusted R-squared	0.485832	S.D. dependent var		1.270031
S.E. of regression	0.910682	Akaike info criterion		2.658180
Sum squared resid	1987.934	Schwarz criterion		2.701332
Log likelihood	-3191.753	F-statistic		135.1744
Durbin-Watson stat	2.004387	Prob(F-statistic)		0.000000

หมายเหตุ : จากการคำนวณ

ตารางที่ 2 การประมาณค่าตัวแปรที่เหมาะสมสำหรับหลักทรัพย์บริษัทหลักทรัพย์อีบีเอ็น แอนโกร เอเชีย

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 16 2944

Included observations: 2833

Excluded observations: 96 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	0.837684	0.209612	3.996349	0.0001
LOG(P)	0.007655	0.041396	0.184925	0.8533
LOG(Volume _{t-1})	0.466926	0.025487	18.32009	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.142385	0.026486	5.375822	0.0000
LOG(Volume _{t-3})	0.114554	0.025574	4.479263	0.0000
LOG(Volume _{t-4})	0.046603	0.026485	1.759627	0.0786
LOG(Volume _{t-5})	0.019792	0.026424	0.749032	0.4539
LOG(Volume _{t-6})	0.027145	0.024953	1.087850	0.2768
LOG(Volume _{t-7})	0.012316	0.025723	0.478786	0.6321
LOG(Volume _{t-8})	0.028782	0.025631	1.122940	0.2616
LOG(Volume _{t-9})	-0.011178	0.025099	-0.445349	0.6561
LOG(Volume _{t-10})	0.020923	0.025264	0.828172	0.4076
LOG(Volume _{t-11})	-0.005195	0.025297	-0.205343	0.8373
LOG(Volume _{t-12})	0.042536	0.023839	1.784327	0.0745
LOG(Volume _{t-13})	-0.023803	0.025500	-0.933430	0.3507
LOG(Volume _{t-14})	0.034422	0.023941	1.437799	0.1506
LOG(Volume _{t-15})	0.008501	0.020819	0.408340	0.6831
P _t -P _{t-1}	0.130743	0.010496	12.45704	0.0000
P _{t-1} -P _{t-2}	0.021956	0.010318	2.127929	0.0334
P _{t-2} -P _{t-3}	-0.033171	0.009554	-3.471792	0.0005
P _{t-3} -P _{t-4}	-0.036543	0.009291	-3.933062	0.0001
P _{t-4} -P _{t-5}	-0.031832	0.009600	-3.315768	0.0009
R-squared	0.745349	Mean dependent var		12.54240
Adjusted R-squared	0.743446	S.D. dependent var		1.577044
S.E. of regression	0.798791	Akaike info criterion		2.396300
Sum squared resid	1793.605	Schwarz criterion		2.442498
Log likelihood	-3372.358	F-statistic		391.7917
Durbin-Watson stat	1.980161	Prob(F-statistic)		0.000000

หมายเหตุ : จากการคำนวณ

ตารางที่ 3 การประมาณค่าตัวแปรที่เหมาะสมสำหรับหลักทรัพย์บริษัทบ้านปู

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 16 2944

Included observations: 2520

Excluded observations: 409 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	2.913796	0.383979	7.588425	0.0000
LOG(P)	-0.258384	0.035952	-7.186993	0.0000
LOG(Volume _{t-1})	0.407266	0.024818	16.41016	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.065985	0.026313	2.507685	0.0122
LOG(Volume _{t-3})	0.108735	0.025654	4.238461	0.0000
LOG(Volume _{t-4})	0.062315	0.024853	2.507287	0.0122
LOG(Volume _{t-5})	0.053630	0.024943	2.150056	0.0316
LOG(Volume _{t-6})	-0.031253	0.023800	-1.313134	0.1893
LOG(Volume _{t-7})	0.056437	0.026146	2.158520	0.0310
LOG(Volume _{t-8})	-0.004094	0.024603	-0.166406	0.8679
LOG(Volume _{t-9})	0.046447	0.023964	1.938206	0.0527
LOG(Volume _{t-10})	0.011771	0.025282	0.465596	0.6415
LOG(Volume _{t-11})	-0.028633	0.023479	-1.219505	0.2228
LOG(Volume _{t-12})	0.044708	0.022935	1.949331	0.0514
LOG(Volume _{t-13})	0.029863	0.024858	1.201335	0.2297
LOG(Volume _{t-14})	-0.011595	0.025216	-0.459846	0.6457
LOG(Volume _{t-15})	0.017842	0.022515	0.792471	0.4282
P _t -P _{t-1}	0.110907	0.012609	8.796064	0.0000
R-squared	0.536563	Mean dependent var		12.09997
Adjusted R-squared	0.533414	S.D. dependent var		1.571776
S.E. of regression	1.073635	Akaike info criterion		2.987094
Sum squared resid	2884.035	Schwarz criterion		3.028751
Log likelihood	-3745.739	F-statistic		170.3992
Durbin-Watson stat	1.981157	Prob(F-statistic)		0.000000

หมาย : จากการคำนวณ

ตารางที่ 4 การประมาณค่าตัวแปรที่เพิ่มเติมสำหรับผลการวิเคราะห์พัฒนาการกรุงศรีอยุธยา

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 9 2944

Included observations: 2918

Excluded observations: 18 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	2.221390	0.305365	7.274530	0.0000
LOG(P)	-0.174101	0.029059	-5.991392	0.0000
LOG(Volume _{t-1})	0.469525	0.024203	19.39962	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.129051	0.026759	4.822716	0.0000
LOG(Volume _{t-3})	0.059420	0.024167	2.458722	0.0140
LOG(Volume _{t-4})	0.060022	0.024529	2.447017	0.0145
LOG(Volume _{t-5})	0.069640	0.024773	2.811055	0.0050
LOG(Volume _{t-6})	0.004044	0.023499	0.172092	0.8634
LOG(Volume _{t-7})	0.012452	0.022062	0.564427	0.5725
LOG(Volume _{t-8})	0.073310	0.018966	3.865381	0.0001
P _t -P _{t-1}	0.246182	0.015986	15.39963	0.0000
P _{t-1} -P _{t-2}	0.026225	0.015574	1.683928	0.0923
P _{t-2} -P _{t-3}	-0.058214	0.015425	-3.774089	0.0002
P _{t-3} -P _{t-4}	-0.045108	0.015093	-2.988739	0.0028
P _{t-4} -P _{t-5}	-0.020881	0.015300	-1.364794	0.1724
P _{t-5} -P _{t-6}	-0.032887	0.014746	-2.230172	0.0258
P _{t-6} -P _{t-7}	-0.031279	0.013719	-2.280065	0.0227
R-squared	0.774511	Mean dependent var		13.78440
Adjusted R-squared	0.773268	S.D. dependent var		1.703157
S.E. of regression	0.810983	Akaike info criterion		2.424669
Sum squared resid	1907.967	Schwarz criterion		2.459500
Log likelihood	-3520.592	F-statistic		622.7739
Durbin-Watson stat	2.011203	Prob(F-statistic)		0.000000

หมายเหตุ : จากการคำนวณ

ตารางที่ 5 การประมาณค่าตัวแปรที่เพิ่มมาสมสำหรับหลักทรัพย์บริษัทหลักทรัพย์ชนาการกรุงเทพ

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 11 2945

Included observations: 2924

Excluded observations: 11 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	1.511978	0.248278	6.089854	0.0000
LOG(P)	-0.060788	0.019838	-3.064258	0.0022
LOG(Volume _{t-1})	0.509878	0.020711	24.61842	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.059569	0.022184	2.685189	0.0073
LOG(Volume _{t-3})	0.074968	0.020929	3.582030	0.0003
LOG(Volume _{t-4})	0.055779	0.021669	2.574172	0.0101
LOG(Volume _{t-5})	0.068842	0.021857	3.149737	0.0017
LOG(Volume _{t-6})	0.014688	0.020295	0.723720	0.4693
LOG(Volume _{t-7})	0.000852	0.020680	0.041193	0.9671
LOG(Volume _{t-8})	0.043361	0.021234	2.042038	0.0412
LOG(Volume _{t-9})	0.042395	0.020355	2.082825	0.0374
LOG(Volume _{t-10})	0.035881	0.017431	2.058499	0.0396
P _t -P _{t-1}	0.113467	0.007111	15.95724	0.0000
P _{t-1} -P _{t-2}	0.022990	0.006706	3.428053	0.0006
P _{t-2} -P _{t-3}	-0.017207	0.006150	-2.797827	0.0052
P _{t-3} -P _{t-4}	-0.026140	0.005997	-4.359112	0.0000
P _{t-4} -P _{t-5}	-0.024315	0.005830	-4.170502	0.0000
P _{t-5} -P _{t-6}	-0.025066	0.006016	-4.166543	0.0000
R-squared	0.686349	Mean dependent var		14.10445
Adjusted R-squared	0.684514	S.D. dependent var		1.077543
S.E. of regression	0.605236	Akaike info criterion		1.839741
Sum squared resid	1064.500	Schwarz criterion		1.876558
Log likelihood	-2671.702	F-statistic		374.0627
Durbin-Watson stat	2.005954	Prob(F-statistic)		0.000000

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 6 การประมาณค่าตัวแบบที่เหมาะสมสำหรับหลักทรัพย์บริษัทบีซี เวิลด์

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 5 1339

Included observations: 1330

Excluded observations: 5 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	5.985283	0.989010	6.051795	0.0000
LOG(P)	-0.186031	0.168820	-1.101950	0.2707
LOG(Volume _{t-1})	0.297878	0.034078	8.741007	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.142600	0.029488	4.835774	0.0000
LOG(Volume _{t-3})	0.049114	0.028185	1.742582	0.0816
LOG(Volume _{t-4})	0.069803	0.029640	2.355022	0.0187
P _t -P _{t-1}	0.053766	0.005430	9.901258	0.0000
R-squared	0.269256	Mean dependent var		11.88743
Adjusted R-squared	0.265942	S.D. dependent var		1.115219
S.E. of regression	0.955488	Akaike info criterion		2.752060
Sum squared resid	1207.842	Schwarz criterion		2.779391
Log likelihood	-1823.120	F-statistic		81.24744
Durbin-Watson stat	2.019449	Prob(F-statistic)		0.000000

