

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ในบทนี้เป็นการกล่าวถึงผลการวิจัยความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อราคาหุ้นสามัญของ ธนาคารกรุงเทพจำกัด (มหาชน) และ บริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหารจำกัด (มหาชน) โดยจะใช้การวิเคราะห์แบบจำลอง ด้วยวิธี Three-Stage Least Squares ซึ่งเป็นการประมาณค่าสมการทั้งระบบพร้อมๆกัน เพื่อหาค่าทางสถิติของทั้งสมการอุปสงค์และสมการอุปทาน

แบบจำลองธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

$$QBBL = QBBL(PBBL_t, PBVB_t, RP_t, EX_t, V_t) \quad \dots(1)$$

$$PBBL = PBBL(QBBL_t, DOW_t, OIL_t, IN_t) \quad \dots(2)$$

Take Log ในสมการ (1) และ (2) จะได้แบบจำลองของ BBL ที่ใช้ในงานวิจัย ดังนี้

อุปสงค์

$$\begin{aligned} \text{Log}(QBBL) = & \alpha_0 + \alpha_1 \text{Log}(PBBL_t) + \alpha_2 \text{Log}(PBVB_t) + \alpha_3 \text{Log}(RP_t) \quad \dots(3) \\ & + \alpha_4 \text{Log}(EX_t) + \alpha_5 \text{Log}(V_t) + \varepsilon_1 \end{aligned}$$

อุปทาน

$$\begin{aligned} \text{Log}(PBBL) = & \beta_0 + \beta_1 \text{Log}(QBBL_t) + \beta_2 \text{Log}(DOW_t) + \beta_3 \text{Log}(OIL_t) \quad \dots(4) \\ & + \beta_4 \text{Log}(IN_t) + \varepsilon_2 \end{aligned}$$

ตารางที่ 4.1 ผลการทดสอบธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

System: BBL

Estimation Method: Three-Stage Least Squares

Sample: 2539M02 2548M12

Included observations: 120

Total system (balanced) observations 238

Iterate coefficients after one-step weighting matrix

Convergence achieved after: 1 weight matrix, 16 total coef iterations

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	9.763043	1.710832	5.706605	0.0000
C(2)	-0.672825	0.184874	-3.639378	0.0003
C(3)	-0.328931	0.144876	-2.270436	0.0241
C(4)	0.226903	0.095527	2.375279	0.0184
C(5)	0.085910	0.424541	0.202360	0.8398
C(6)	0.881495	0.089237	9.878188	0.0000
C(7)	0.356532	0.086547	4.119504	0.0001
C(8)	-12.29110	2.676913	-4.591518	0.0000
C(9)	0.066005	0.029309	2.252033	0.0253
C(10)	1.657210	0.252784	6.555829	0.0000
C(11)	0.031412	0.108485	0.289551	0.7724
C(12)	-0.104244	0.181037	-0.575813	0.5653
C(13)	0.964850	0.012494	77.22631	0.0000

Determinant residual covariance 0.001469

Equation: $\text{LOG}(\text{QBBL}) = \text{C}(1) + \text{C}(2) * \text{LOG}(\text{PBBL}) + \text{C}(3) * \text{LOG}(\text{PBVB}) + \text{C}(4)$

$* \text{LOG}(\text{RP}) + \text{C}(5) * \text{LOG}(\text{EX}) + \text{C}(6) * \text{LOG}(\text{V}) + [\text{AR}(1) = \text{C}(7)]$

Instruments: $\text{LOG}(\text{DOW}) \text{LOG}(\text{PBVB}) \text{LOG}(\text{IN}) \text{LOG}(\text{RP}) \text{LOG}(\text{OIL})$

$\text{LOG}(\text{EX}) \text{LOG}(\text{V}) \text{C} \text{LOG}(\text{QBBL}(-1)) \text{LOG}(\text{PBBL}(-1)) \text{LOG}(\text{PBVB}(-1))$

$\text{LOG}(\text{RP}(-1)) \text{LOG}(\text{EX}(-1)) \text{LOG}(\text{V}(-1))$

Observations: 119

R-squared	0.760698	Mean dependent var	17.80533
Adjusted R-squared	0.747878	S.D. dependent var	0.650755
S.E. of regression	0.326755	Sum squared resid	11.95813
Durbin-Watson stat	1.966184		

Equation: $\text{LOG}(\text{PBBL}) = \text{C}(8) + \text{C}(9) * \text{LOG}(\text{QBBL}) + \text{C}(10) * \text{LOG}(\text{DOW})$

$+ \text{C}(11) * \text{LOG}(\text{OIL}) + \text{C}(12) * \text{LOG}(\text{IN}) + [\text{AR}(1) = \text{C}(13)]$

Instruments: $\text{LOG}(\text{DOW}) \text{LOG}(\text{PBVB}) \text{LOG}(\text{IN}) \text{LOG}(\text{RP}) \text{LOG}(\text{OIL})$

$\text{LOG}(\text{EX}) \text{LOG}(\text{V}) \text{C} \text{LOG}(\text{PBBL}(-1)) \text{LOG}(\text{QBBL}(-1)) \text{LOG}(\text{DOW}(-1))$

$\text{LOG}(\text{OIL}(-1)) \text{LOG}(\text{IN}(-1))$

Observations: 119

R-squared	0.960573	Mean dependent var	4.256022
Adjusted R-squared	0.958829	S.D. dependent var	0.612246
S.E. of regression	0.124229	Sum squared resid	1.743915
Durbin-Watson stat	1.659051		

จากตารางที่ 4.1 สามารถนำมาเขียนความสัมพันธ์ให้อยู่ในรูปสมการได้ดังนี้

ด้านอุปสงค์

$$\begin{aligned} \text{Log}(QBBL) = & 9.763043 - 0.672825\text{Log}(PBBL) - 0.328931\text{Log}(PBVB) \\ & (-3.639378)^{***} \quad (-2.270436)^{**} \\ & + 0.226903\text{Log}(RP) + 0.085910\text{Log}(EX) + 0.881495\text{Log}(V) \\ & (2.375279)^{***} \quad (0.202360) \quad (9.878188)^{***} \end{aligned}$$

R^2	=	0.760698	S.E.	=	0.326755
Adj. R^2	=	0.747878	D.W.	=	1.966184
AR(1)	=	0.356532			

ด้านอุปทาน

$$\begin{aligned} \text{Log}(PBBL) = & -12.29110 + 0.066005\text{Log}(QBBL) + 1.657210\text{Log}(DOW) \\ & (2.252033)^{**} \quad (6.555829)^{***} \\ & + 0.031412\text{Log}(OIL) - 0.104244\text{Log}(IN) \\ & (0.289551) \quad (-0.575813) \end{aligned}$$

R^2	=	0.960573	S.E.	=	0.124229
Adj. R^2	=	0.958829	D.W.	=	1.659051
AR(1)	=	0.964850			

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บ คือ t-Statistic

*** Prob. < 0.01

** Prob. < 0.05

* Prob. < 0.10

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับการเปลี่ยนแปลงปริมาณ
อุปสงค์และอุปทานของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

ด้านอุปสงค์

การเปลี่ยนแปลงระดับราคาหุ้นสามัญของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) (PBBL) จะมีผลต่อปริมาณความต้องการซื้อหุ้นของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) (QBBL) ในทิศทางตรงกันข้าม คือ เมื่อราคาหุ้นเพิ่มสูงขึ้นจะมีผลทำให้ปริมาณความต้องการซื้อหุ้นลดลง และเมื่อราคาหุ้นลดลงจะมีผลทำให้ปริมาณความต้องการซื้อหุ้นเพิ่มขึ้น

โดยผลการทดสอบค่าทางสถิติจากตารางที่ 4.1 จะได้ว่า $\partial \text{Log}(QBBL) / \partial \text{Log}(PBBL)$ ในสมการอุปสงค์ ซึ่งก็คือค่าความยืดหยุ่นของเส้นอุปสงค์ของหุ้น มีค่าเป็น -0.672825 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ราคาหุ้นและปริมาณความต้องการซื้อหุ้นมีความสัมพันธ์กันในทิศทางตรงกันข้าม กล่าวคือ เมื่อราคาหุ้นปรับตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้ปริมาณความต้องการซื้อหุ้นลดลงร้อยละ -0.672825 และเมื่อราคาหุ้นปรับตัวลดลงร้อยละ -1 จะส่งผลให้ปริมาณความต้องการซื้อหุ้นเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.672825

ด้านอุปทาน

จากสมการในด้านอุปทาน ที่แสดงความสัมพันธ์ของผลการวิจัยที่ได้จากตารางที่ 4.1 ในรูปของผลกระทบของปริมาณความต้องการขายหุ้นสามัญธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) และปัจจัยภายนอก ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นสามัญธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) นำตัวแปรราคาหุ้นและปริมาณความต้องการขายหุ้นย้ายข้างในสมการอุปทานดังกล่าว เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นสามัญและปัจจัยภายนอก ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณความต้องการขายหุ้นสามัญได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{Log}(PBBL) &= -12.29110 + 0.066005\text{Log}(QBBL) + 1.657210\text{Log}(DOW) \\ &\quad + 0.031412\text{Log}(OIL) - 0.104244\text{Log}(IN) \\ -0.066005\text{Log}(QBBL) &= -12.29110 - \text{Log}(PBBL) + 1.657210\text{Log}(DOW) \\ &\quad + 0.031412\text{Log}(OIL) - 0.104244\text{Log}(IN) \end{aligned}$$

นำ -0.066005 หารตลอด

จะได้สมการด้านอุปทาน ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นสามัญและปัจจัยภายนอก ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณความต้องการขายหุ้นสามัญ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{Log}(QBBL) = & 186.2146 + 15.15036\text{Log}(PBBL) - 25.1073\text{Log}(DOW) \\ & - 0.4759\text{Log}(OIL) + 1.5793\text{Log}(IN) \end{aligned}$$

โดยการเปลี่ยนแปลงระดับราคาหุ้นสามัญของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) (PBBL) จะมีผลต่อปริมาณความต้องการขายหุ้นของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) (QBBL) ในทิศทางเดียวกัน คือ เมื่อราคาหุ้นเพิ่มสูงขึ้นจะมีผลทำให้ปริมาณความต้องการขายหุ้นเพิ่มขึ้น และเมื่อราคาหุ้นลดลงจะมีผลทำให้ปริมาณความต้องการขายหุ้นลดลง

ขณะที่ผลการทดสอบค่าทางสถิติจากตารางที่ 4.1 จะได้ว่า

$\partial \text{Log}(QBBL) / \partial \text{Log}(PBBL)$ ในสมการอุปทาน ซึ่งก็คือค่าความยืดหยุ่นของเส้นอุปทานของหุ้น มีค่าเป็น $(1/0.066005) = 15.15036$ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ราคาหุ้นและปริมาณความต้องการขายหุ้นมีความสัมพันธ์กันในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ เมื่อราคาหุ้นปรับตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้ปริมาณความต้องการขายหุ้นเพิ่มขึ้นร้อยละ 15.15036 และเมื่อราคาหุ้นปรับตัวลดลงร้อยละ -1 จะส่งผลให้ปริมาณความต้องการขายหุ้นลดลงร้อยละ -15.1400

ผลของปัจจัยพื้นฐานที่มีต่ออุปสงค์ของหุ้น

1. อัตราส่วนราคาหุ้นสามัญต่อมูลค่าทางบัญชีของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) (PBVB)