หมาย : จากการคำนวณ

ตารางที่ 7 การประมาณค่าตัวแปรที่เหมาะสมสำหรับหลักทรัพย์บริษัททางด่วนกรุงเทพ

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 6 1555

Included observations: 1550 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	4.505751	0.455678	9.888011	0.0000
LOG(P)	-0.226554	0.048134	-4.706682	0.0000
LCG(Volume _{t-1})	0.365347	0.026424	13.82642	0.0000
LCG(Volume _{t-2})	0.117359	0.027871	4.210859	0.0000
LCG(Volume _{t-3})	0.054137	0.029021	1.865453	0.0623
LCG(Volume _{t-4})	0.085875	0.027359	3.138846	0.0017
LCG(Volume _{t-5})	0.093887	0.025259	3.717051	0.0002
P _t -P _{t-1}	0.404034	0.036220	11.15504	0.0000
P _{t-1} -P _{t-2}	0.013497	0.038369	0.351763	0.7251
P _{t-2} -P _{t-3}	-0.063456	0.037806	-1.678468	0.0935
P _{t-3} -P _{t-4}	-0.088835	0.035258	-2.519537	0.0119
P _{t-4} -P _{t-5}	-0.112154	0.037109	-3.022288	0.0026
R-squared	0.420252	Mean dependent var		13.78731
Adjusted R-squared	0.416105	S.D. dependent var		1.135360
S.E. of regression	0.867563	Akaike info criterion		2.561454
Sum squared resid	1157.599	Schwarz criterion		2.602843
Log likelihood	-1973.127	F-statistic		101.3524
Durbin-Watson stat	2.006997	Prob(F-statistic)		0.000000

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 8 การประมาณค่าด้วยแบบที่เหมาะสมสำหรับหลักทรัพย์บริษัทบิ๊กซี ชูปเปอร์เซ็นเตอร์

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 14 2452

Included observations: 1422

Excluded observations: 1017 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	2.171245	0.375336	5.784800	0.0000
LOG(P)	-0.214948	0.080820	-2.659574	0.0079
LOG(Volume _{t-1})	0.349334	0.029613	11.79680	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.179946	0.030785	5.845320	0.0000
LOG(Volume _{t-3})	0.091895	0.028444	3.230721	0.0013
LOG(Volume _{t-4})	0.057616	0.029585	1.947491	0.0517
LOG(Volume _{t-5})	0.014447	0.029261	0.493750	0.6216
LOG(Volume _{t-6})	0.029958	0.028505	1.050965	0.2935
LOG(Volume _{t-7})	0.004300	0.028548	0.150619	0.8803
LOG(Volume _{t-8})	0.059630	0.029411	2.027500	0.0428
LOG(Volume _{t-9})	0.009163	0.029240	0.313366	0.7540
LOG(Volume _{t-10})	0.007201	0.028607	0.251709	0.8013
LOG(Volume _{t-11})	0.051749	0.029812	1.735870	0.0828
LOG(Volume _{t-12})	0.053474	0.029644	1.803882	0.0715
LOG(Volume _{t-13})	-0.055393	0.024865	-2.227753	0.0261
P _t -P _{t-1}	0.572884	0.078716	7.277868	0.0000
P _{t-1} -P _{t-2}	-0.065513	0.074014	-0.885149	0.3762
P _{t-2} -P _{t-3}	-0.163172	0.070459	-2.315843	0.0207
R-squared	0.515245	Mean dependent var		11.73387
Adjusted R-squared	0.509375	S.D. dependent var		1.717719
S.E. of regression	1.203170	Akaike info criterion		3.220373
Sum squared resid	2032.454	Schwarz criterion		3.286953
Log likelihood	-2271.685	F-statistic		87.78272
Durbin-Watson stat	1.944548	Prob(F-statistic)		0.000000

หมาย : จากการคำนวณ

ตารางที่ 9 การประมาณค่าตัวแบบที่เหมาะสมสำหรับผลักทรัพย์ธนาคารเอเชีย

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 11 2945

Included observations: 2850

Excluded observations: 85 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	1.423649	0.217251	6.553021	0.0000
LOG(P)	-0.070484	0.032948	-2.139267	0.0325
LOG(Volume _{t-1})	0.430912	0.025578	16.84729	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.102302	0.027046	3.782570	0.0002
LOG(Volume _{t-3})	0.071904	0.028243	2.545887	0.0110
LOG(Volume _{t-4})	0.021620	0.025951	0.833081	0.4049
LOG(Volume _{t-5})	0.082189	0.025890	3.174520	0.0015
LOG(Volume _{t-6})	0.047292	0.025153	1.880189	0.0602
LOG(Volume _{t-7})	0.026925	0.025091	1.073120	0.2833
LOG(Volume _{t-8})	0.033417	0.024857	1.344337	0.1789
LOG(Volume _{t-9})	0.012752	0.024359	0.523512	0.6007
LOG(Volume _{t-10})	0.074287	0.021429	3.466579	0.0005
P _t -P _{t-1}	0.579630	0.040316	14.37722	0.0000
P _{t-1} -P _{t-2}	0.140344	0.040219	3.489470	0.0005
P _{t-2} -P _{t-3}	-0.078751	0.040150	-1.961433	0.0499
P _{t-3} -P _{t-4}	-0.124956	0.041169	-3.035155	0.0024
P _{t-4} -P _{t-5}	-0.086698	0.040162	-2.158725	0.0310
P _{t-5} -P _{t-6}	-0.132444	0.038505	-3.439671	0.0006
P _{t-6} -P _{t-7}	-0.102966	0.039428	-2.611492	0.0091
R-squared	0.640897	Mean dependent var		13.61811
Adjusted R-squared	0.638613	S.D. dependent var		1.578318
S.E. of regression	0.948813	Akaike info criterion		2.739435
Sum squared resid	2548.598	Schwarz criterion		2.779135
Log likelihood	-3884.695	F-statistic		280.6956
Durbin-Watson stat	2.013190	Prob(F-statistic)		0.000000

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 10 การประมาณค่าด้วยแบบที่เหมาะสมสำหรับหลักทรัพย์บริษัทหลักทรัพย์พัฒนสิน

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 8 2944

Included observations: 2921

Excluded observations: 16 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	1.878812	0.218291	8.606926	0.0000
LOG(P)	-0.093402	0.027429	-3.405218	0.0007
LOG(Volume _{t-1})	0.547346	0.021156	25.87159	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.104751	0.021925	4.777786	0.0000
LOG(Volume _{t-3})	0.073975	0.021734	3.403642	0.0007
LOG(Volume _{t-4})	0.052557	0.022634	2.322047	0.0203
LOG(Volume _{t-5})	0.060532	0.022503	2.689943	0.0072
LOG(Volume _{t-6})	-0.004434	0.022075	-0.200882	0.8408
LOG(Volume _{t-7})	0.037131	0.018965	1.957846	0.0503
P _t -P _{t-1}	0.084884	0.024392	3.479917	0.0005
P _{t-1} -P _{t-2}	0.016220	0.008934	1.815501	0.0695
P _{t-2} -P _{t-3}	-0.030527	0.007705	-3.961999	0.0001
P _{t-3} -P _{t-4}	-0.007063	0.005462	-1.293145	0.1961
P _{t-4} -P _{t-5}	-0.012177	0.007910	-1.539321	0.1238
P _{t-5} -P _{t-6}	-0.024427	0.007942	-3.075804	0.0021
R-squared	0.663285	Mean dependent var		12.18072
Adjusted R-squared	0.661663	S.D. dependent var		1.274988
S.E. of regression	0.741619	Akaike info criterion		2.245161
Sum squared resid	1598.298	Schwarz criterion		2.275868
Log likelihood	-3264.057	F-statistic		408.8887
Durbin-Watson stat	2.007635	Prob(F-statistic)		0.000000

หมาย : จากการคำนวณ

ตารางที่ 11 การประมาณค่าดัชนีแบบที่เหมาะสมสมสำหรับหลักทรัพย์ริชั้ทเดอะ โคลีเนอเรชัน

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 4 1444

Included observations: 1426

Excluded observations: 15 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	1.605941	0.378475	4.243191	0.0000
LOG(P)	-0.070002	0.058497	-1.196664	0.2316
LOG(Volume _{t-1})	0.505081	0.031956	15.80539	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.178165	0.035624	5.001269	0.0000
LOG(Volume _{t-3})	0.206419	0.032782	6.296783	0.0000
P _t -P _{t-1}	0.066348	0.072534	0.914717	0.3605
P _{t-1} -P _{t-2}	0.006742	0.011214	0.601254	0.5478
P _{t-2} -P _{t-3}	-0.022756	0.017201	-1.322939	0.1861
R-squared	0.710426	Mean dependent var		12.93608
Adjusted R-squared	0.708996	S.D. dependent var		1.831735
S.E. of regression	0.988125	Akaike info criterion		2.819579
Sum squared resid	1384.523	Schwarz criterion		2.849103
Log likelihood	-2002.360	F-statistic		496.9782
Durbin-Watson stat	2.057066	Prob(F-statistic)		0.000000

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 12 การประมาณค่าตัวแปรที่เพิ่มประสิทธิภาพลักษณะของวัสดุที่อ้าหารสัตว์

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 9 2944

Included observations: 2897

Excluded observations: 39 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	1.304190	0.210405	6.198465	0.0000
LOG(P)	-0.066175	0.056570	-1.169782	0.2422
LOG(Volume _{t-1})	0.352530	0.022843	15.43249	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.180972	0.023393	7.736285	0.0000
LOG(Volume _{t-3})	0.072446	0.023555	3.075659	0.0021
LOG(Volume _{t-4})	0.053794	0.022487	2.392215	0.0168
LOG(Volume _{t-5})	0.074588	0.022664	3.291053	0.0010
LOG(Volume _{t-6})	0.013508	0.022685	0.595460	0.5516
LOG(Volume _{t-7})	0.073194	0.021514	3.402186	0.0007
LOG(Volume _{t-R})	0.083984	0.021097	3.980935	0.0001
P _t -P _{t-1}	2.407925	0.184711	13.03619	0.0000
P _{t-1} -P _{t-2}	0.080662	0.204994	0.393487	0.6940
P _{t-2} -P _{t-3}	-0.779445	0.193934	-4.019114	0.0001
P _{t-3} -P _{t-4}	-0.452883	0.176043	-2.572574	0.0101
R-squared	0.624290	Mean dependent var		13.86871
Adjusted R-squared	0.622596	S.D. dependent var		1.837385
S.E. of regression	1.128764	Akaike info criterion		3.084945
Sum squared resid	3673.257	Schwarz criterion		3.113803
Log likelihood	-4454.543	F-statistic		368.4985
Durbin-Watson stat	2.009123	Prob(F-statistic)		0.000000

หมายเหตุ : จากการคำนวณ

ตารางที่ 13 การประมาณค่าตัวแปรที่เหมาะสมสมสำหรับหลักทรัพย์บริษัทเดลต้า อีเล็กโตรนิกส์

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 6 1581

Included observations: 1515

Excluded observations: 61 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	3.156029	0.358664	8.799402	0.0000
LOG(P)	-0.075521	0.045156	-1.672450	0.0946
LOG(Volume _{t-1})	0.330330	0.028859	11.44614	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.184174	0.029493	6.244734	0.0000
LOG(Volume _{t-3})	0.104062	0.029128	3.572528	0.0004
LOG(Volume _{t-4})	0.038958	0.030080	1.295173	0.1955
LOG(Volume _{t-5})	0.102668	0.028266	3.632183	0.0003
P _t P _{t-1}	0.335586	0.060915	5.509069	0.0000
R-squared	0.389734	Mean dependent var		12.93345
Adjusted R-squared	0.386899	S.D. dependent var		1.374639
S.E. of regression	1.076353	Akaike info criterion		2.990300
Sum squared resid	1745.913	Schwarz criterion		3.018409
Log likelihood	-2257.152	F-statistic		137.4877
Durbin-Watson stat	2.030534	Prob(F-statistic)		0.000000

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 14 การประมาณค่าตัวแปรที่เหมาะสมสมสำหรับหลักทรัพย์บริษัทผลิตไฟฟ้า

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 7 1707

Included observations: 1691

Excluded observations: 10 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	3.217635	0.396796	8.109037	0.0000
LOG(P)	-0.026527	0.063024	-0.420897	0.6739
LOG(Volume _{t-1})	0.401393	0.025337	15.84216	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.095421	0.026422	3.611359	0.0003
LOG(Volume _{t-3})	0.046507	0.026772	1.737146	0.0825
LOG(Volume _{t-4})	0.076917	0.027506	2.796389	0.0052
LOG(Volume _{t-5})	0.059814	0.026274	2.276539	0.0229
LOG(Volume _{t-6})	0.072881	0.021954	3.319706	0.0009
P _t -P _{t-1}	0.241804	0.017797	13.58645	0.0000
P _{t-1} -P _{t-2}	-0.012033	0.017985	-0.669075	0.5035
P _{t-2} -P _{t-3}	-0.038006	0.015518	-2.449251	0.0144
P _{t-3} -P _{t-4}	-0.051118	0.016463	-3.105025	0.0019
P _{t-4} -P _{t-5}	-0.062942	0.018701	-3.365679	0.0008
R-squared	0.435919	Mean dependent var		12.97219
Adjusted R-squared	0.431886	S.D. dependent var		1.009667
S.E. of regression	0.761020	Akaike info criterion		2.299344
Sum squared resid	971.8159	Schwarz criterion		2.341112
Log likelihood	-1931.095	F-statistic		108.0627
Durbin-Watson stat	2.008708	Prob(F-statistic)		0.000000

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 15 การประมาณค่าตัวแปรที่เหมาะสมสำหรับหลักทรัพย์บริษัทงานไมโครอิเล็กทรอนิกส์

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 11 2186

Included observations: 2024

Excluded observations: 152 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	2.022187	0.294171	6.874186	0.0000
LOG(P)	0.019735	0.062175	0.317412	0.7510
LOG(Volume _{t-1})	0.384681	0.026371	14.58744	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.148646	0.027355	5.433957	0.0000
LOG(Volume _{t-3})	0.044439	0.026687	1.665188	0.0960
LOG(Volume _{t-4})	0.050209	0.024080	2.085046	0.0372
LOG(Volume _{t-5})	0.022978	0.024235	0.948128	0.3432
LOG(Volume _{t-6})	0.043019	0.024327	1.768358	0.0772
LOG(Volume _{t-7})	0.063771	0.025078	2.542946	0.0111
LOG(Volume _{t-8})	0.018242	0.025080	0.727365	0.4671
LOG(Volume _{t-9})	-0.033024	0.024293	-1.359385	0.1742
LOG(Volume _{t-10})	0.072474	0.023798	3.045314	0.0024
P _t -P _{t-1}	0.124140	0.015235	8.148323	0.0000
P _{t-1} -P _{t-2}	0.015953	0.011060	1.442408	0.1493
P _{t-2} -P _{t-3}	-0.031798	0.011064	-2.873935	0.0041
P _{t-3} -P _{t-4}	-0.028025	0.010426	-2.688061	0.0072
R-squared	0.498128	Mean dependent var		12.02347
Adjusted R-squared	0.494379	S.D. dependent var		1.467561
S.E. of regression	1.043539	Akaike info criterion		2.930987
Sum squared resid	2186.661	Schwarz criterion		2.975357
Log likelihood	-2950.159	F-statistic		132.8679
Durbin-Watson stat	1.992290	Prob(F-statistic)		0.000000

หมายเหตุ : จากการคำนวณ

ตารางที่ 16 การประมาณค่าตัวแปรที่เหมาะสมสำหรับหลักทรัพย์บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 8 2944

Included observations: 2929

Excluded observations: 8 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	1.612778	0.224131	7.195707	0.0000
LOG(P)	-0.073244	0.023665	-3.095073	0.0020
LOG(Volume _{t-1})	0.499207	0.022468	22.21897	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.096554	0.023591	4.092807	0.0000
LOG(Volume _{t-3})	0.094908	0.022663	4.187780	0.0000
LOG(Volume _{t-4})	0.036329	0.023073	1.574513	0.1155
LOG(Volume _{t-5})	0.096015	0.022372	4.291725	0.0000
LOG(Volume _{t-6})	0.034241	0.020806	1.645704	0.0999
LOG(Volume _{t-7})	0.041043	0.018535	2.214414	0.0269
P _t -P _{t-1}	0.297342	0.017914	16.59868	0.0000
P _{t-1} -P _{t-2}	0.022837	0.017452	1.308574	0.1908
P _{t-2} -P _{t-3}	-0.048079	0.015544	-3.093149	0.0020
P _{t-3} -P _{t-4}	-0.070517	0.016745	-4.211185	0.0000
P _{t-4} -P _{t-5}	-0.033570	0.017755	-1.890722	0.0588
P _{t-5} -P _{t-6}	-0.060879	0.016926	-3.596739	0.0003
P _{t-6} -P _{t-7}	-0.056097	0.016624	-3.374383	0.0007
R-squared	0.688471	Mean dependent var		14.00999
Adjusted R-squared	0.686867	S.D. dependent var		1.297539
S.E. of regression	0.726081	Akaike info criterion		2.203137
Sum squared resid	1535.714	Schwarz criterion		2.235816
Log likelihood	-3210.494	F-statistic		429.1767
Durbin-Watson stat	2.006638	Prob(F-statistic)		0.000000

หมายเหตุ : จากการคำนวณ

ตารางที่ 17 การประมาณค่าตัวแปรที่เหมาะสมสำหรับหลักทรัพย์บริษัทอิตาเลียน ไทย ตีเวลล์อปเปนน์

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 5 1817

Included observations: 1745

Excluded observations: 68 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	3.036406	0.339490	8.944018	0.0000
LOG(P)	-0.163781	0.033494	-4.889859	0.0000
LOG(Volume _{t-1})	0.385295	0.032511	11.85121	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.162851	0.036058	4.516397	0.0000
LOG(Volume _{t-3})	0.104132	0.035597	2.925280	0.0035
LOG(Volume _{t-4})	0.134950	0.027925	4.832542	0.0000
P _t -P _{t-1}	0.094514	0.008883	10.64032	0.0000
P _{t-1} -P _{t-2}	0.018369	0.009554	1.922514	0.0547
P _{t-2} -P _{t-3}	-0.026807	0.009256	-2.896042	0.0038
P _{t-3} -P _{t-4}	-0.028624	0.010035	-2.852408	0.0044
R-squared	0.500456	Mean dependent var		11.80365
Adjusted R-squared	0.497865	S.D. dependent var		1.540677
S.E. of regression	1.091747	Akaike info criterion		3.019150
Sum squared resid	2067.967	Schwarz criterion		3.050465
Log likelihood	-2624.208	F-statistic		193.1297
Durbin-Watson stat	2.021076	Prob(F-statistic)		0.000000

หมาย : จากการคำนวณ

ตารางที่ 18 การประมาณค่าตัวแบบที่เหมาะสมสำหรับหลักทรัพย์บริษัทจัดซื้อ อินเตอร์เนชันแนล

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 7 1838

Included observations: 1825

Excluded observations: 7 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	2.139789	0.284667	7.516824	0.0000
LOG(P)	-0.168614	0.025897	-6.511074	0.0000
LOG(Volume _{t-1})	0.441077	0.027328	16.14002	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.153584	0.028745	5.343022	0.0000
LOG(Volume _{t-3})	0.059821	0.026790	2.232943	0.0257
LOG(Volume _{t-4})	0.100616	0.027176	3.702372	0.0002
LOG(Volume _{t-5})	0.036067	0.028429	1.268666	0.2047
LOG(Volume _{t-6})	0.074586	0.025032	2.979620	0.0029
P _t -P _{t-1}	0.230932	0.020955	11.02052	0.0000
P _{t-1} -P _{t-2}	0.003404	0.020008	0.170134	0.8649
P _{t-2} -P _{t-3}	-0.067430	0.019447	-3.467290	0.0005
R-squared	0.688546	Mean dependent var		12.85668
Adjusted R-squared	0.686829	S.D. dependent var		1.690051
S.E. of regression	0.945781	Akaike info criterion		2.732399
Sum squared resid	1622.628	Schwarz criterion		2.765606
Log likelihood	-2482.314	F-statistic		401.0291
Durbin-Watson stat	2.017936	Prob(F-statistic)		0.000000

หมายเหตุ: จากการคำนวณ

ตารางที่ 19 การประมาณค่าตัวแปรที่เหมาะสมสมสำหรับหลักทรัพย์บริษัทเงินทุนเกียรตินาคิน