ถ้าอัตราส่วนราคาหุ้นสามัญต่อมูลค่าทางบัญชีของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ปรับตัวเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ปริมาณอุปสงค์ของหุ้นสามัญธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ปรับตัวลดลง และถ้าอัตราส่วนราคาหุ้นสามัญต่อมูลค่าทางบัญชีของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ปรับตัวลดลง จะส่งผลให้ปริมาณอุปสงค์ของหุ้นสามัญธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ปรับตัวเพิ่มขึ้น

$$\frac{\partial \text{Log}(QBBL)}{\partial \text{Log}(PBVB)} = -0.328931$$

$$\text{สมมติฐาน} \quad \frac{\partial QD}{\partial PBV} < 0$$

ดังนั้นผลการทดสอบจากแบบจำลองที่มีนัยสำคัญพบว่า
 $(\partial QD / \partial PBV) < 0$ จริงตามสมมติฐาน

2. อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนในตลาดพันธบัตร 14 วัน (RP)

ถ้าอัตราดอกเบี้ยซื้อคืนในตลาดพันธบัตร 14 วัน ปรับตัวเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ปริมาณอุปสงค์ของหุ้นสามัญธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ปรับตัวเพิ่มขึ้น และถ้าอัตราดอกเบี้ยซื้อคืนในตลาดพันธบัตร 14 วัน ปรับตัวลดลง จะส่งผลให้ปริมาณอุปสงค์ของหุ้นสามัญธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ปรับตัวลดลง

$$\frac{\partial \text{Log}(QBBL)}{\partial \text{Log}(RP)} = 0.226903$$

$$\text{สมมติฐาน} \quad \frac{\partial QD}{\partial RP} < 0, \quad \frac{\partial QD}{\partial RP} > 0$$

จากสมมติฐานที่ว่า อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนในตลาดพันธบัตร 14 วัน อาจมีความสัมพันธ์กับปริมาณอุปสงค์ของหุ้น เป็นไปได้สองทิศทาง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านอัตราดอกเบี้ย มีทั้งบริษัทที่เสียประโยชน์และได้ประโยชน์ในตลาด ซึ่งในกรณีของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) เป็นฝ่ายที่ได้รับประโยชน์ เมื่ออัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้น เนื่องจากการดำเนินธุรกิจ มีรายได้มาจากดอกเบี้ย ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยซื้อคืนในตลาดพันธบัตร 14 วัน ซึ่งธนาคารแห่งประเทศไทยใช้เป็นเครื่องส่งผ่านนโยบายการเงินกับปริมาณอุปสงค์ของซื้อหุ้นสามัญ เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ในขณะที่กรณีของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) (จะกล่าวในส่วนถัดไป) ซึ่งเป็นฝ่ายเสียประโยชน์เมื่ออัตราดอกเบี้ยซื้อคืนในตลาดพันธบัตร 14 วันปรับตัวเพิ่มขึ้น เนื่องจากอาจจะส่งผลให้ต้นทุนทางการเงินเพิ่มขึ้น ซึ่งผลการทดสอบทางสถิติที่มีนัยสำคัญ

พบว่าอัตราดอกเบี้ยซื้อคืนในตลาดพันธบัตร 14 วัน มีความสัมพันธ์กับปริมาณอุปสงค์หุ้นของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ในทิศทางตรงกันข้าม

ดังนั้นผลการทดสอบจากแบบจำลองที่มีนัยสำคัญพบว่า

$(\partial QD / \partial RP) < 0, (\partial QD / \partial RP) > 0$ จริงตามสมมติฐาน

3. อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ) (EX)

อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ) มีความสัมพันธ์กับปริมาณอุปสงค์ของหุ้นสามัญธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจาก การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ) ที่แสดงถึงเงินทุนเคลื่อนย้าย โดยเฉพาะจากนักลงทุนต่างประเทศ ปริมาณเงินลงทุนดังกล่าว ไม่ได้เข้าสู่ตลาดหลักทรัพย์มากนัก เมื่อเทียบกับปริมาณซื้อโดยรวมทั้งตลาด (ดูตารางที่ 4.2) ทำให้การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนฯ ไม่ได้ส่งผลให้ราคาหุ้นมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4.2 สัดส่วนปริมาณซื้อนักลงทุนต่างชาติและนักลงทุนภายในประเทศ
ต่อปริมาณซื้อโดยรวมทั้งตลาด

ปี	สัดส่วนปริมาณซื้อนักลงทุนต่างชาติ ต่อปริมาณซื้อโดยรวมทั้งตลาด (หน่วย : ร้อยละ)	สัดส่วนปริมาณซื้อนักลงทุนภายในประเทศ ต่อปริมาณซื้อโดยรวมทั้งตลาด (หน่วย : ร้อยละ)
2539	35.04	53.11
2540	46.24	45.03
2541	36.38	58.17
2542	29.31	65.88
2543	30.40	63.96
2544	18.42	77.65
2545	22.92	71.40
2546	17.57	76.06
2547	21.17	70.38
2548	29.36	60.86

ที่มา: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

4. มูลค่าการซื้อขายหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (V)

ถ้ามูลค่าการซื้อขายหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยปรับตัวเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้อุปสงค์ของหุ้นสามัญธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ปรับตัวเพิ่มขึ้น และถ้ามูลค่าการซื้อขายหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยปรับตัวลดลง จะส่งผลให้อุปสงค์ของหุ้นสามัญธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ปรับตัวลดลง

$$\frac{\partial \text{Log}(QBBL)}{\partial \text{Log}(V)} = 0.881495$$

สมมติฐาน $\frac{\partial QD}{\partial V} > 0$

ดังนั้นผลการทดสอบจากแบบจำลองที่มีนัยสำคัญพบว่า
 $(\partial QD / \partial V) > 0$ จริงตามสมมติฐาน

ผลของปัจจัยพื้นฐานที่มีต่ออุปทานของหุ้น

1. ดัชนีอุตสาหกรรมดาว์โจนส์ (DOW)

ถ้าดัชนีอุตสาหกรรมดาว์โจนส์ ปรับตัวเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ปริมาณอุปทานของหุ้นสามัญธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ปรับตัวลดลง และถ้าดัชนีอุตสาหกรรมดาว์โจนส์ปรับตัวลดลง จะส่งผลให้ปริมาณอุปทานของหุ้นสามัญธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ปรับตัวเพิ่มขึ้น

$$\frac{\partial \text{Log}(QBBL)}{\partial \text{Log}(DOW)} = -25.1073$$

สมมติฐาน $\frac{\partial QS}{\partial DOW} < 0$

ดังนั้นผลการทดสอบจากแบบจำลองที่มีนัยสำคัญพบว่า
 $(\partial QS / \partial DOW) < 0$ จริงตามสมมติฐาน

2. ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก (OIL)

ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก มีความสัมพันธ์กับปริมาณอุปทานของหุ้นสามัญธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสาเหตุอาจมาจาก การเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบ ไม่ได้ส่งผลกระทบต่อกระบวนการเปลี่ยนแปลงต้นทุนการดำเนินงานมากนัก เนื่องจากมิได้เป็นต้นทุนหลัก ส่งผลให้ความสัมพันธ์ระหว่างราคาน้ำมันดิบและราคาหุ้นของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3. อัตราการใช้กำลังการผลิตในอุตสาหกรรม (IN)

อัตราการใช้กำลังการผลิตในอุตสาหกรรม มีความสัมพันธ์กับปริมาณอุปทานของหุ้นสามัญธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากการขยายกำลังการผลิต ก่อให้เกิดความต้องการเงินลงทุนเพิ่มมากขึ้น อย่างไรก็ตามการจัดหาเงินทุน มีได้หลายรูปแบบ ซึ่งมีได้จำเป็นต้องมีการกู้ยืมเงินกับธนาคารพาณิชย์เพียงวิธีเดียว การจัดหาเงินทุนอาจอยู่ในรูปของการระดมทุนในตลาดทุน เช่น การออกหุ้นเพิ่มทุน หรือในตลาดตราสารหนี้ เช่น การออกหุ้นกู้ เป็นต้น ส่งผลให้การเปลี่ยนแปลงของอัตราการใช้กำลังการผลิต มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นสามัญในตลาดของธนาคาร อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

แบบจำลองบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน)

$$QCPF = QCPF(PCPF_t, PBVC_t, RP_t, EX_t, V_t) \quad \dots(1)$$

$$PCPF = PCPF(QCPF_t, DOW_t, OIL_t, IN_t) \quad \dots(2)$$

Take Log ในสมการ (1) และ (2) จะได้แบบจำลองของ CPF ที่ใช้ในงานวิจัย ดังนี้

อุปสงค์

$$\begin{aligned} \text{Log}(QCPF) = & \alpha_0 + \alpha_1 \text{Log}(PCPF_t) + \alpha_2 \text{Log}(PBVC_t) + \alpha_3 \text{Log}(RP_t) \quad \dots(3) \\ & + \alpha_4 \text{Log}(EX_t) + \alpha_5 \text{Log}(V_t) + \varepsilon_1 \end{aligned}$$

อุปทาน

$$\begin{aligned} \text{Log}(PCPF) = & \beta_0 + \beta_1 \text{Log}(QCPF_t) + \beta_2 \text{Log}(DOW_t) + \beta_3 \text{Log}(OIL_t) \quad \dots(4) \\ & + \beta_4 \text{Log}(IN_t) + \varepsilon_2 \end{aligned}$$

ตารางที่ 4.3 ผลการทดสอบบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน)

System: CPF

Estimation Method: Three-Stage Least Squares

Sample: 2539M03 2548M12

Included observations: 120

Total system (balanced) observations 236

Iterate coefficients after one-step weighting matrix

Convergence achieved after: 1 weight matrix, 22 total coef iterations

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	7.011843	4.859437	1.442933	0.1505
C(2)	-1.302071	0.191847	-6.787023	0.0000
C(3)	2.225471	0.425880	5.225587	0.0000
C(4)	-0.774090	0.242173	-3.196429	0.0016
C(5)	3.058491	1.085155	2.818483	0.0053
C(6)	0.296244	0.161921	1.829554	0.0687
C(7)	0.415348	0.090387	4.595226	0.0000
C(8)	0.312627	0.091958	3.399650	0.0008
C(9)	-20.20115	6.296440	-3.208344	0.0015
C(10)	0.109437	0.059852	1.828467	0.0688
C(11)	1.779707	0.526607	3.379576	0.0009
C(12)	0.437763	0.239039	1.831346	0.0684
C(13)	-0.260199	0.404570	-0.643149	0.5208
C(14)	0.903901	0.092623	9.758946	0.0000
C(15)	0.080034	0.092039	0.869565	0.3855

Determinant residual covariance 0.027836

Equation: $\text{LOG(QCPF)} = \text{C}(1) + \text{C}(2) * \text{LOG(PCPF)} + \text{C}(3) * \text{LOG(PBVC)} + \text{C}(4)$

$* \text{LOG(RP)} + \text{C}(5) * \text{LOG(EX)} + \text{C}(6) * \text{LOG(V)} + [\text{AR}(1) = \text{C}(7), \text{AR}(2) = \text{C}(8)]$