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 7 2944

Included observations: 2714

Excluded observations: 224 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	1.201940	0.201913	5.952757	0.0000
LOG(P)	-0.093221	0.026339	-3.539291	0.0004
LOG(Volume _{t-1})	0.544281	0.024648	22.08212	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.083385	0.023964	3.479502	0.0005
LOG(Volume _{t-3})	0.147322	0.024327	6.055979	0.0000
LOG(Volume _{t-4})	0.067745	0.023514	2.881036	0.0040
LOG(Volume _{t-5})	0.087804	0.019643	4.470016	0.0000
P _t -P _{t-1}	0.194276	0.012405	15.66055	0.0000
P _{t-1} -P _{t-2}	0.003719	0.010335	0.359865	0.7190
P _{t-2} -P _{t-3}	-0.048446	0.009912	-4.887784	0.0000
P _{t-3} -P _{t-4}	-0.034216	0.010977	-3.117054	0.0018
P _{t-4} -P _{t-5}	-0.044088	0.010875	-4.054212	0.0001
P _{t-5} -P _{t-6}	-0.030714	0.010036	-3.060245	0.0022
R-squared	0.834385	Mean dependent var		13.23482
Adjusted R-squared	0.833649	S.D. dependent var		1.742966
S.E. of regression	0.710889	Akaike info criterion		2.160178
Sum squared resid	1364.987	Schwarz criterion		2.188469
Log likelihood	-2918.362	F-statistic		1133.989
Durbin-Watson stat	2.006757	Prob(F-statistic)		0.000000

หมาย : จากการคำนวณ

ตารางที่ 20 การประมาณค่าดัชนีแบบที่เหมาะสมสำหรับหลักทรัพย์ธนาคารกรุงไทย

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 7 2944

Included observations: 2931

Excluded observations: 7 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	1.305887	0.208271	6.270150	0.0000
LOG(P)	-0.051401	0.019749	-2.602720	0.0093
LOG(Volume _{t-1})	0.523262	0.022871	22.87885	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.136273	0.023877	5.707382	0.0000
LOG(Volume _{t-3})	0.089044	0.022636	3.933757	0.0001
LOG(Volume _{t-4})	0.046784	0.022211	2.106303	0.0353
LOG(Volume _{t-5})	0.070764	0.021937	3.225789	0.0013
LOG(Volume _{t-6})	0.053947	0.018369	2.936817	0.0033
P _t -P _{t-1}	0.309053	0.016889	18.29878	0.0000
P _{t-1} -P _{t-2}	0.016647	0.015355	1.084147	0.2784
P _{t-2} -P _{t-3}	-0.084748	0.016014	-5.291969	0.0000
P _{t-3} -P _{t-4}	-0.064510	0.015023	-4.294030	0.0000
P _{t-4} -P _{t-5}	-0.034353	0.013486	-2.547349	0.0109
P _{t-5} -P _{t-6}	-0.073023	0.013975	-5.225284	0.0000
R-squared	0.753519	Mean dependent var		14.88809
Adjusted R-squared	0.752421	S.D. dependent var		1.290136
S.E. of regression	0.641938	Akaike info criterion		1.956114
Sum squared resid	1202.049	Schwarz criterion		1.984692
Log likelihood	-2852.685	F-statistic		685.9680
Durbin-Watson stat	2.009384	Prob(F-statistic)		0.000000

หมายเหตุ : จากการคำนวณ

ตารางที่ 21 การประมาณค่าตัวแปรที่เหมาะสมสำหรับหลักทรัพย์บริษัทແລນด์แอนด์เช้าส์

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 11 2945

Included observations: 2902

Excluded observations: 33 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	2.714152	0.384362	7.061454	0.0000
LOG(P)	-0.168210	0.025973	-6.476348	0.0000
LOG(Volume _{t-1})	0.372955	0.027406	13.60872	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.147767	0.025531	5.787648	0.0000
LOG(Volume _{t-3})	0.043189	0.024636	1.753095	0.0797
LOG(Volume _{t-4})	0.054314	0.024959	2.176165	0.0296
LOG(Volume _{t-5})	0.050621	0.022790	2.221151	0.0264
LOG(Volume _{t-6})	0.030357	0.022583	1.344239	0.1790
LOG(Volume _{t-7})	-0.000667	0.022302	-0.029909	0.9761
LOG(Volume _{t-8})	0.042914	0.023312	1.840851	0.0657
LOG(Volume _{t-9})	0.025323	0.026489	0.955995	0.3392
LOG(Volume _{t-10})	0.064202	0.019855	3.233635	0.0012
P _t -P _{t-1}	0.077919	0.009419	8.272943	0.0000
P _{t-1} -P _{t-2}	0.016749	0.007191	2.329302	0.0199
P _{t-2} -P _{t-3}	-0.023890	0.007111	-3.359636	0.0008
R-squared	0.541135	Mean dependent var		12.78890
Adjusted R-squared	0.538909	S.D. dependent var		1.339247
S.E. of regression	0.909397	Akaike info criterion		2.653086
Sum squared resid	2387.559	Schwarz criterion		2.683961
Log likelihood	-3834.628	F-statistic		243.1861
Durbin-Watson stat	2.006232	Prob(F-statistic)		0.000000

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 22 การประมาณค่าตัวแปรที่เหมาะสมสำหรับหลักทรัพย์ริษัทสยามเมืองโกร

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 8 1814

Included observations: 1650

Excluded observations: 157 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	4.283470	0.641076	6.681690	0.0000
LOG(P)	-0.274367	0.096919	-2.830905	0.0047
LOG(Volume _{t-1})	0.286043	0.028945	9.882379	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.095898	0.027980	3.427338	0.0006
LOG(Volume _{t-3})	0.081162	0.027334	2.969251	0.0030
LOG(Volume _{t-4})	0.069049	0.028178	2.450468	0.0144
LOG(Volume _{t-5})	0.070898	0.029039	2.441457	0.0147
LOG(Volume _{t-6})	0.019045	0.028510	0.668000	0.5042
LOG(Volume _{t-7})	0.084168	0.027572	3.052622	0.0023
P _t -P _{t-1}	0.142697	0.022066	6.466768	0.0000
R-squared	0.311137	Mean dependent var		11.40850
Adjusted R-squared	0.307357	S.D. dependent var		1.558547
S.E. of regression	1.297104	Akaike info criterion		3.364187
Sum squared resid	2759.266	Schwarz criterion		3.396966
Log likelihood	-2765.455	F-statistic		82.30383
Durbin-Watson stat	1.987023	Prob(F-statistic)		0.000000

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 23 การประมาณค่าตัวแปรที่เหมาะสมสำหรับหลักทรัพย์บริษัทเอ็มบีเค พร็อพเพอร์ตี้ส์ แอนด์ ดีเวลลอปเม้นท์

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 5 1396

Included observations: 1139

Excluded observations: 253 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	2.085880	0.635641	3.281536	0.0011
LOG(P)	0.143673	0.191643	0.749691	0.4536
LOG(Volume _{t-1})	0.362603	0.033951	10.68021	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.182499	0.037022	4.929409	0.0000
LOG(Volume _{t-3})	0.161141	0.037535	4.293090	0.0000
LOG(Volume _{t-4})	0.062315	0.033944	1.835799	0.0666
P _t -P _{t-1}	0.191989	0.089661	2.141283	0.0325
R-squared	0.409083	Mean dependent var		11.42507
Adjusted R-squared	0.405951	S.D. dependent var		1.715002
S.E. of regression	1.321831	Akaike info criterion		3.402039
Sum squared resid	1977.872	Schwarz criterion		3.433001
Log likelihood	-1930.461	F-statistic		130.6110
Durbin-Watson stat	1.891868	Prob(F-statistic)		0.000000

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 24 การประมาณค่าตัวแบบที่เหมาะสมสมสำหรับหลักทรัพย์บริษัทเงินทุนชั้นชาติ

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 7 2944

Included observations: 2926

Excluded observations: 12 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	1.964273	0.237430	8.273059	0.0000
LOG(P)	-0.131458	0.021264	-6.182335	0.0000
LOG(Volume _{t-1})	0.529043	0.022018	24.02778	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.123376	0.022515	5.479808	0.0000
LOG(Volume _{t-3})	0.076404	0.021769	3.509746	0.0005
LOG(Volume _{t-4})	0.052900	0.023028	2.297233	0.0217
LOG(Volume _{t-5})	0.109362	0.019651	5.565185	0.0000
P _t -P _{t-1}	0.175978	0.010564	16.65788	0.0000
P _{t-1} -P _{t-2}	0.019389	0.010466	1.852546	0.0640
P _{t-2} -P _{t-3}	-0.033613	0.008951	-3.755241	0.0002
P _{t-3} -P _{t-4}	-0.042406	0.008779	-4.830120	0.0000
P _{t-4} -P _{t-5}	-0.025103	0.009544	-2.630277	0.0086
P _{t-5} -P _{t-6}	-0.035126	0.009821	-3.576450	0.0004
R-squared	0.807535	Mean dependent var		14.56108
Adjusted R-squared	0.806742	S.D. dependent var		1.440639
S.E. of regression	0.633320	Akaike info criterion		1.928752
Sum squared resid	1168.389	Schwarz criterion		1.955327
Log likelihood	-2808.765	F-statistic		1018.520
Durbin-Watson stat	2.006326	Prob(F-statistic)		0.000000

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 25 การประมาณค่าตัวแบบที่เหมาะสมสำหรับหลักทรัพย์ริชทบีโตรเคมีแห่งชาติ

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 6 1936

Included observations: 1925

Excluded observations: 6 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	2.484326	0.288058	8.624399	0.0000
LOG(P)	0.025520	0.051247	0.497970	0.6186
LOG(Volume _{t-1})	0.420491	0.025126	16.73497	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.163680	0.026776	6.112926	0.0000
LOG(Volume _{t-3})	0.109293	0.029373	3.720906	0.0002
LOG(Volume _{t-4})	0.035850	0.025505	1.405605	0.1600
LOG(Volume _{t-5})	0.059294	0.022488	2.636670	0.0084
P _t -P _{t-1}	0.306611	0.023592	12.99615	0.0000
P _{t-1} -P _{t-2}	0.059819	0.021165	2.826377	0.0048
P _{t-2} -P _{t-3}	-0.101218	0.023214	-4.360246	0.0000
P _{t-3} -P _{t-4}	-0.085874	0.023422	-3.666352	0.0003
R-squared	0.545935	Mean dependent var		12.95156
Adjusted R-squared	0.543563	S.D. dependent var		1.267245
S.E. of regression	0.856152	Akaike info criterion		2.532960
Sum squared resid	1402.955	Schwarz criterion		2.564747
Log likelihood	-2426.974	F-statistic		230.1258
Durbin-Watson stat	2.006234	Prob(F-statistic)		0.000000