Instruments: LOG(DOW) LOG(PBVC) LOG(RP) LOG(EX) LOG(OIL)

LOG(IN) LOG(V) C LOG(QCPF(-1)) LOG(PCPF(-1)) LOG(PBVC(-1))

LOG(RP(-1)) LOG(EX(-1)) LOG(V(-1)) LOG(QCPF(-2)) LOG(PCPF(-2))

LOG(PBVC(-2)) LOG(RP(-2)) LOG(EX(-2)) LOG(V(-2))

Observations: 118

R-squared	0.944455	Mean dependent var	16.52203
Adjusted R-squared	0.940920	S.D. dependent var	2.826699
S.E. of regression	0.687068	Sum squared resid	51.92686
Durbin-Watson stat	1.912652		

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

Equation: $\text{LOG(PCPF)} = C(9) + C(10) * \text{LOG(QCPF)} + C(11) * \text{LOG(DOW)}$
 $+ C(12) * \text{LOG(OIL)} + C(13) * \text{LOG(IN)} + [\text{AR}(1) = C(14), \text{AR}(2) = C(15)]$

Instruments: LOG(DOW) LOG(PBVC) LOG(RP) LOG(EX) LOG(OIL)
 LOG(IN) LOG(V) C LOG(PCPF(-1)) LOG(QCPF(-1)) LOG(DOW(-1))
 LOG(OIL(-1)) LOG(IN(-1)) LOG(PCPF(-2)) LOG(QCPF(-2)) LOG(DOW(-2))
 LOG(OIL(-2)) LOG(IN(-2))

Observations: 118

R-squared	0.964177	Mean dependent var	2.956373
Adjusted R-squared	0.962241	S.D. dependent var	1.334672
S.E. of regression	0.259349	Sum squared resid	7.466089
Durbin-Watson stat	1.987654		

จากตารางที่ 4.3 สามารถนำมาเขียนความสัมพันธ์ให้อยู่ในรูปสมการได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{Log}(QCPF) = & 7.011843 - 1.302071\text{Log}(PCPF) + 2.225471\text{Log}(PBVC) \\ & (-6.787023)^{***} \quad (5.225587)^{***} \\ & - 0.774090\text{Log}(RP) + 3.058491\text{Log}(EX) + 0.296244\text{Log}(V) \\ & (-3.196429)^{***} \quad (2.818483)^{***} \quad (1.829554)^{**} \\ \\ R^2 = & 0.944455 \quad \text{S.E.} = 0.687068 \\ \text{Adj. } R^2 = & 0.940920 \quad \text{D.W.} = 1.912652 \\ \text{AR}(1) = & 0.415348 \\ \text{AR}(2) = & 0.312627 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Log}(PCPF) = & -20.20115 + 0.109437\text{Log}(QCPF) + 1.779707\text{Log}(DOW) \\ & (1.828467)^{**} \quad (3.379576)^{***} \\ & + 0.437763\text{Log}(OIL) - 0.260199\text{Log}(IN) \\ & (1.831346)^{**} \quad (-0.643149) \\ \\ R^2 = & 0.964177 \quad \text{S.E.} = 0.259349 \\ \text{Adj. } R^2 = & 0.962241 \quad \text{D.W.} = 1.987654 \\ \text{AR}(1) = & 0.903901 \\ \text{AR}(2) = & 0.080034 \end{aligned}$$

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บ คือ t-Statistic

*** Prob. < 0.01

** Prob. < 0.10

* Prob. < 0.20

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับการเปลี่ยนแปลงปริมาณ
อุปสงค์และอุปทานของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน)

ด้านอุปสงค์

การเปลี่ยนแปลงระดับราคาหุ้นสามัญของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) (PCPF) จะมีผลต่อปริมาณความต้องการซื้อหุ้นของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) (QCPF) ในทิศทางตรงกันข้าม คือ เมื่อราคาหุ้นเพิ่มสูงขึ้นจะมีผลทำให้ปริมาณความต้องการซื้อหุ้นลดลง และเมื่อราคาหุ้นลดลงจะมีผลทำให้ปริมาณความต้องการซื้อหุ้นเพิ่มขึ้น

โดยผลการทดสอบค่าทางสถิติจากตารางที่ 4.3 จะได้ว่า $\partial \text{Log}(QCPF) / \partial \text{Log}(PCPF)$ ในสมการอุปสงค์ ซึ่งก็คือค่าความยืดหยุ่นของเส้นอุปสงค์ของหุ้น มีค่าเป็น -1.302071 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ราคาหุ้นและปริมาณความต้องการซื้อหุ้นมีความสัมพันธ์กันในทิศทางตรงกันข้าม กล่าวคือ เมื่อราคาหุ้นปรับตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้ปริมาณความต้องการซื้อหุ้นลดลงร้อยละ -1.302071 และเมื่อราคาหุ้นปรับตัวลดลงร้อยละ -1 จะส่งผลให้ปริมาณความต้องการซื้อหุ้นเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.302071

ด้านอุปทาน

จากสมการในด้านอุปทาน ที่แสดงความสัมพันธ์ของผลการวิจัยที่ได้จากตารางที่ 4.3 ในรูปของผลกระทบของปริมาณความต้องการขายหุ้นสามัญบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) และปัจจัยภายนอก ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นสามัญบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) นำตัวแปรราคาหุ้นและปริมาณความต้องการขายหุ้น ย้ายข้างในสมการอุปทานดังกล่าว เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นสามัญและปัจจัยภายนอก ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณความต้องการขายหุ้นสามัญได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{Log}(PCPF) &= -20.20115 + 0.109437 \text{Log}(QCPF) + 1.779707 \text{Log}(DOW) \\ &\quad + 0.437763 \text{Log}(OIL) - 0.260199 \text{Log}(IN) \\ -0.109437 \text{Log}(QCPF) &= -20.20115 - \text{Log}(PCPF) + 1.657210 \text{Log}(DOW) \\ &\quad + 0.031412 \text{Log}(OIL) - 0.104244 \text{Log}(IN) \end{aligned}$$

นำ -0.109437 หารตลอด

จะได้สมการด้านอุปทาน ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นสามัญ และปัจจัยภายนอก ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณความต้องการขายหุ้นสามัญ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{Log}(QCPF) = & 184.5916 + 9.1377\text{Log}(PCPF) - 16.2624\text{Log}(DOW) \\ & - 4.0001\text{Log}(OIL) + 2.3776\text{Log}(IN) \end{aligned}$$

โดยการเปลี่ยนแปลงระดับราคาหุ้นสามัญของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) (PCPF) จะมีผลต่อปริมาณความต้องการขายหุ้นของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) (QCPF) ในทิศทางเดียวกัน คือ เมื่อราคาหุ้นเพิ่มสูงขึ้นจะมีผลทำให้ปริมาณความต้องการขายหุ้นเพิ่มขึ้น และเมื่อราคาหุ้นลดลงจะมีผลทำให้ปริมาณความต้องการขายหุ้นลดลง

ขณะที่ผลการทดสอบค่าทางสถิติจากตารางที่ 4.3 จะได้ว่า

$\partial \text{Log}(QCPF) / \partial \text{Log}(PCPF)$ ในสมการอุปทาน ซึ่งก็คือค่าความยืดหยุ่นของเส้นอุปทานของหุ้น มีค่าเป็น $(1/0.109437) = 9.1377$ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ราคาหุ้นและปริมาณความต้องการขายหุ้น มีความสัมพันธ์กันในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ เมื่อราคาหุ้นปรับตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้ปริมาณความต้องการขายหุ้นเพิ่มขึ้นร้อยละ 9.1377 และเมื่อราคาหุ้นปรับตัวลดลงร้อยละ -1 จะส่งผลให้ปริมาณความต้องการขายหุ้นลดลงร้อยละ -9.1377

ผลของปัจจัยพื้นฐานที่มีต่ออุปสงค์ของหุ้น

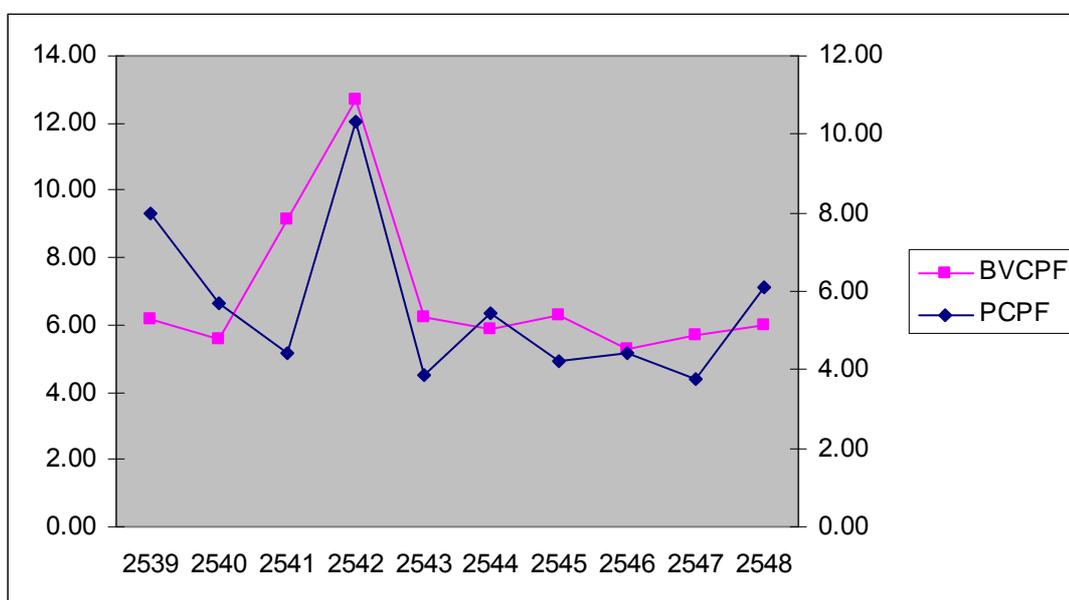
1. อัตราส่วนราคาหุ้นสามัญต่อมูลค่าทางบัญชีของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) (PBVC)

ถ้าอัตราส่วนราคาหุ้นสามัญต่อมูลค่าทางบัญชีของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ปรับตัวเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ปริมาณอุปสงค์ของหุ้นสามัญบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ปรับตัวเพิ่มขึ้น และถ้าอัตราส่วนราคาหุ้นสามัญต่อมูลค่าทางบัญชีของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ปรับตัวลดลง จะส่งผลให้ปริมาณอุปสงค์ของหุ้นสามัญบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ปรับตัวลดลง

$$\frac{\partial \text{Log}(QCPF)}{\partial \text{Log}(PBVC)} = 2.225471$$

$$\text{สมมติฐาน} \quad \frac{\partial QD}{\partial PBV} < 0$$

จากแบบจำลองที่มีนัยสำคัญ พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนราคาหุ้นสามัญต่อมูลค่าทางบัญชีของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) และปริมาณอุปสงค์ของหุ้นสามัญบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน โดยการทดสอบให้ผลว่าอัตราส่วนราคาหุ้นสามัญต่อมูลค่าทางบัญชีและปริมาณอุปสงค์ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน เนื่องจาก การเปลี่ยนแปลงของอัตราส่วนราคาหุ้นต่อมูลค่าทางบัญชีของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้น (ตัวเศษ) ที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราส่วนดังกล่าว มากกว่าการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าทางบัญชี (ตัวส่วน) (ดูภาพที่ 4.1) ทำให้เมื่อราคาหุ้นปรับตัวสูงขึ้น จะส่งผลให้อัตราส่วนราคาหุ้นต่อมูลค่าทางบัญชีปรับตัวสูงขึ้นตาม ส่งผลให้ปริมาณความต้องการซื้อหุ้นปรับตัวเพิ่มขึ้น เนื่องจาก ราคาหุ้นสามัญที่ปรับสูงขึ้น ย่อมแสดงถึงแนวโน้มที่ดีของบริษัท



ภาพที่ 4.1 แสดงการเปลี่ยนแปลงมูลค่าทางบัญชีและราคาหุ้นสามัญของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 – 2548

จากภาพที่ 4.1 จะเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) มีการเปลี่ยนแปลงหรือความผันผวนที่มากกว่ามูลค่าทางบัญชีของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงของอัตราส่วนราคาหุ้นต่อมูลค่าทางบัญชี ย่อมเกิดจากอิทธิพลของการเปลี่ยนแปลงทางด้านราคาหุ้น (ตัวเศษ) มากกว่ามูลค่าบัญชี (ตัวส่วน)

2. อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนในตลาดพันธบัตร 14 วัน (RP)

ถ้าอัตราดอกเบี้ยซื้อคืนในตลาดพันธบัตร 14 วัน ปรับตัวเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ปริมาณอุปสงค์ของหุ้นสามัญบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ปรับตัวลดลง และถ้าอัตราดอกเบี้ยซื้อคืนในตลาดพันธบัตร 14 วัน ปรับตัวลดลง จะส่งผลให้ปริมาณอุปสงค์ของหุ้นสามัญบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ปรับตัวเพิ่มขึ้น

$$\frac{\partial \text{Log}(QCPF)}{\partial \text{Log}(RP)} = -0.774090$$

$$\text{สมมติฐาน} \quad \frac{\partial QD}{\partial RP} < 0 \quad , \quad \frac{\partial QD}{\partial RP} > 0$$

จากสมมติฐานที่ว่า อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนในตลาดพันธบัตร 14 วัน อาจมีความสัมพันธ์กับปริมาณอุปสงค์ของหุ้น เป็นไปได้สองทิศทาง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านอัตราดอกเบี้ย มีทั้งบริษัทที่เสียประโยชน์และได้ประโยชน์ในตลาด ซึ่งในกรณีของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) เป็นฝ่ายที่ได้รับประโยชน์ เมื่ออัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้น เนื่องจากการดำเนินธุรกิจ มีรายได้มาจากดอกเบี้ย ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยซื้อคืนในตลาดพันธบัตร 14 วัน ซึ่งธนาคารแห่งประเทศไทยใช้เป็นเครื่องส่งผ่านนโยบายการเงินกับปริมาณอุปสงค์ของซื้อหุ้นสามัญ เป็นไปในทิศทางเดียวกัน (ดังที่กล่าวในข้างต้นแล้ว) ในขณะที่กรณีของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นฝ่ายเสียประโยชน์เมื่ออัตราดอกเบี้ยซื้อคืนในตลาดพันธบัตร 14 วัน ปรับตัวเพิ่มขึ้น เนื่องจากอาจจะส่งผลให้ต้นทุนทางการเงินเพิ่มขึ้น ซึ่งผลการทดสอบทางสถิติที่มีนัยสำคัญพบว่าอัตราดอกเบี้ยซื้อคืนในตลาดพันธบัตร 14 วัน มีความสัมพันธ์กับปริมาณอุปสงค์ของหุ้นของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ในทิศทางตรงกันข้าม

ดังนั้นผลการทดสอบจากแบบจำลองที่มีนัยสำคัญพบว่า
 $(\partial QD / \partial RP) < 0, (\partial QD / \partial RP) > 0$ จริงตามสมมติฐาน

3. อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ) (EX)

ถ้าอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ) ปรับตัวเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ปริมาณอุปสงค์ของหุ้นสามัญบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ปรับตัวเพิ่มขึ้น และถ้าอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ) ปรับตัวลดลง จะส่งผลให้ปริมาณอุปสงค์ของหุ้นสามัญบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ปรับตัวลดลง

$$\frac{\partial \text{Log}(QCPF)}{\partial \text{Log}(EX)} = 3.058491$$

สมมติฐาน $\frac{\partial QD}{\partial EX} < 0$

จากแบบจำลองที่มีนัยสำคัญ พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ระหว่างประเทศ (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ) และปริมาณอุปสงค์ของหุ้นสามัญบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน ซึ่งสาเหตุอาจมาจากลักษณะการดำเนินธุรกิจของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ที่มีการส่งออกสินค้าไปในต่างประเทศ ทำให้เมื่อค่าเงินบาทปรับตัวเพิ่มขึ้น (ค่าเงินบาทอ่อนตัว) บริษัทในฐานะผู้ส่งออกย่อมได้รับประโยชน์ ส่งผลให้ปริมาณอุปสงค์ของหุ้นสามัญเพิ่มขึ้น ในขณะที่อิทธิพลของปริมาณเงินทุนเคลื่อนย้าย โดยเฉพาะจากนักลงทุนต่างประเทศ เงินลงทุนที่เคลื่อนย้ายเข้ามาในประเทศไทย ไม่ได้เข้ามาลงทุนในตลาดหลักทรัพย์มากนัก (ดังแสดงไว้ที่ ตารางที่ 4.2) ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ระหว่างประเทศ (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ) ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณอุปสงค์ของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน

4. มูลค่าการซื้อขายหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (V)

ถ้ามูลค่าการซื้อขายหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ปรับตัวเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้อุปสงค์ของหุ้นสามัญบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ปรับตัวเพิ่มขึ้น

และถ้ามูลค่าการซื้อขายหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยปรับตัวลดลง จะส่งผลให้อุปสงค์ของหุ้นสามัญบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ปรับตัวลดลง

$$\frac{\partial \text{Log}(QCPF)}{\partial \text{Log}(V)} = 0.296244$$

สมมติฐาน $\frac{\partial QD}{\partial V} > 0$

ดังนั้นผลการทดสอบจากแบบจำลองที่มีนัยสำคัญพบว่า $(\partial QD / \partial V) > 0$ จริงตามสมมติฐาน

ผลของปัจจัยพื้นฐานที่มีต่ออุปทานของหุ้น

1. ดัชนีอุตสาหกรรมดาว์โจนส์ (DOW)

ถ้าดัชนีอุตสาหกรรมดาว์โจนส์ปรับตัวเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ปริมาณอุปทานของหุ้นสามัญบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ปรับตัวลดลง และถ้าดัชนีอุตสาหกรรมดาว์โจนส์ปรับตัวลดลง จะส่งผลให้ปริมาณอุปทานของหุ้นสามัญบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ปรับตัวเพิ่มขึ้น

$$\frac{\partial \text{Log}(QCPF)}{\partial \text{Log}(DOW)} = -15.1430$$

สมมติฐาน $\frac{\partial QS}{\partial DOW} < 0$

ดังนั้นผลการทดสอบจากแบบจำลองที่มีนัยสำคัญพบว่า $(\partial QS / \partial DOW) < 0$ จริงตามสมมติฐาน

2. ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก (OIL)

ถ้าราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก ปรับตัวเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ปริมาณอุปทานของ หุ่นสามัญบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ปรับตัวลดลง และถ้าราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก ปรับตัวลดลง จะส่งผลให้ปริมาณอุปทานของหุ่นสามัญบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ปรับตัวเพิ่มขึ้น

$$\frac{\partial \text{Log}(QCPF)}{\partial \text{Log}(OIL)} = -0.2870$$

สมมติฐาน $\frac{\partial QS}{\partial OIL} > 0$, $\frac{\partial QS}{\partial OIL} < 0$

จากสมมติฐานที่ว่าปริมาณอุปทานหุ่น มีความสัมพันธ์กับราคาน้ำมันในตลาดโลก เป็นไปได้ทั้งสองทิศทาง เนื่องจากบริษัทที่อยู่ในตลาดหลักทรัพย์ มีทั้งบริษัทที่ใช้น้ำมันเป็นต้นทุนในการผลิตหรือในการดำเนินงาน และบริษัทที่ทำธุรกิจที่มีรายได้ขึ้นอยู่กับราคาน้ำมัน หรือใช้น้ำมันเป็นต้นทุนในการผลิตที่ค่อนข้างน้อย ฉะนั้นเมื่อราคาน้ำมันในตลาดโลกเปลี่ยนแปลงย่อมส่ง ผลดีและผลร้ายแก่บริษัทต่างๆในเวลาเดียวกัน ซึ่งในกรณีของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ที่ใช้น้ำมันเป็นต้นทุนในการผลิตที่ค่อนข้างน้อย ฉะนั้นเมื่อราคาน้ำมันปรับเพิ่มขึ้น ย่อมส่งผลให้บริษัทได้รับผลกระทบไม่มากนัก ส่งผลให้ปริมาณอุปทานลดลง

ดังนั้นผลการทดสอบจากแบบจำลองที่มีนัยสำคัญพบว่า

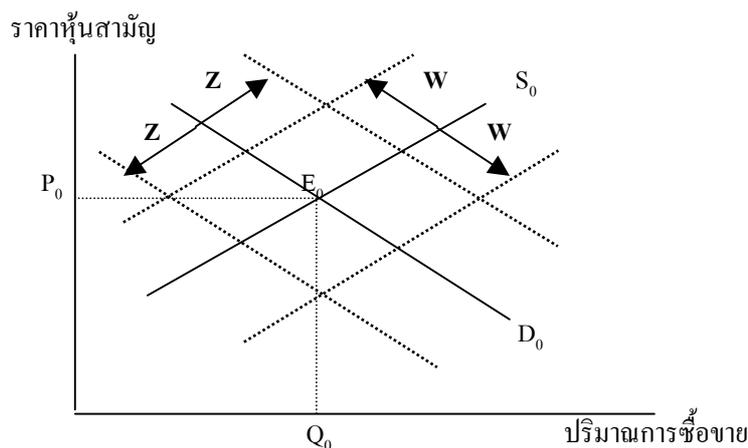
$$(\partial QS / \partial OIL) < 0, (\partial QS / \partial OIL) > 0 \text{ จริงตามสมมติฐาน}$$

3. อัตราการใช้กำลังการผลิตในอุตสาหกรรม (IN)

อัตราการใช้กำลังการผลิตในอุตสาหกรรม มีความสัมพันธ์กับปริมาณอุปทานของ หุ่นสามัญบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจาก แม้ อัตราการใช้กำลังการผลิตในอุตสาหกรรม เมื่อมีค่าที่เพิ่มขึ้น จะแสดงถึงการที่ใช้กำลังการผลิตที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้บริษัทมีการประหยัดต่อขนาด และก่อให้เกิดต้นทุนต่อหน่วยที่ลดลง อย่างไรก็ตาม การเพิ่มกำลังการผลิต ไม่ได้ทำให้ผลกำไรเพิ่มขึ้น เสมอไป หากผลผลิตที่เพิ่มขึ้นนั้น ไม่มีอุปสงค์ต่อสินค้าหรือความต้องการซื้อสินค้านั้นมารองรับ ส่งผลให้การปรับตัวขึ้นหรือลดลงของอัตราการใช้