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 26 การประมาณค่าตัวแบบที่เหมาะสมสำหรับหลักทรัพย์บริษัท ปตท. สำรวจน้ำและผลิตปีไตรมาส

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 8 2101

Included observations: 2073

Excluded observations: 21 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	4.101486	0.561703	7.301870	0.0000
LOG(P)	-0.356414	0.066606	-5.351084	0.0000
LOG(Volume _{t-1})	0.358133	0.027052	13.23874	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.134566	0.026320	5.112756	0.0000
LOG(Volume _{t-3})	0.046226	0.026132	1.768918	0.0771
LOG(Volume _{t-4})	0.045319	0.026389	1.717312	0.0861
LOG(Volume _{t-5})	0.164442	0.033590	4.895517	0.0000
LOG(Volume _{t-6})	0.064352	0.024374	2.640227	0.0083
P _t -P _{t-1}	0.063465	0.006852	9.262747	0.0000
P _{t-1} -P _{t-2}	0.007528	0.007412	1.015580	0.3099
P _{t-2} -P _{t-3}	-0.011827	0.007842	-1.508157	0.1317
P _{t-3} -P _{t-4}	-0.017897	0.007800	-2.294608	0.0219
P _{t-4} -P _{t-5}	-0.003109	0.006755	-0.460303	0.6453
P _{t-5} -P _{t-6}	-0.010259	0.006762	-1.517245	0.1294
P _{t-6} -P _{t-7}	-0.024209	0.006826	-3.546396	0.0004
R-squared	0.626345	Mean dependent var		12.87604
Adjusted R-squared	0.623803	S.D. dependent var		1.377499
S.E. of regression	0.844887	Akaike info criterion		2.507983
Sum squared resid	1469.072	Schwarz criterion		2.548770
Log likelihood	-2584.524	F-statistic		246.4111
Durbin-Watson stat	2.012222	Prob(F-statistic)		0.000000

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางที่ 27 การประมาณค่าตัวแปรที่ให้หมายความสำหรับหลักทรัพย์บริษัทชั้นเชิงเทคโนโลยี

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 6 1951

Included observations: 1940

Excluded observations: 6 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	3.096117	0.296983	10.42522	0.0000
LOG(P)	-0.098975	0.038117	-2.596627	0.0095
LOG(Volume _{t-1})	0.445425	0.024951	17.85189	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.144506	0.024731	5.843223	0.0000
LOG(Volume _{t-3})	0.116389	0.024996	4.656268	0.0000
LOG(Volume _{t-4})	-0.007627	0.024819	-0.307280	0.7587
LOG(Volume _{t-5})	0.077147	0.022145	3.483673	0.0005
P _t -P _{t-1}	0.400451	0.024458	16.37302	0.0000
P _{t-1} -P _{t-2}	0.020598	0.024282	0.848274	0.3964
P _{t-2} -P _{t-3}	-0.067982	0.023061	-2.947891	0.0032
P _{t-3} -P _{t-4}	-0.107679	0.022538	-4.777686	0.0000
R-squared	0.584520	Mean dependent var		13.16818
Adjusted R-squared	0.582366	S.D. dependent var		1.137525
S.E. of regression	0.735121	Akaike info criterion		2.228091
Sum squared resid	1042.437	Schwarz criterion		2.259676
Log likelihood	-2150.248	F-statistic		271.3818
Durbin-Watson stat	2.007141	Prob(F-statistic)		0.000000

หมายเหตุ : จากการคำนวณ

ตารางที่ 28 การประมาณค่าตัวแปรที่เหมาะสมสำหรับหลักทรัพย์ชนาการ ไทยพาณิชย์

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 7 2944

Included observations: 2924

Excluded observations: 14 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	2.187709	0.303581	7.206349	0.0000
LOG(P)	-0.151503	0.025868	-5.856695	0.0000
LOG(Volume _{t-1})	0.472118	0.024238	19.47824	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.103135	0.023967	4.303259	0.0000
LOG(Volume _{t-3})	0.075634	0.023294	3.246961	0.0012
LOG(Volume _{t-4})	0.086361	0.024491	3.526293	0.0004
LOG(Volume _{t-5})	0.087589	0.022252	3.936312	0.0001
LOG(Volume _{t-6})	0.048077	0.019510	2.464254	0.0138
P _t -P _{t-1}	0.124158	0.007077	17.54431	0.0000
P _{t-1} -P _{t-2}	0.020201	0.007297	2.768382	0.0057
P _{t-2} -P _{t-3}	-0.017313	0.006380	-2.713462	0.0067
P _{t-3} -P _{t-4}	-0.023685	0.006609	-3.583940	0.0003
P _{t-4} -P _{t-5}	-0.015907	0.006906	-2.303553	0.0213
P _{t-5} -P _{t-6}	-0.016866	0.007410	-2.276063	0.0229
R-squared	0.727757	Mean dependent var		13.14366
Adjusted R-squared	0.726540	S.D. dependent var		1.289881
S.E. of regression	0.674522	Akaike info criterion		2.055152
Sum squared resid	1323.993	Schwarz criterion		2.083788
Log likelihood	-2990.633	F-statistic		598.3819
Durbin-Watson stat	2.006508	Prob(F-statistic)		0.000000

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 29 การประมาณค่าตัวแบบที่เหมาะสมสำหรับหลักทรัพย์บริษัทปูนซิเมนต์ไทย

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 6 2944

Included observations: 2896

Excluded observations: 43 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	5.192544	0.387460	13.40149	0.0000
LOG(P)	-0.198195	0.036672	-5.404585	0.0000
LOG(Volume _{t-1})	0.340194	0.020323	16.73902	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.101652	0.020026	5.075991	0.0000
LOG(Volume _{t-3})	0.064709	0.019829	3.263362	0.0011
LOG(Volume _{t-4})	0.049809	0.020316	2.451690	0.0143
LOG(Volume _{t-5})	0.053250	0.018043	2.951198	0.0032
P _t -P _{t-1}	0.018734	0.002369	7.907677	0.0000
R-squared	0.319643	Mean dependent var		10.57968
Adjusted R-squared	0.317994	S.D. dependent var		1.076171
S.E. of regression	0.888741	Akaike info criterion		2.604737
Sum squared resid	2281.119	Schwarz criterion		2.621232
Log likelihood	-3763.660	F-statistic		193.8333
Durbin-Watson stat	2.002736	Prob(F-statistic)		0.000000

หมาย : จากการคำนวณ

ตารางที่ 30 การประมาณค่าตัวแปรที่เหมาะสมสมสำหรับหลักทรัพย์บริษัทปูนซีเมนต์นครหลวง

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 9 2944

Included observations: 2867

Excluded observations: 69 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	2.411483	0.317485	7.595591	0.0000
LOG(P)	0.010326	0.038981	0.264889	0.7911
LOG(Volume _{t-1})	0.363098	0.023673	15.33813	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.140955	0.024770	5.690503	0.0000
LOG(Volume _{t-3})	0.034205	0.023393	1.462201	0.1438
LOG(Volume _{t-4})	0.044832	0.022333	2.007432	0.0448
LOG(Volume _{t-5})	0.081655	0.021504	3.797224	0.0001
LOG(Volume _{t-6})	0.042301	0.024074	1.757150	0.0790
LOG(Volume _{t-7})	-0.000377	0.023367	-0.016113	0.9871
LOG(Volume _{t-8})	0.064524	0.019732	3.270000	0.0011
P _t -P _{t-1}	0.059279	0.004862	12.19203	0.0000
P _{t-1} -P _{t-2}	0.008113	0.006114	1.326879	0.1847
P _{t-2} -P _{t-3}	-0.011856	0.004714	-2.515197	0.0120
P _{t-3} -P _{t-4}	-0.009542	0.004196	-2.273952	0.0230
R-squared	0.433257	Mean dependent var		11.45954
Adjusted R-squared	0.430675	S.D. dependent var		1.223029
S.E. of regression	0.922820	Akaike info criterion		2.682106
Sum squared resid	2429.604	Schwarz criterion		2.711214
Log likelihood	-3830.798	F-statistic		167.7714
Durbin-Watson stat	2.003958	Prob(F-statistic)		0.000000

หมายเหตุ: จากการคำนวณ

ตารางที่ 31 การประมาณค่าตัวแบบที่เหมาะสมสำหรับหลักทรัพย์บริษัทชิน คอร์ปอเรชัน

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 14 2780

Included observations: 2707

Excluded observations: 60 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	2.083772	0.371509	5.608936	0.0000
LOG(P)	-0.120191	0.034597	-3.474081	0.0005
LOG(Volume _{t-1})	0.355804	0.025131	14.15808	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.166572	0.024930	6.681693	0.0000
LOG(Volume _{t-3})	0.072719	0.024171	3.008572	0.0026
LOG(Volume _{t-4})	0.091046	0.024206	3.761375	0.0002
LOG(Volume _{t-5})	0.047768	0.023851	2.002776	0.0453
LOG(Volume _{t-6})	0.004430	0.023781	0.186281	0.8522
LOG(Volume _{t-7})	-0.009472	0.022670	-0.417815	0.6761
LOG(Volume _{t-8})	0.014255	0.022855	0.623731	0.5329
LOG(Volume _{t-9})	0.017944	0.022695	0.790646	0.4292
LCG(Volume _{t-10})	0.030470	0.022622	1.346931	0.1781
LCG(Volume _{t-11})	0.003501	0.023011	0.152133	0.8791
LCG(Volume _{t-12})	0.017300	0.022236	0.778034	0.4366
LOG(V _{t-13})	0.054375	0.021511	2.527816	0.0115
P _t -P _{t-1}	0.581947	0.042187	13.79447	0.0000
P _{t-1} -P _{t-2}	0.186345	0.038260	4.870442	0.0000
P _{t-2} -P _{t-3}	-0.027905	0.038428	-0.726162	0.4678
P _{t-3} -P _{t-4}	-0.019274	0.036028	-0.534971	0.5927
P _{t-4} -P _{t-5}	-0.109743	0.035321	-3.107017	0.0019
P _{t-5} -P _{t-6}	-0.132445	0.036825	-3.596629	0.0003
P _{t-6} -P _{t-7}	-0.089598	0.040880	-2.191735	0.0285
R-squared	0.532738	Mean dependent var		14.36779
Adjusted R-squared	0.529084	S.D. dependent var		1.274634
S.E. of regression	0.874697	Akaike info criterion		2.578214
Sum squared resid	2054.278	Schwarz criterion		2.626193
Log likelihood	-3467.613	F-statistic		145.7736
Durbin-Watson stat	2.009505	Prob(F-statistic)		0.000000