กำลังการผลิตในอุตสาหกรรม มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงปริมาณอุปทานบริษัทเจริญ โภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

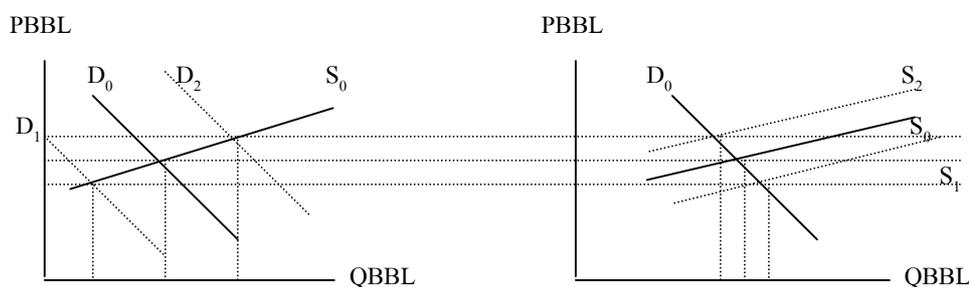
สรุปผลของการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์และอุปทานในหุ้น



ภาพที่ 4.2 แสดงการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นสามัญและปริมาณการซื้อขาย

จากภาพที่ 4.2 เมื่อมีปัจจัยพื้นฐาน (Z และ W) เข้ามากระทบจะส่งผลให้เส้นอุปสงค์และอุปทานในหุ้นมีการเคลื่อนย้าย ซึ่งผลจากการเคลื่อนย้ายของเส้นอุปสงค์และอุปทานในหุ้นนี้เอง ทำให้ดุลยภาพของตลาดเปลี่ยนแปลง ส่งผลให้ราคาหุ้นสามัญและปริมาณการซื้อขายเกิดการเปลี่ยนแปลง โดยการเคลื่อนย้ายของเส้นอุปสงค์และอุปทานในหุ้น ย่อมส่งผลให้ราคาหุ้นสามัญและปริมาณการซื้อขายเปลี่ยนแปลงไม่เท่ากัน เนื่องจากผลของค่าความยืดหยุ่นของเส้นอุปสงค์และเส้นอุปทานในหุ้นมีไม่เท่ากัน นอกจากนี้ค่าความยืดหยุ่นของเส้นอุปสงค์และอุปทานในหุ้นแต่ละตัว ยังมีค่าไม่เท่ากัน ส่งผลให้ราคาหุ้นสามัญแต่ละตัวในตลาด มีการเปลี่ยนแปลงแตกต่างกันไป

เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงด้านอุปสงค์และอุปทานในหุ้นสามัญธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)



ภาพที่ 4.3 ก

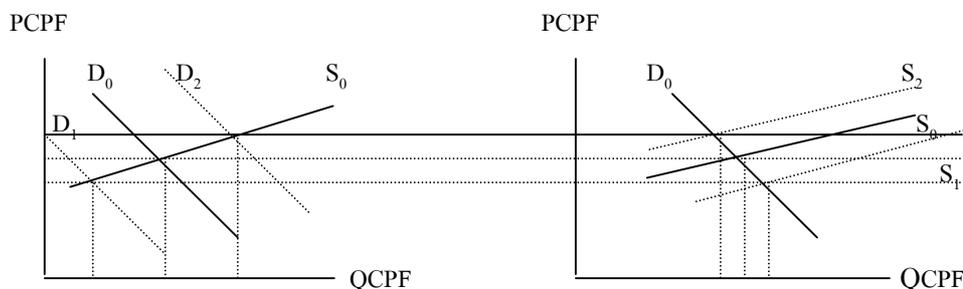
ภาพที่ 4.3 ข

ภาพที่ 4.3 แสดงการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงทางด้านอุปสงค์และอุปทาน ที่ส่งผลต่อราคาหุ้นสามัญของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

จากภาพที่ 4.3 จะเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ในหุ้นสามัญธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) จะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นสามัญธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) น้อยกว่าการเปลี่ยนแปลงของอุปทานในหุ้นสามัญธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

ดังนั้นจากค่าความยืดหยุ่นที่ได้จากผลการวิจัยว่า ค่าความยืดหยุ่นของเส้นอุปสงค์ในหุ้นสามัญธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.67 มีค่าน้อยกว่าค่าความยืดหยุ่นของเส้นอุปทานในหุ้นสามัญธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 15.15 แสดงว่า ผลจากการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ของหุ้นจะมีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นน้อยกว่าผลจากการเปลี่ยนแปลงอุปทานของหุ้น

เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงด้านอุปสงค์และอุปทานในหุ้นสามัญ
บริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน)



ภาพที่ 4.4 ก

ภาพที่ 4.4 ข

ภาพที่ 4.4 แสดงการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงทางด้านอุปสงค์และอุปทาน ที่ส่งผลต่อราคาหุ้นสามัญของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน)

จากภาพที่ 4.4 จะเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ในหุ้นสามัญบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) จะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นสามัญบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) น้อยกว่าการเปลี่ยนแปลงของอุปทานในหุ้นสามัญบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน)

ดังนั้นจากค่าความยืดหยุ่นที่ได้จากผลการวิจัยว่า ค่าความยืดหยุ่นของเส้นอุปสงค์ในหุ้นสามัญบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.30 มีค่าน้อยกว่าค่าความยืดหยุ่นของเส้นอุปทานในหุ้นสามัญบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 9.14 แสดงว่า ผลจากการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ของหุ้นจะมีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นน้อยกว่าผลจากการเปลี่ยนแปลงอุปทานของหุ้น

ผลกระทบด้านราคาและปริมาณซื้อขายของหุ้นสามัญธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) จากการเคลื่อนย้ายของเส้นอุปสงค์และอุปทาน อันเนื่องมาจากปัจจัยภายนอก

สมการ BBL

ด้านอุปสงค์ :

$$\begin{aligned} \text{Log}(QBBL) = & 9.763043 - 0.672825\text{Log}(PBBL) - 0.328931\text{Log}(PBVB) \\ & + 0.226903\text{Log}(RP) + 0.085910\text{Log}(EX) + 0.881495\text{Log}(V) \end{aligned}$$

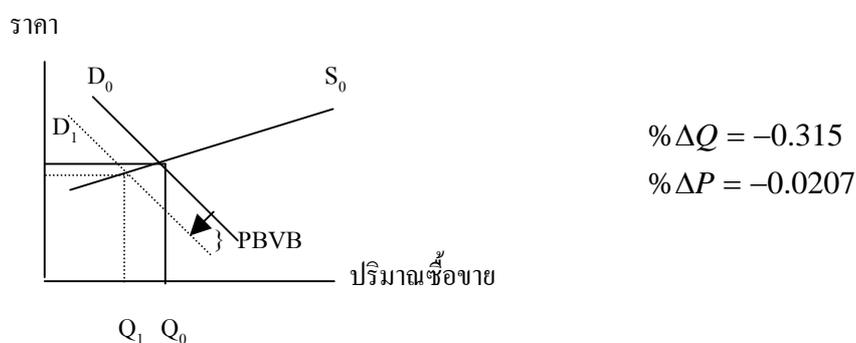
ด้านอุปทาน :

$$\begin{aligned} \text{Log}(QBBL) = & 186.2146 + 15.15036\text{Log}(PBBL) - 25.1073\text{Log}(DOW) \\ & - 0.4759\text{Log}(OIL) + 1.5793\text{Log}(IN) \end{aligned}$$

ด้านอุปสงค์

จากสมการด้านอุปสงค์และอุปทานของ BBL จะเห็นได้ว่าค่าความยืดหยุ่นของเส้นอุปสงค์ ($E_d = 0.672825$) มีค่าน้อยกว่า ค่าความยืดหยุ่นของเส้นอุปทาน ($E_s = 15.15036$) ดังนั้นเมื่อมีปัจจัยภายนอกเข้ามากระทบ เป็นผลให้เส้นอุปสงค์เกิดการเคลื่อนย้าย จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของราคาได้น้อยกว่าการเคลื่อนย้ายของเส้นอุปทาน หรือกล่าวได้ว่า เส้นอุปสงค์มีลักษณะเป็น Inelasticity ($E_d < 1$) โดยปัจจัยภายนอกที่เข้ามากระทบ เป็นผลให้ราคาและปริมาณซื้อขายมีการเปลี่ยนแปลงไป มีดังนี้

1. อัตราส่วนราคาหุ้นสามัญต่อมูลค่าทางบัญชีของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)
(PBVB)



ภาพที่ 4.5 ผลการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นและปริมาณซื้อขายของ BBL จากปัจจัย PBVB

จากภาพที่ 4.5 แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของอัตราส่วนราคาหุ้นสามัญต่อมูลค่าทางบัญชีของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านอุปสงค์ กล่าวคือเมื่ออัตราส่วนราคาหุ้นสามัญต่อมูลค่าทางบัญชีของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ปรับตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้ปริมาณอุปสงค์ของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ปรับตัวลดลงร้อยละ -0.328931 ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะส่งผลให้ ราคาหุ้นและปริมาณซื้อขายหรือดุลยภาพเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งสามารถแสดงการเปลี่ยนแปลงทางด้านราคาและปริมาณซื้อขายได้ ดังต่อไปนี้

สมการ BBL

ด้านอุปสงค์ :

$$\begin{aligned} \text{Log}(QBBL) = & 9.763043 - 0.672825\text{Log}(PBBL) - 0.328931\text{Log}(PBVB) \\ & + 0.226903\text{Log}(RP) + 0.085910\text{Log}(EX) + 0.881495\text{Log}(V) \end{aligned}$$

ด้านอุปทาน :

$$\begin{aligned} \text{Log}(QBBL) = & 186.2146 + 15.15036\text{Log}(PBBL) - 25.1073\text{Log}(DOW) \\ & - 0.4759\text{Log}(OIL) + 1.5793\text{Log}(IN) \end{aligned}$$

หาการเปลี่ยนแปลงของ PBVB ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลง PBBL ($\partial PBBL / \partial PBVB$) โดยกำหนดให้ปัจจัยภายนอกอื่นๆ เท่ากับ 0 ได้ดังนี้

ด้านอุปสงค์ :

$$\text{Log}(QBBL) = 9.763043 - 0.672825\text{Log}(PBBL) - 0.328931\text{Log}(PBVB) \dots (1)$$

ด้านอุปทาน :

$$\text{Log}(QBBL) = 186.2146 + 15.15036\text{Log}(PBBL) \dots (2)$$

ที่ดุลยภาพ $QD = QS = Qt$

$$\begin{aligned} 9.763043 - 0.672825\text{Log}(PBBL) - 0.328931\text{Log}(PBVB) = \\ 186.2146 + 15.15036\text{Log}(PBBL) \dots (3) \end{aligned}$$

$$\frac{\partial \text{Log}(PBBL)}{\partial \text{Log}(PBVB)} :$$

$$-0.672825 \frac{\partial \text{Log}(PBBL)}{\partial \text{Log}(PBVB)} - 0.328931 = 15.15036 \frac{\partial \text{Log}(PBBL)}{\partial \text{Log}(PBVB)}$$

$$-(0.672825 + 15.15036) \frac{\partial \text{Log}(PBBL)}{\partial \text{Log}(PBVB)} = 0.328931$$

$$\frac{\partial \text{Log}(PBBL)}{\partial \text{Log}(PBVB)} = -\frac{0.328931}{(0.672825 + 15.15036)} = -0.0207$$

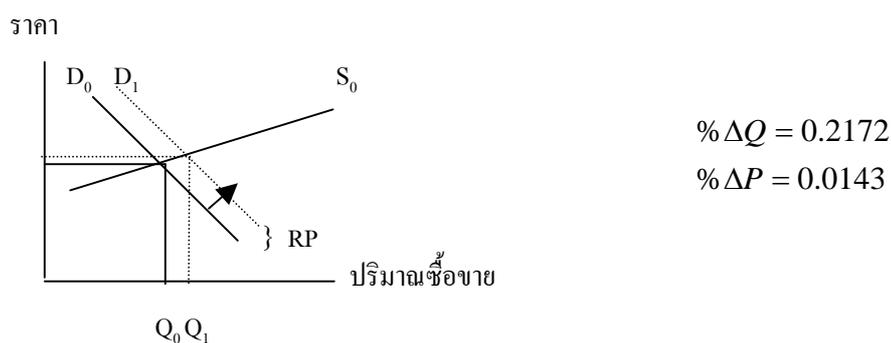
$$\frac{\partial \text{Log}(PBBL)}{\partial \text{Log}(PBVB)} = -0.0207$$

$$\frac{\partial \text{Log}(QBBL)}{\partial \text{Log}(PBVB)} \text{ ใน (1) ได้}$$

$$\begin{aligned}\frac{\partial \text{Log}(QBBL)}{\partial \text{Log}(PBVB)} &= -0.672825 \frac{\partial \text{Log}(PBBL)}{\partial \text{Log}(PBVB)} - 0.328931 \\ &= [(-0.672825)(-0.0207)] - 0.328931 \\ &= -0.315\end{aligned}$$

ดังนั้นเมื่ออัตราส่วนราคาหุ้นสามัญต่อมูลค่าทางบัญชีของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้ราคาหุ้นสามัญธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) เปลี่ยนแปลงลดลงร้อยละ -0.0207 และส่งผลให้ปริมาณซื้อขายลดลงร้อยละ -0.315

2. อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนในตลาดพันธบัตร 14 วัน (RP)



ภาพที่ 4.6 ผลการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นและปริมาณซื้อขายของ BBL จากปัจจัย RP

จากภาพที่ 4.6 แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยซื้อคืนในตลาดพันธบัตร 14 วัน ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านอุปสงค์ กล่าวคือเมื่ออัตราดอกเบี้ยซื้อคืนในตลาดพันธบัตร 14 วัน ปรับตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้ปริมาณอุปสงค์ของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ปรับตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.226903 ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะส่งผลให้ ราคาหุ้นและปริมาณซื้อขายหรือดุลยภาพเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งสามารถแสดงการเปลี่ยนแปลงทางด้านราคาและปริมาณซื้อขายได้ ดังต่อไปนี้

สมการ BBL

ด้านอุปสงค์ :

$$\begin{aligned} \text{Log}(QBBL) = & 9.763043 - 0.672825\text{Log}(PBBL) - 0.328931\text{Log}(PBVB) \\ & + 0.226903\text{Log}(RP) + 0.085910\text{Log}(EX) + 0.881495\text{Log}(V) \end{aligned}$$

ด้านอุปทาน :

$$\begin{aligned} \text{Log}(QBBL) = & 186.2146 + 15.15036\text{Log}(PBBL) - 25.1073\text{Log}(DOW) \\ & - 0.4759\text{Log}(OIL) + 1.5793\text{Log}(IN) \end{aligned}$$

หาการเปลี่ยนแปลงของ RP ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลง PBBL ($\partial PBBL / \partial RP$) โดยกำหนดให้ปัจจัยภายนอกอื่นๆ เท่ากับ 0 ได้ดังนี้

ด้านอุปสงค์ :

$$\text{Log}(QBBL) = 9.763043 - 0.672825\text{Log}(PBBL) + 0.226903\text{Log}(RP) \dots (1)$$

ด้านอุปทาน :

$$\text{Log}(QBBL) = 186.2146 + 15.15036\text{Log}(PBBL) \dots (2)$$

ที่ดุลยภาพ $QD = QS = Qt$

$$\begin{aligned} 9.763043 - 0.672825\text{Log}(PBBL) + 0.226903\text{Log}(RP) = \\ 186.2146 + 15.15036\text{Log}(PBBL) \dots (3) \end{aligned}$$

$$\frac{\partial \text{Log}(PBBL)}{\partial \text{Log}(RP)} :$$

$$-0.672825 \frac{\partial \text{Log}(PBBL)}{\partial \text{Log}(RP)} + 0.226903 = 15.15036 \frac{\partial \text{Log}(PBBL)}{\partial \text{Log}(RP)}$$

$$-(0.672825 + 15.15036) \frac{\partial \text{Log}(PBBL)}{\partial \text{Log}(RP)} = -0.226903$$

$$\frac{\partial \text{Log}(PBBL)}{\partial \text{Log}(RP)} = \frac{0.226903}{(0.672825 + 15.15036)} = 0.0143$$

$$\frac{\partial \text{Log}(PBBL)}{\partial \text{Log}(RP)} = 0.0143$$

$$\frac{\partial \text{Log}(QBBL)}{\partial \text{Log}(RP)} \text{ ใน (1) ได้}$$

$$\frac{\partial \text{Log}(QBBL)}{\partial \text{Log}(PBVB)} = -0.672825 \frac{\partial \text{Log}(PBBL)}{\partial \text{Log}(RP)} + 0.226903$$

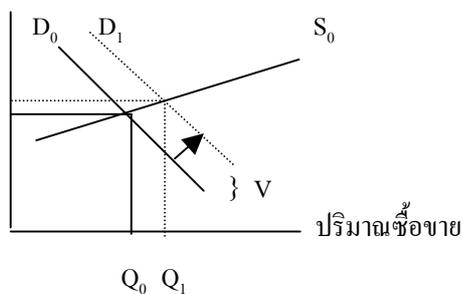
$$= [(-0.672825)(0.0143)] + 0.226903$$

$$= 0.2172$$

ดังนั้นเมื่ออัตราดอกเบี้ยซื้อคืนในตลาดพันธบัตร 14 วัน เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้ราคาหุ้นสามัญธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.0143 และส่งผลให้ปริมาณซื้อขายเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.2172

3. มูลค่าการซื้อขายหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (V)

ราคา



$$\% \Delta Q = 0.844$$

$$\% \Delta P = 0.0557$$

ภาพที่ 4.7 ผลการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นและปริมาณซื้อขายของ BBL จากปัจจัย V

จากภาพที่ 4.7 แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการซื้อขายหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านอุปสงค์ กล่าวคือเมื่อมูลค่าการซื้อขายหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ปรับตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้ปริมาณอุปสงค์ของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ปรับตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.881495 ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะส่งผลให้ ราคาหุ้นและปริมาณซื้อขายหรือคุณภาพเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งสามารถแสดงการเปลี่ยนแปลงทางด้านราคาและปริมาณซื้อขายได้ ดังต่อไปนี้

สมการ BBL

ด้านอุปสงค์ :

$$\begin{aligned} \text{Log}(QBBL) = & 9.763043 - 0.672825\text{Log}(PBBL) - 0.328931\text{Log}(PBVB) \\ & + 0.226903\text{Log}(RP) + 0.085910\text{Log}(EX) + 0.881495\text{Log}(V) \end{aligned}$$

ด้านอุปทาน :

$$\begin{aligned} \text{Log}(QBBL) = & 186.2146 + 15.15036\text{Log}(PBBL) - 25.1073\text{Log}(DOW) \\ & - 0.4759\text{Log}(OIL) + 1.5793\text{Log}(IN) \end{aligned}$$

หาการเปลี่ยนแปลงของ V ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลง $PBBL$ ($\partial PBBL / \partial V$) โดยกำหนดให้ปัจจัยภายนอกอื่นๆ เท่ากับ 0 ได้ดังนี้

ด้านอุปสงค์ :

$$\text{Log}(QBBL) = 9.763043 - 0.672825\text{Log}(PBBL) + 0.881495\text{Log}(V) \dots (1)$$

ด้านอุปทาน :

$$\text{Log}(QBBL) = 186.2146 + 15.15036\text{Log}(PBBL) \dots (2)$$

ที่ดุลยภาพ $QD = QS = Qt$

$$9.763043 - 0.672825 \text{Log}(PBBL) + 0.881495 \text{Log}(V) = \\ 186.2146 + 15.15036 \text{Log}(PBBL) \dots (3)$$

$$\frac{\partial \text{Log}(PBBL)}{\partial \text{Log}(V)} :$$

$$-0.672825 \frac{\partial \text{Log}(PBBL)}{\partial \text{Log}(V)} + 0.881495 = 15.15036 \frac{\partial \text{Log}(PBBL)}{\partial \text{Log}(V)}$$

$$-(0.672825 + 15.15036) \frac{\partial \text{Log}(PBBL)}{\partial \text{Log}(V)} = -0.881495$$

$$\frac{\partial \text{Log}(PBBL)}{\partial \text{Log}(V)} = \frac{0.881495}{(0.672825 + 15.15036)} = 0.0557$$

$$\frac{\partial \text{Log}(PBBL)}{\partial \text{Log}(V)} = 0.0557$$

$$\frac{\partial \text{Log}(QBBL)}{\partial \text{Log}(V)} \text{ ใน (1) ได้}$$

$$\frac{\partial \text{Log}(QBBL)}{\partial \text{Log}(V)} = -0.672825 \frac{\partial \text{Log}(PBBL)}{\partial \text{Log}(V)} + 0.881495$$

$$= [(-0.672825)(0.0557)] + 0.881495$$

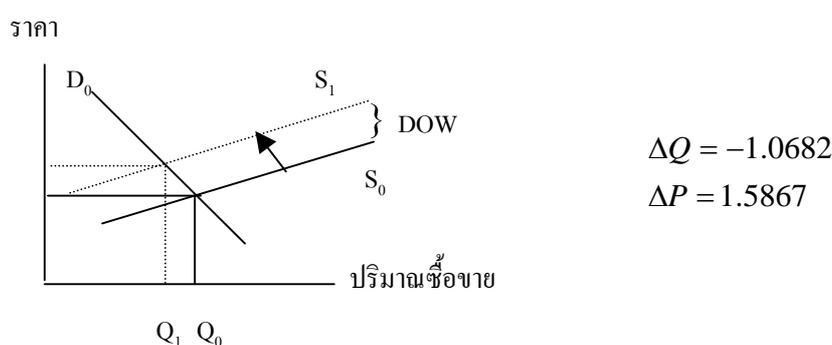
$$= 0.844$$

ดังนั้นเมื่อมูลค่าการซื้อขายหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้ราคาหุ้นสามัญธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.0557 และส่งผลให้ปริมาณซื้อขายเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.844