หมายเหตุ: จากการคำนวณ

ตารางที่ 32 การประมาณค่าดัชนีแบบที่เหมาะสมสำหรับหลักทรัพย์บริษัทหลักทรัพย์เอกซ์change เศรษฐกิจ

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 9 2944

Included observations: 2764

Excluded observations: 172 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	1.611887	0.230530	6.992098	0.0000
LOG(P)	-0.138747	0.024396	-5.687374	0.0000
LOG(Volume _{t-1})	0.520549	0.023131	22.50395	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.116359	0.026430	4.402575	0.0000
LOG(Volume _{t-3})	0.084656	0.024513	3.453505	0.0006
LOG(Volume _{t-4})	0.055300	0.022788	2.426739	0.0153
LOG(Volume _{t-5})	-0.009543	0.022972	-0.415425	0.6779
LOG(Volume _{t-6})	0.056004	0.022663	2.471122	0.0135
LOG(Volume _{t-7})	0.038979	0.021929	1.777501	0.0756
LOG(Volume _{t-8})	0.046198	0.018433	2.506345	0.0123
P _t -P _{t-1}	0.193474	0.014394	13.44113	0.0000
P _{t-1} -P _{t-2}	0.016275	0.014148	1.150309	0.2501
P _{t-2} -P _{t-3}	-0.052071	0.013370	-3.894695	0.0001
P _{t-3} -P _{t-4}	-0.029732	0.014893	-1.996334	0.0460
P _{t-4} -P _{t-5}	-0.039091	0.013104	-2.983067	0.0029
R-squared	0.818620	Mean dependent var		14.04787
Adjusted R-squared	0.817696	S.D. dependent var		1.903946
S.E. of regression	0.812930	Akaike info criterion		2.429067
Sum squared resid	1816.689	Schwarz criterion		2.461219
Log likelihood	-3341.971	F-statistic		886.2133
Durbin-Watson stat	2.009644	Prob(F-statistic)		0.000000

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 33 การประมาณค่าตัวแบบที่เหมาะสมสำหรับหลักทรัพย์ริษัทสยามพาณิชย์ลีสซิ่ง

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 8 2107

Included observations: 2092

Excluded observations: 8 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	1.611265	0.176780	9.114500	0.0000
LOG(P)	-0.149768	0.020546	-7.289443	0.0000
LOG(Volume _{t-1})	0.563787	0.023173	24.32970	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.097788	0.025885	3.777835	0.0002
LOG(Volume _{t-3})	0.090286	0.026279	3.435663	0.0006
LOG(Volume _{t-4})	0.066187	0.028683	2.307534	0.0211
LOG(Volume _{t-5})	-9.65E-05	0.025928	-0.003723	0.9970
LOG(Volume _{t-6})	0.009194	0.025367	0.362428	0.7171
LOG(Volume _{t-7})	0.069743	0.022036	3.164894	0.0016
P _t -P _{t-1}	0.326194	0.024756	13.17620	0.0000
R-squared	0.800225	Mean dependent var		13.65384
Adjusted R-squared	0.799362	S.D. dependent var		1.605828
S.E. of regression	0.719293	Akaike info criterion		2.183674
Sum squared resid	1077.192	Schwarz criterion		2.210662
Log likelihood	-2274.123	F-statistic		926.6374
Durbin-Watson stat	1.995006	Prob(F-statistic)		0.000000

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 34 การประมาณค่าตัวแปรที่เหมาะสมสำหรับผลักทรัพย์บริษัทสหวิชาสตีลในดั้สตรี

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 7 1795

Included observations: 1789 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	1.575687	0.249558	6.313916	0.0000
LOG(P)	-0.045302	0.024909	-1.818696	0.0691
LOG(Volume _{t-1})	0.490308	0.027062	18.11792	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.120380	0.028708	4.193326	0.0000
LOG(Volume _{t-3})	0.100861	0.028819	3.499881	0.0005
LOG(Volume _{t-4})	0.042397	0.028745	1.474918	0.1404
LOG(Volume _{t-5})	0.048468	0.026646	1.818982	0.0691
LOG(Volume _{t-6})	0.086164	0.023037	3.740190	0.0002
P _t -P _{t-1}	0.554357	0.043146	12.84828	0.0000
P _t -P _{t-1}	0.037983	0.044117	0.860962	0.3894
P _t -P _{t-1}	-0.156835	0.043068	-3.641576	0.0003
P _t -P _{t-1}	-0.171282	0.040336	-4.246381	0.0000
P _t -P _{t-1}	-0.105244	0.040115	-2.623582	0.0088
R-squared	0.640395	Mean dependent var		13.84756
Adjusted R-squared	0.637965	S.D. dependent var		1.426865
S.E. of regression	0.858535	Akaike info criterion		2.540062
Sum squared resid	1309.059	Schwarz criterion		2.579951
Log likelihood	-2259.085	F-statistic		263.5624
Durbin-Watson stat	2.007645	Prob(F-statistic)		0.000000

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 35 การประมาณค่าตัวแปรที่เหมาะสมสำหรับหลักทรัพย์ริษัทสหญี่ปุ่น

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 6 2945

Included observations: 2889

Excluded observations: 51 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	2.440777	0.277542	8.794250	0.0000
LOG(P)	-0.143769	0.051286	-2.803269	0.0051
LOG(Volume _{t-1})	0.392285	0.022807	17.20015	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.157429	0.024934	6.313935	0.0000
LOG(Volume _{t-3})	0.117889	0.022821	5.165900	0.0000
LOG(Volume _{t-4})	0.047250	0.022797	2.072612	0.0383
LOG(Volume _{t-5})	0.117378	0.020346	5.769152	0.0000
$ P_t - P_{t-1} $	0.501543	0.040987	12.23671	0.0000
$ P_{t-1} - P_{t-2} $	-0.022105	0.039547	-0.558967	0.5762
$ P_{t-2} - P_{t-3} $	-0.124005	0.038993	-3.180224	0.0015
$ P_{t-3} - P_{t-4} $	-0.090256	0.034992	-2.579317	0.0099
R-squared	0.533371	Mean dependent var		12.62262
Adjusted R-squared	0.531750	S.D. dependent var		1.396999
S.E. of regression	0.955950	Akaike info criterion		2.751578
Sum squared resid	2630.032	Schwarz criterion		2.774304
Log likelihood	-3963.654	F-statistic		328.9643
Durbin-Watson stat	2.016945	Prob(F-statistic)		0.000000

หมาย : จากการคำนวณ

ตารางที่ 36 การประมาณค่าตัวแปรที่เหมาะสมสำหรับหลักทรัพย์บริษัทเทเลคอมเอเชียบ คอร์ปอเรชั่น

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 8 2008

Included observations: 1990

Excluded observations: 11 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	2.667744	0.303433	8.791874	0.0000
LOG(Volume _{t-1})	0.439905	0.025883	16.99615	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.126466	0.024702	5.119666	0.0000
LOG(Volume _{t-3})	0.024465	0.024212	1.010417	0.3124
LOG(Volume _{t-4})	0.087877	0.024420	3.598610	0.0003
LOG(Volume _{t-5})	0.090168	0.024387	3.697332	0.0002
LOG(Volume _{t-6})	0.038548	0.022630	1.703370	0.0887
P _t -P _{t-1}	0.232680	0.014903	15.61266	0.0000
P _{t-1} -P _{t-2}	0.022158	0.014143	1.566700	0.1173
P _{t-2} -P _{t-3}	-0.035796	0.014223	-2.516751	0.0119
P _{t-3} -P _{t-4}	-0.048924	0.012441	-3.932353	0.0001
P _{t-4} -P _{t-5}	-0.045475	0.013539	-3.358719	0.0008
P _{t-5} -P _{t-6}	-0.026266	0.012974	-2.024580	0.0430
P _{t-6} -P _{t-7}	-0.039483	0.012749	-3.096912	0.0020
R-squared	0.530300	Mean dependent var		14.16865
Adjusted R-squared	0.527210	S.D. dependent var		0.928830
S.E. of regression	0.638661	Akaike info criterion		1.948124
Sum squared resid	805.9864	Schwarz criterion		1.987492
Log likelihood	-1924.384	F-statistic		171.6108
Durbin-Watson stat	2.005743	Prob(F-statistic)		0.000000

หมาย : จากการคำนวณ

ตารางที่ 37 การประมาณค่าตัวแปรที่เหมาะสมสมสำหรับหลักทรัพย์บริษัทใน指数สัมปทาน

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 9 2657

Included observations: 2571

Excluded observations: 78 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	3.685749	0.349440	10.54758	0.0000
LOG(P)	-0.209629	0.029450	-7.118180	0.0000
LOG(Volume _{t-1})	0.349615	0.022422	15.59221	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.151392	0.023554	6.427319	0.0000
LOG(Volume _{t-3})	0.058691	0.020901	2.807981	0.0050
LOG(Volume _{t-4})	0.049257	0.021386	2.303231	0.0213
LOG(Volume _{t-5})	0.046211	0.021458	2.153586	0.0314
LOG(Volume _{t-6})	0.030084	0.022946	1.311094	0.1899
LOG(Volume _{t-7})	0.014749	0.021573	0.683680	0.4942
LOG(Volume _{t-8})	0.052338	0.019508	2.682836	0.0073
P _t -P _{t-1}	0.155836	0.013239	11.77140	0.0000
P _{t-1} -P _{t-2}	-0.007890	0.014857	-0.531044	0.5954
P _{t-2} -P _{t-3}	-0.048297	0.013950	-3.462212	0.0005
R-squared	0.445928	Mean dependent var		12.16293
Adjusted R-squared	0.443328	S.D. dependent var		1.359760
S.E. of regression	1.014523	Akaike info criterion		2.871758
Sum squared resid	2632.839	Schwarz criterion		2.901348
Log likelihood	-3678.645	F-statistic		171.5605
Durbin-Watson stat	2.008946	Prob(F-statistic)		0.000000