ด้านอุปทาน

จากสมการด้านอุปสงค์และอุปทานของ BBL จะเห็นได้ว่าค่าความยืดหยุ่นของเส้นอุปทาน ($E_s = 15.15036$) มีค่ามากกว่า ค่าความยืดหยุ่นของเส้นอุปสงค์ ($E_d = 0.672825$) ดังนั้นเมื่อมีปัจจัยภายนอกเข้ามากระทบ เป็นผลให้เส้นอุปทานเกิดการเคลื่อนย้าย จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของราคาได้มากกว่าการเคลื่อนย้ายของเส้นอุปสงค์ หรือกล่าวได้ว่า เส้นอุปทาน มีลักษณะเป็น elasticity ($E_d > 1$) โดยปัจจัยภายนอกที่เข้ามากระทบ เป็นผลให้ราคาและปริมาณซื้อขายมีการเปลี่ยนแปลงไป มีดังนี้

1. ดัชนีอุตสาหกรรมดาวน์โจนส์ (DOW)



ภาพที่ 4.8 ผลการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นและปริมาณซื้อขายของ BBL จากปัจจัย DOW

จากภาพที่ 4.8 แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของดัชนีอุตสาหกรรมดาวน์โจนส์ ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านอุปทาน กล่าวคือเมื่อดัชนีอุตสาหกรรมดาวน์โจนส์ ปรับตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้ปริมาณอุปทานของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ปรับตัวลดลงร้อยละ -25.1073 ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะส่งผลให้ ราคาหุ้นและปริมาณซื้อขายหรือดุลยภาพเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งสามารถแสดงการเปลี่ยนแปลงทางด้านราคาและปริมาณซื้อขายได้ ดังต่อไปนี้

สมการ BBL

ด้านอุปสงค์ :

$$\begin{aligned} \text{Log}(QBBL) = & 9.763043 - 0.672825\text{Log}(PBBL) - 0.328931\text{Log}(PBVB) \\ & + 0.226903\text{Log}(RP) + 0.085910\text{Log}(EX) + 0.881495\text{Log}(V) \end{aligned}$$

ด้านอุปทาน :

$$\begin{aligned} \text{Log}(QBBL) = & 186.2146 + 15.15036\text{Log}(PBBL) - 25.1073\text{Log}(DOW) \\ & - 0.4759\text{Log}(OIL) + 1.5793\text{Log}(IN) \end{aligned}$$

หากการเปลี่ยนแปลงของ DOW ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลง PBBL ($\partial PBBL / \partial DOW$) โดยกำหนดให้ปัจจัยภายนอกอื่นๆ เท่ากับ 0 ได้ดังนี้

ด้านอุปสงค์ :

$$\text{Log}(QBBL) = 9.763043 - 0.672825\text{Log}(PBBL) \quad \dots (1)$$

ด้านอุปทาน :

$$\text{Log}(QBBL) = 186.2146 + 15.15036\text{Log}(PBBL) - 25.1073\text{Log}(DOW) \dots (2)$$

ที่ดุลยภาพ $QD = QS = Qt$

$$\begin{aligned} 9.763043 - 0.672825\text{Log}(PBBL) = \\ 186.2146 + 15.15036\text{Log}(PBBL) - 25.1073\text{Log}(DOW) \dots (3) \end{aligned}$$

$$\frac{\partial \text{Log}(PBBL)}{\partial \text{Log}(DOW)} :$$

$$-0.672825 \frac{\partial \text{Log}(PBBL)}{\partial \text{Log}(DOW)} = 15.15036 \frac{\partial \text{Log}(PBBL)}{\partial \text{Log}(DOW)} - 25.1073$$

$$-(0.672825 + 15.15036) \frac{\partial \text{Log}(PBBL)}{\partial \text{Log}(DOW)} = -25.1073$$

$$\frac{\partial \text{Log}(PBBL)}{\partial \text{Log}(DOW)} = \frac{25.1073}{(0.672825 + 15.15036)} = 1.5867$$

$$\frac{\partial \text{Log}(PBBL)}{\partial \text{Log}(DOW)} = 1.5867$$

$\frac{\partial \text{Log}(QBBL)}{\partial \text{Log}(DOW)}$ ใน (2) ได้

$$\frac{\partial \text{Log}(QBBL)}{\partial \text{Log}(DOW)} = 15.15036 \frac{\partial \text{Log}(PBBL)}{\partial \text{Log}(DOW)} - 25.1073$$

$$= [(15.15036)(1.5867)] - 25.1073$$

$$= -1.0682$$

ดังนั้นเมื่อดัชนีอุตสาหกรรมดาวนโจนส์ เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้ราคาหุ้น
 สัมพันธนาการกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.5867 และส่งผลให้ปริมาณซื้อ
 ขายลดลงร้อยละ -1.0682

ผลกระทบด้านราคาและปริมาณซื้อขายของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) จากการเคลื่อนย้ายของเส้นอุปสงค์และอุปทาน อันเนื่องมาจากปัจจัยภายนอก

สมการ CPF

ด้านอุปสงค์ :

$$\begin{aligned} \text{Log}(QCPF) = & 7.011843 - 1.302071\text{Log}(PCPF) + 2.225471\text{Log}(PBVC) \\ & - 0.774090\text{Log}(RP) + 3.058491\text{Log}(EX) + 0.296244\text{Log}(V) \end{aligned}$$

ด้านอุปทาน :

$$\begin{aligned} \text{Log}(QCPF) = & 184.5916 + 9.1377\text{Log}(PCPF) - 16.2624\text{Log}(DOW) \\ & - 4.0001\text{Log}(OIL) + 2.3776\text{Log}(IN) \end{aligned}$$

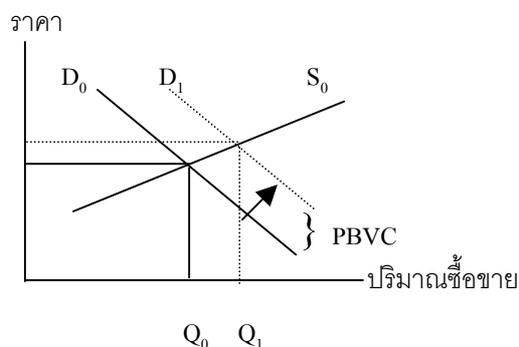
ด้านอุปสงค์

จากสมการด้านอุปสงค์และอุปทานของ CPF จะเห็นได้ว่าค่าความยืดหยุ่นของเส้นอุปสงค์ ($E_d = 1.302071$) มีค่าน้อยกว่า ค่าความยืดหยุ่นของเส้นอุปทาน ($E_s = 9.1377$) ดังนั้นเมื่อมีปัจจัยภายนอกเข้ามากระทบ เป็นผลให้เส้นอุปสงค์เกิดการเคลื่อนย้าย จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของราคาได้น้อยกว่าการเคลื่อนย้ายของเส้นอุปทาน อย่างไรก็ตามเส้นอุปสงค์ของ CPF ยังมีลักษณะเป็น elasticity ($E_d > 1$) ทำให้การเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้น CPF มีการเปลี่ยนแปลงได้มากกว่าการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้น BBL ที่เส้นอุปสงค์มีลักษณะเป็น Inelasticity โดยปัจจัยภายนอกที่เข้ามากระทบ เป็นผลให้ราคาและปริมาณซื้อขายมีการเปลี่ยนแปลงไป มีดังนี้

1. อัตราส่วนราคาหุ้นสามัญต่อมูลค่าทางบัญชีของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) (PBVC)

$$\% \Delta Q = 1.9479$$

$$\% \Delta P = 0.2131$$



ภาพที่ 4.9 ผลการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นและปริมาณซื้อขายของ CPF จากปัจจัย PBVC

จากภาพที่ 4.9 แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของอัตราส่วนราคาหุ้นสามัญต่อมูลค่าทางบัญชีของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านอุปสงค์ กล่าวคือ เมื่ออัตราส่วนราคาหุ้นสามัญต่อมูลค่าทางบัญชีของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ปรับตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้ปริมาณอุปสงค์ของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ปรับตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.225471 ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะส่งผลให้ ราคาหุ้นและปริมาณซื้อขายหรือดุลยภาพเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งสามารถแสดงการเปลี่ยนแปลงทางด้านราคาและปริมาณซื้อขายได้ ดังต่อไปนี้

สมการ CPF

ด้านอุปสงค์ :

$$\begin{aligned} \text{Log}(Q_{CPF}) &= 7.011843 - 1.302071\text{Log}(PCPF) + 2.225471\text{Log}(PBVC) \\ &\quad - 0.774090\text{Log}(RP) + 3.058491\text{Log}(EX) + 0.296244\text{Log}(V) \end{aligned}$$

ด้านอุปทาน :

$$\begin{aligned} \text{Log}(Q_{CPF}) &= 184.5916 + 9.1377\text{Log}(PCPF) - 16.2624\text{Log}(DOW) \\ &\quad - 4.0001\text{Log}(OIL) + 2.3776\text{Log}(IN) \end{aligned}$$

หาการเปลี่ยนแปลงของ PBVC ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลง PCPF ($\partial PCPF / \partial PBVC$) โดยกำหนดให้ปัจจัยภายนอกอื่นๆ เท่ากับ 0 ได้ดังนี้

ด้านอุปสงค์ :

$$\text{Log}(QCPF) = 7.011843 - 1.302071\text{Log}(PCPF) + 2.225471\text{Log}(PBVC) \dots(1)$$

ด้านอุปทาน :

$$\text{Log}(QCPF) = 184.5916 + 9.13767\text{Log}(PCPF) \dots (2)$$

ที่ดุลยภาพ $QD = QS = Qt$

$$\begin{aligned} 7.011843 - 1.302071\text{Log}(PCPF) + 2.225471\text{Log}(PBVC) = \\ 184.5916 + 9.13767\text{Log}(PCPF) \dots (3) \end{aligned}$$

$\frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(PBVC)}$:

$$-1.302071 \frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(PBVC)} + 2.225471 = 9.13767 \frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(PBVC)}$$

$$-(1.302071 + 9.13767) \frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(PBVC)} = -2.225471$$

$$\frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(PBVC)} = \frac{2.225471}{(1.302071 + 9.13767)} = 0.2131$$

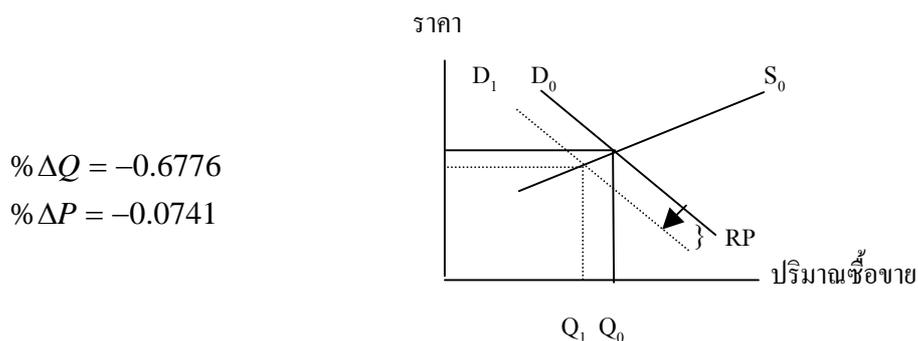
$$\frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(PBVC)} = 0.2131$$

$\frac{\partial \text{Log}(QCPF)}{\partial \text{Log}(PBVC)}$ ใน (1) ได้

$$\begin{aligned} \frac{\partial \text{Log}(QCPF)}{\partial \text{Log}(PBVC)} &= -1.302071 \frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(PBVC)} + 2.225471 \\ &= [(-1.302071)(0.2131)] + 2.225471 \\ &= 1.9479 \end{aligned}$$