หมาย : จากการคำนวณ

ตารางที่ 38 การประมาณค่าตัวแปรที่เหมาะสมสำหรับผลทรัพย์ชนาการกสิกรไทย

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 7 2944

Included observations: 2932

Excluded observations: 6 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	2.232011	0.317854	7.022123	0.0000
LOG(P)	-0.054131	0.022291	-2.428387	0.0152
LOG(Volume _{t-1})	0.468010	0.024881	18.80966	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.120288	0.025609	4.697027	0.0000
LOG(Volume _{t-3})	0.064652	0.023564	2.743685	0.0061
LOG(Volume _{t-4})	0.117876	0.022979	5.129664	0.0000
LOG(Volume _{t-5})	0.085105	0.020271	4.198420	0.0000
P _t -P _{t-1}	0.238517	0.014611	16.32409	0.0000
P _{t-1} -P _{t-2}	0.035372	0.012305	2.874595	0.0041
P _{t-2} -P _{t-3}	-0.023547	0.011266	-2.090069	0.0367
P _{t-3} -P _{t-4}	-0.053710	0.011297	-4.754330	0.0000
P _{t-4} -P _{t-5}	-0.060023	0.010809	-5.553166	0.0000
P _{t-5} -P _{t-6}	-0.059421	0.011309	-5.254520	0.0000
R-squared	0.641758	Mean dependent var		14.54983
Adjusted R-squared	0.640285	S.D. dependent var		1.019887
S.E. of regression	0.611690	Akaike info criterion		1.859241
Sum squared resid	1092.186	Schwarz criterion		1.885771
Log likelihood	-2712.648	F-statistic		435.7594
Durbin-Watson stat	2.011225	Prob(F-statistic)		0.000000

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 39 การประมาณค่าตัวแบบที่เหมาะสมสำหรับหลักทรัพย์ริชั้นการบินไทย

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 10 2318

Included observations: 2309 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	3.045650	0.397466	7.662676	0.0000
LOG(P)	-0.197858	0.070173	-2.819575	0.0049
LOG(Volume _{t-1})	0.383637	0.023349	16.43048	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.116169	0.023488	4.945804	0.0000
LOG(Volume _{t-3})	0.056265	0.022333	2.519295	0.0118
LOG(Volume _{t-4})	0.023529	0.021937	1.072594	0.2836
LOG(Volume _{t-5})	0.100012	0.022363	4.472112	0.0000
LOG(Volume _{t-6})	0.004606	0.023344	0.197291	0.8436
LOG(Volume _{t-7})	0.021904	0.022613	0.968625	0.3328
LOG(Volume _{t-8})	0.040013	0.022165	1.805268	0.0712
LOG(Volume _{t-9})	0.052351	0.020027	2.614015	0.0090
P _t -P _{t-1}	0.241215	0.018464	13.06407	0.0000
P _{t-1} -P _{t-2}	0.011572	0.020974	0.551710	0.5812
P _{t-2} -P _{t-3}	-0.059204	0.019746	-2.998308	0.0027
P _{t-3} -P _{t-4}	-0.046755	0.019097	-2.448257	0.0144
R-squared	0.439215	Mean dependent var		12.12031
Adjusted R-squared	0.435792	S.D. dependent var		1.189752
S.E. of regression	0.893668	Akaike info criterion		2.619509
Sum squared resid	1832.084	Schwarz criterion		2.656828
Log likelihood	-3009.223	F-statistic		128.3351
Durbin-Watson stat	2.010143	Prob(F-statistic)		0.000000

หมายเหตุ : จากการคำนวณ

ตารางที่ 40 การประมาณค่าตัวแบบที่เน้นสมสำหรับหลักทรัพย์ชนาการห้าร ไทย

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 11 2944

Included observations: 2889

Excluded observations: 45 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	1.858519	0.222356	8.358322	0.0000
LOG(P)	-0.226489	0.020234	-11.19341	0.0000
LOG(Volume _{t-1})	0.475319	0.023214	20.47596	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.127715	0.023356	5.468211	0.0000
LOG(Volume _{t-3})	0.069649	0.023676	2.941760	0.0033
LOG(Volume _{t-4})	0.029151	0.025015	1.165374	0.2440
LOG(Volume _{t-5})	0.036148	0.024085	1.500807	0.1335
LOG(Volume _{t-6})	0.028235	0.022071	1.279271	0.2009
LOG(Volume _{t-7})	0.049448	0.023680	2.088165	0.0369
LOG(Volume _{t-8})	-0.002750	0.023269	-0.118204	0.9059
LOG(Volume _{t-9})	0.056243	0.022991	2.446324	0.0145
LOG(V _{t-10})	0.031081	0.018793	1.653913	0.0983
P _t -P _{t-1}	0.339941	0.018074	18.80870	0.0000
P _{t-1} -P _{t-2}	0.034321	0.017713	1.937648	0.0528
R-squared	0.789356	Mean dependent var		13.94756
Adjusted R-squared	0.788403	S.D. dependent var		1.665174
S.E. of regression	0.765975	Akaike info criterion		2.309499
Sum squared resid	1686.812	Schwarz criterion		2.338423
Log likelihood	-3322.071	F-statistic		828.7376
Durbin-Watson stat	1.993602	Prob(F-statistic)		0.000000

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 41 การประมาณค่าตัวแบบที่เหมาะสมสำหรับหลักทรัพย์บริษัಥุคสหกรรมปิโตรเคมีคัลไทย

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 7 1664

Included observations: 1589

Excluded observations: 69 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	2.256519	0.304962	7.399343	0.0000
LOG(P)	-0.100339	0.025091	-3.998979	0.0001
LOG(Volume _{t-1})	0.472667	0.027920	16.92908	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.110257	0.030808	3.578885	0.0004
LOG(Volume _{t-3})	0.109595	0.028870	3.796183	0.0002
LOG(Volume _{t-4})	0.046691	0.027315	1.709382	0.0876
LOG(Volume _{t-5})	0.010758	0.028221	0.381209	0.7031
LOG(V _{t-6})	0.101020	0.024871	4.061701	0.0001
P _t -P _{t-1}	0.505595	0.048721	10.37741	0.0000
P _{t-1} -P _{t-2}	0.001064	0.042024	0.025318	0.9798
P _{t-2} -P _{t-3}	-0.104925	0.038650	-2.714731	0.0067
P _{t-3} -P _{t-4}	-0.150205	0.044934	-3.342755	0.0008
R-squared	0.621926	Mean dependent var		14.24549
Adjusted R-squared	0.619289	S.D. dependent var		1.261377
S.E. of regression	0.778293	Akaike info criterion		2.344095
Sum squared resid	955.2516	Schwarz criterion		2.384656
Log likelihood	-1850.384	F-statistic		235.8307
Durbin-Watson stat	2.018347	Prob(F-statistic)		0.000000

หมาย: จากการคำนวณ

ตารางที่ 42 การประมาณค่าด้วยแบบที่เหมาะสมสำหรับหลักทรัพย์บริษัททีพีไอ โพลีน

Dependent Variable: LOG(Volume_t)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 11 2724

Included observations: 2620

Excluded observations: 94 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
α	1.328786	0.228619	5.812225	0.0000
LOG(P)	-0.066693	0.021205	-3.145134	0.0017
LOG(Volume _{V_{t-1}})	0.466045	0.026492	17.59212	0.0000
LOG(Volume _{t-2})	0.118602	0.026857	4.415997	0.0000
LOG(Volume _{t-3})	0.115315	0.025591	4.506155	0.0000
LOG(Volume _{t-4})	0.056081	0.026190	2.141289	0.0323
LOG(Volume _{t-5})	0.005413	0.023762	0.227812	0.8198
LOG(Volume _{t-6})	0.015008	0.024312	0.617304	0.5371
LOG(Volume _{t-7})	0.036918	0.024434	1.510929	0.1309
LOG(Volume _{t-8})	0.010413	0.023171	0.449384	0.6532
LOG(Volume _{t-9})	0.019279	0.022151	0.870344	0.3842
LOG(Volume _{t-10})	0.064156	0.019630	3.268351	0.0011
P _t -P _{t-1}	0.087754	0.016210	5.413496	0.0000
P _{t-1} -P _{t-2}	0.005092	0.007817	0.651388	0.5149
P _{t-2} -P _{t-3}	-0.011172	0.006520	-1.713510	0.0867
P _{t-3} -P _{t-4}	-0.020978	0.006674	-3.143354	0.0017
P _{t-4} -P _{t-5}	-0.021704	0.006579	-3.298917	0.0010
R-squared	0.685958	Mean dependent var		12.32000
Adjusted R-squared	0.684028	S.D. dependent var		1.610871
S.E. of regression	0.905494	Akaike info criterion		2.645794
Sum squared resid	2134.248	Schwarz criterion		2.683888
Log likelihood	-3448.991	F-statistic		355.3562
Durbin-Watson stat	2.005718	Prob(F-statistic)		0.000000

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 43 ค่า residual ในแต่ละช่วงเวลา ซึ่งได้จากการคำนวณแบบของแต่ละหลักทรัพย์

หลักทรัพย์	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3
SPL	0.2125	-0.04913	-0.2685	-0.15584	0.50607	0.56566	-0.03753	0.0482	0.11383
	-0.07211	-0.24056	0.02999	0.56153	-0.45672	0.56602	1.35393	0.79948	-0.09891
TA	0.35907	-0.14633	0.33981	-0.41685	-0.15904	0.83686	-0.49142	0.33645	-0.25394
	-0.46829	0.45753	-0.20604	0.1571	-0.38414	0.24633	0.0188	-0.5305	-1.50477
	-0.28873	-0.4749	-0.13092	0.06833	0.0998	1.25104	-1.12626	0.43653	0.24385
	0.35209	0.24111	0.14099	-0.38544	-0.73191	0.46783	-0.47673	-0.36914	0.36626
TASCO	-2.48668	2.62128	-0.52473	0.0331	0.08126	1.41237	-0.49017	0.19669	1.61373
TFB	0.96145	-1.22696	0.76535	-0.5029	-0.26624	1.13917	0.64422	-0.26537	-0.31582
THAI	-1.16919	-0.55275	1.04634	-0.26336	-0.79523	1.02829	0.11075	-0.22874	1.29761
TPIPL	-0.72756	0.31948	0.74467	0.05232	0.48622	0.32473	0.11477	-0.46395	-0.10232
	-0.24337	-0.48063	-0.49756	0.26532	-0.81446	0.33157	-0.06493	1.07778	-0.72329
ADVANC	0.82303	0.47396	-0.88482	-0.16688	0.38434	0.42827	0.93442	0.0761	-0.11196
	0.21083	0.04556	1.077	0.17955	0.67031	1.04534	0.38611	0.12428	1.04794
	0.097	-0.25734	0.37217	-0.18882	0.04721	0.60192	-0.49325	-0.83115	-0.12235
	-1.47347	-0.32464	1.71694	0.50872	0.30791	0.71832	0.26811	0.43839	-0.68214
	0.10196	-0.02791	1.12371	0.04417	-0.13347	0.83052	0.65648	-0.5658	-0.63097
MBKPD	-0.82544	-2.74963	-0.16735	-0.41425	2.75054	1.11149	0.41393	-0.83272	1.20855
	-0.65017	3.10762	0.34137	-0.21962	-0.51959	0.97345	-1.23057	0	0
MAKRO	0.15884	0.75936	-0.30326	0.00973	-0.61667	1.3888	-0.95271	1.51485	0.9342
NFS	1.37924	1.20054	2.05323	1.57246	0.15989	1.16226	1.03225	-0.23593	-0.11465
	-0.63486	-0.32248	0.30614	0.74803	0.84741	1.17987	0.9015	0.04516	-0.81945
PTTEP	0.36113	0.16332	0.01302	-0.96158	-0.05394	0.77926	-0.28268	-0.68184	-0.67326
SATTEL	0.95668	-1.06711	-0.64995	-0.62718	-0.92547	1.09186	-0.68219	0.07025	1.05999
	0.16088	1.45797	0.20735	-0.03047	-0.44885	0.39182	-1.21489	-0.3513	-0.47182
SCB	0.38423	1.35316	-0.90827	-0.45674	0.36528	1.6408	0.4158	0.00976	0.38477
	0.54938	-1.71902	1.01286	-0.21779	0.06445	0.47087	0.51034	-1.60449	1.142
SCC	0.07501	-0.82715	0.91495	0.80095	-0.06645	1.36987	0.53989	0.30108	0.80079
	0.3089	0.24238	-0.31099	1.43282	-1.31653	0.7305	0.00581	0.26878	0.01234
	-1.54032	-0.66971	1.71	0.6204	0.15184	1.42155	0.88414	-0.62683	0.47743
SCCC	-0.97226	0.84893	0.37144	0.45595	0.17384	0.6113	0.51327	0.36811	-0.66204
	-0.24223	-0.34916	-2.14912	0.10023	0.10016	0.22245	0.04858	-0.6251	0.87558

ตารางที่ 43 (ต่อ)

หลักทรัพย์	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3
SHIN	-0.46704	-0.69198	-0.15054	0.81036	-0.33117	0.4763	-0.08617	-0.8227	-0.00561
	0.19196	0.30147	0.1053	1.50316	-0.89484	-0.133	-0.31344	-0.32937	0.49429
	0.26597	1.52177	-0.19264	0.01131	0.00988	1.4337	1.09494	0.29768	0.51507
	0.42646	2.88454	1.80145	0.08672	1.19745	1.6338	1.32445	0.20202	0.55643
	-1.20475	0.10561	-0.69802	-1.12767	1.07881	1.37968	1.57798	0.60015	-1.46139
	0.74625	0.78417	-1.46692	0.22681	-0.36434	0.22897	-0.01468	-0.13477	-0.50476
AST	-0.08121	-0.17112	0.21358	-0.01869	0.0165	0.04956	-0.13442	0.19518	0.72328
BAY	0.55876	0.17991	-0.73381	0.03521	0.27018	0.51013	-0.10255	0.12973	0.32116
	-1.24944	-0.67527	-0.70311	-0.09766	1.04273	1.6781	1.01299	1.24411	1.05135
BBL	1.04009	-0.29216	0.34517	-0.28821	0.61447	1.22349	0.92274	0.26997	-0.34182
	-0.65279	0.1262	0.28197	-0.82555	0.43016	2.35992	0.53094	0.07319	0.07524
	0.21671	0.2574	-1.10703	0.70793	-0.48721	0.53584	0.64389	0.3962	0.14289
	0.38647	-1.27044	0.39166	-0.19298	0.00275	1.8577	0.55066	1.22952	0.95723
	0.39166	-0.19298	0.00275	1.8577	0.55066	1.22952	0.95723	0.20376	0.57819
	-0.44448	-0.42154	-1.16375	0.17891	0.15394	0.54401	-0.67088	0.66872	0.12146
BEC	0.28387	-0.02692	-0.87601	0.22445	0.66545	1.1951	1.01166	0.11018	0.23891
	1.43375	-0.56832	0.43384	-0.9164	-0.64037	0.20601	-0.3159	-0.12098	0.55395
BIGC	-1.02347	-0.26309	0.76552	0.83399	0.70622	1.09969	0.88549	-0.87891	-0.09446
BOA	-0.66764	0.97893	0.0341	0.8335	0.30921	0.96086	0.00856	-0.11453	0.376
	-0.75379	-0.50692	-0.14417	-1.17858	-0.01115	0.43835	0.76587	0.36403	0.22836
CNS	-0.41745	-0.89902	-1.83064	0.39265	-0.30128	0.21566	-0.39443	-0.56238	0.12393
	-0.34802	-0.98025	0.78886	1.42803	-0.02661	0.66363	-0.45768	1.41688	-0.71895
	-0.71396	0.02602	-0.65947	-0.43498	-0.18935	1.09635	-0.36146	0.53697	-1.75825
CPF	0.33279	-0.91118	-1.02713	0.6386	2.46946	1.3384	1.10277	0.29847	0.43523
	0.65881	0.10372	0.91128	-0.14124	0.29639	0.21628	-1.22626	-0.65729	0.12344
	0.96883	-0.22201	0.57055	0.98279	0.41283	1.3826	0.51934	0.61489	0.84683
	1.15272	0.71877	0.55154	-0.11743	-0.70804	1.30487	0.04673	-0.61867	0.8788
DELTA	-1.29247	-0.17961	0.82629	0.67295	-0.48079	0.78444	-0.62684	-0.49824	0.04168
EGCOMP	-1.19287	-0.03874	0.13805	-0.19712	0.27201	1.12701	0.17686	0.64045	0.28017
	0.56002	-0.1179	0.55442	0.43054	-0.65156	0.94139	0.36746	-0.22216	-0.30495

ตารางที่ 43 (ต่อ)

หลักทรัพย์	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3
HANA	1.02048	1.1364	-0.10406	0.16453	0.31563	0.76751	1.32218	-0.56801	0.3664
	1.15968	-0.72555	-0.40326	-1.07494	1.39944	2.08068	-1.23752	0.74078	-1.22534
	0.15122	1.8313	0.71764	-0.00356	-0.59488	-0.08808	-3.60787	1.25833	-0.13174
	0.19267	0.35551	-1.24839	0.24802	-0.27621	0.13061	-1.89561	-0.15329	-0.03443
	0.41406	-0.79074	0.37544	0.44899	-0.17971	0.22187	0.67803	-0.00693	-0.33166
IFCT	-0.33231	-0.33231	-0.33231	-0.33231	-0.33231	-0.33231	-0.33231	-0.33231	-0.33231
	0.93801	0.93801	0.93801	0.93801	0.93801	0.93801	0.93801	0.93801	0.93801
KGI	-0.54847	1.20391	-0.14287	1.50122	0.59676	0.87965	0.14029	0.30696	0.86233
KK	-0.82898	-0.45121	0.06611	-0.46931	0.11855	0.20714	-0.18553	-0.18241	-0.07559
KTB	1.02701	-0.3901	-0.09201	-0.18989	0.7537	1.30206	0.30222	0.48132	-0.05409
	-0.80405	-0.30778	1.64012	0.83546	0.26835	0.74651	-0.20175	-0.11964	-0.00682
NPC	-0.80833	-0.1645	1.41526	1.74486	1.12337	1.16633	0.74044	1.01345	0.80487
	-0.38528	-0.61724	0.43028	-0.42651	-0.07381	0.31978	-0.24461	-0.03222	-0.22959
	-0.66358	-0.31994	1.74217	-0.23095	-0.89481	1.18403	-0.84576	-0.71615	2.40723
	-0.60265	0.40205	-1.74271	-0.57476	0.70279	1.32198	-0.09117	0.07448	-1.46481
TMB	0.0033	-0.12177	-0.40104	0.68987	-0.09938	0.1141	-1.23795	-1.08481	-0.04849
	-0.45359	-0.31126	-0.14409	0.44024	0.39309	1.10449	-0.00734	0.28451	-0.36943
	-0.12754	0.64758	-1.2072	1.21968	-0.83628	0.16063	-1.01746	0.51785	-0.05105
COCO	-0.14709	-1.00058	0.25059	0.98792	0.58491	0.41499	0.53958	0.43184	0.31246
JASMIN	-0.26309	-1.49637	1.7756	-0.48034	1.06129	1.20368	1.05898	0.91557	-0.1067
TPI	-0.63715	-0.21079	-0.37945	-0.65629	0.7832	1.32108	0.94235	0.99153	0.30118
LH	-0.6538	0.2676	0.37716	0.28377	-0.96552	1.19198	0.23664	0.24369	-0.26314
	-0.1459	-1.46813	0.2924	0.40775	2.09518	1.58296	0.24054	0.26492	-0.14007
	0.59482	-0.78914	1.04789	-0.18602	0.30242	0.7683	-0.18115	-0.2474	1.24366
BANPU	-0.45225	0.45538	1.04287	1.01671	0.56052	0.50959	-0.06116	1.21822	0.21895
ITD	1.7864	0.29143	-0.30507	-1.18728	-0.51535	1.08676	0.93213	0.76339	-0.69155
	0.91171	5.05027	-1.76771	-0.23217	-0.96502	0.24799	-0.84253	-1.06563	-1.18349
SSI	0.57779	-0.7597	-0.20807	-0.18257	-0.50739	0.63297	-0.1178	0.81725	0.55253
SUC	-0.14452	0.06226	0.51762	-1.30205	1.84	1.729	-2.02912	-0.00571	-0.55986
	-0.13586	0.62885	2.02468	0.51922	-0.25069	0.29501	-0.07254	0.68042	-0.48038

หมายเหตุ: จากการคำนวณ

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายจิรวัฒน์ ชูกำเนิด เกิดเมื่อวันที่ 5 พฤศจิกายน พ.ศ. 2515 ที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีเศรษฐศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ในปี การศึกษา 2538 และได้เข้าศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษา ที่คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ. 2541