ดังนั้นเมื่ออัตราส่วนราคาหุ้นสามัญต่อมูลค่าทางบัญชีของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้ราคาหุ้นสามัญบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.2131 และส่งผลให้ปริมาณซื้อขายเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.9479

2. อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนในตลาดพันธบัตร 14 วัน



ภาพที่ 4.10 ผลการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นและปริมาณซื้อขายของ CPF จากปัจจัย RP

จากภาพที่ 4.10 แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยซื้อคืนในตลาดพันธบัตร 14 วัน ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านอุปสงค์ กล่าวคือเมื่ออัตราดอกเบี้ยซื้อคืนในตลาดพันธบัตร 14 วัน ปรับตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้ปริมาณอุปสงค์ของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ปรับตัวลดลงร้อยละ -0.774090 ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะส่งผลให้ ราคาหุ้นและปริมาณซื้อขายหรือดุลยภาพเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งสามารถแสดงการเปลี่ยนแปลงทางด้านราคาและปริมาณซื้อขายได้ ดังต่อไปนี้

สมการ CPF

ด้านอุปสงค์ :

$$\begin{aligned} \text{Log}(QCPF) = & 7.011843 - 1.302071\text{Log}(PCPF) + 2.225471\text{Log}(PBVC) \\ & - 0.774090\text{Log}(RP) + 3.058491\text{Log}(EX) + 0.296244\text{Log}(V) \end{aligned}$$

ด้านอุปทาน :

$$\begin{aligned} \text{Log}(QCPF) = & 184.5916 + 9.1377\text{Log}(PCPF) - 16.2624\text{Log}(DOW) \\ & - 4.0001\text{Log}(RP) + 2.3776\text{Log}(IN) \end{aligned}$$

หากการเปลี่ยนแปลงของ RP ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลง PCPF ($\partial PCPF / \partial RP$) โดยกำหนดให้ปัจจัยภายนอกอื่นๆ เท่ากับ 0 ได้ดังนี้

ด้านอุปสงค์ :

$$\text{Log}(QCPF) = 7.011843 - 1.302071\text{Log}(PCPF) - 0.774090\text{Log}(RP) \dots (1)$$

ด้านอุปทาน :

$$\text{Log}(QCPF) = 184.5916 + 9.13767\text{Log}(PCPF) \dots (2)$$

ที่ดุลยภาพ $QD = QS = Qt$

$$\begin{aligned} 7.011843 - 1.302071\text{Log}(PCPF) - 0.774090\text{Log}(RP) = \\ 184.5916 + 9.13767\text{Log}(PCPF) \dots (3) \end{aligned}$$

$$\frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(RP)} :$$

$$-1.302071 \frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(RP)} - 0.774090 = 9.13767 \frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(RP)}$$

$$-(1.302071 + 9.13767) \frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(RP)} = 0.774090$$

$$\frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(RP)} = -\frac{0.774090}{(1.302071 + 9.13767)} = -0.0741$$

$$\frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(RP)} = -0.0741$$

$$\frac{\partial \text{Log}(QCPF)}{\partial \text{Log}(RP)} \text{ ใน (1) ได้}$$

$$\frac{\partial \text{Log}(QCPF)}{\partial \text{Log}(RP)} = -1.302071 \frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(RP)} - 0.774090$$

$$= [(-1.302071)(-0.0741)] - 0.774090$$

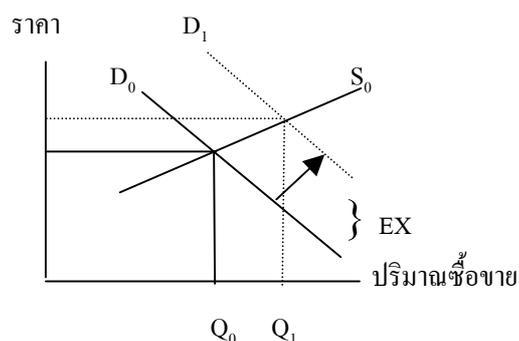
$$= -0.6776$$

ดังนั้นเมื่ออัตราดอกเบี้ยซื้อคืนในตลาดพันธบัตร 14 วัน เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้ราคาหุ้นสามัญบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) เปลี่ยนแปลงลดลงร้อยละ -0.0741 และส่งผลให้ปริมาณซื้อขายลดลงร้อยละ -0.6776

3. อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ) (EX)

$$\% \Delta Q = 2.6771$$

$$\% \Delta P = 0.2929$$



ภาพที่ 4.11 ผลการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นและปริมาณซื้อขายของ CPF จากปัจจัย EX

จากภาพที่ 4.11 แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ) ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านอุปสงค์ กล่าวคือเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ) ปรับตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้ปริมาณอุปสงค์ของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ปรับตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.058491 ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะส่งผลให้ ราคาหุ้นและปริมาณซื้อขายหรือคุณภาพเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งสามารถแสดงการเปลี่ยนแปลงทางด้านราคาและปริมาณซื้อขายได้ ดังต่อไปนี้

สมการ CPF

ด้านอุปสงค์ :

$$\begin{aligned} \text{Log}(QCPF) = & 7.011843 - 1.302071\text{Log}(PCPF) + 2.225471\text{Log}(PBVC) \\ & - 0.774090\text{Log}(RP) + 3.058491\text{Log}(EX) + 0.296244\text{Log}(V) \end{aligned}$$

ด้านอุปทาน :

$$\begin{aligned} \text{Log}(QCPF) = & 184.5916 + 9.13767\text{Log}(PCPF) - 16.2624\text{Log}(DOW) \\ & - 4.0001\text{Log}(OIL) + 2.3776\text{Log}(IN) \end{aligned}$$

หากการเปลี่ยนแปลงของ EX ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลง PCPF ($\partial PCPF / \partial EX$) โดยกำหนดให้ปัจจัยภายนอกอื่นๆ เท่ากับ 0 ได้ดังนี้

ด้านอุปสงค์ :

$$\text{Log}(QCPF) = 7.011843 - 1.302071\text{Log}(PCPF) + 3.058491\text{Log}(EX) \dots (1)$$

ด้านอุปทาน :

$$\text{Log}(QCPF) = 184.5916 + 9.13767\text{Log}(PCPF) \dots (2)$$

ที่ดุลยภาพ $QD = QS = Qt$

$$7.011843 - 1.302071 \text{Log}(PCPF) + 3.058491 \text{Log}(EX) = 184.5916 + 9.13767 \text{Log}(PCPF) \dots (3)$$

$$\frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(EX)} :$$

$$-1.302071 \frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(EX)} + 3.058491 = 9.13767 \frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(EX)}$$

$$-(1.302071 + 9.13767) \frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(EX)} = -3.058491$$

$$\frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(EX)} = \frac{3.058491}{(1.302071 + 9.13767)} = 0.2929$$

$$\frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(EX)} = 0.2929$$

$$\frac{\partial \text{Log}(QCPF)}{\partial \text{Log}(EX)} \text{ ใน (1) ได้}$$

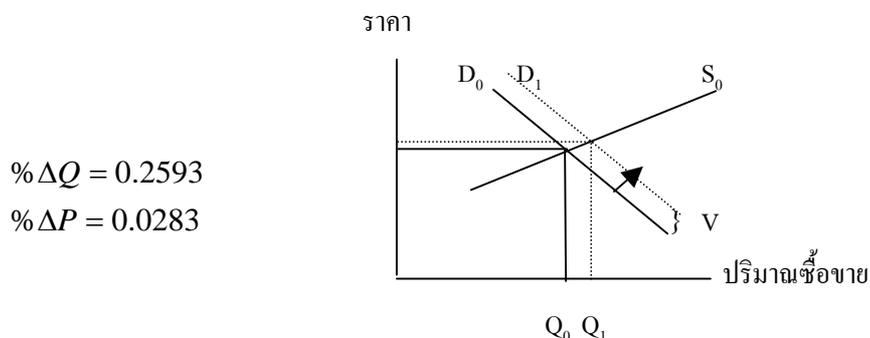
$$\frac{\partial \text{Log}(QCPF)}{\partial \text{Log}(EX)} = -1.302071 \frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(EX)} + 3.058491$$

$$= [(-1.302071)(0.2929)] + 3.058491$$

$$= 2.6771$$

ดังนั้นเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ) เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้ราคาหุ้นสามัญบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.2929 และส่งผลให้ปริมาณซื้อขายเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.6771

4. มูลค่าการซื้อขายหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (V)



ภาพที่ 4.12 ผลการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นและปริมาณซื้อขายของ CPF จากปัจจัย V

จากภาพที่ 4.12 แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการซื้อขายหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านอุปสงค์ กล่าวคือเมื่อมูลค่าการซื้อขายหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ปรับตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้ปริมาณอุปสงค์ของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ปรับตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.296244 ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะส่งผลให้ ราคาหุ้นและปริมาณซื้อขายหรือดุลยภาพเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งสามารถแสดงการเปลี่ยนแปลงทางด้านราคาและปริมาณซื้อขายได้ ดังต่อไปนี้

สมการ CPF

ด้านอุปสงค์ :

$$\begin{aligned} \text{Log}(Q_{CPF}) &= 7.011843 - 1.302071\text{Log}(PCPF) + 2.225471\text{Log}(PBVC) \\ &\quad - 0.774090\text{Log}(RP) + 3.058491\text{Log}(EX) + 0.296244\text{Log}(V) \end{aligned}$$

ด้านอุปทาน :

$$\begin{aligned} \text{Log}(Q_{CPF}) &= 184.5916 + 9.1377\text{Log}(PCPF) - 16.2624\text{Log}(DOW) \\ &\quad - 4.0001\text{Log}(OIL) + 2.3776\text{Log}(IN) \end{aligned}$$

หาการเปลี่ยนแปลงของ V ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลง PCPF ($\partial PCPF / \partial V$) โดยกำหนดให้ปัจจัยภายนอกอื่นๆ เท่ากับ 0 ได้ดังนี้

ด้านอุปสงค์ :

$$\text{Log}(QCPF) = 7.011843 - 1.302071\text{Log}(PCPF) + 0.296244\text{Log}(V) \dots (1)$$

ด้านอุปทาน :

$$\text{Log}(QCPF) = 184.5916 + 9.13767\text{Log}(PCPF) \dots (2)$$

ที่ดุลยภาพ $QD = QS = Qt$

$$\begin{aligned} 7.011843 - 1.302071\text{Log}(PCPF) + 0.296244\text{Log}(V) = \\ 184.5916 + 9.13767\text{Log}(PCPF) \dots (3) \end{aligned}$$

$$\frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(V)} :$$

$$-1.302071 \frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(V)} + 0.296244 = 9.13767 \frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(V)}$$

$$-(1.302071 + 9.13767) \frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(V)} = -0.296244$$

$$\frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(V)} = \frac{0.296244}{(1.302071 + 9.13767)} = 0.0283$$

$$\frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(V)} = 0.0283$$

$$\frac{\partial \text{Log}(QCPF)}{\partial \text{Log}(V)} \text{ ใน (1) ได้}$$

$$\begin{aligned}\frac{\partial \text{Log}(QCPF)}{\partial \text{Log}(V)} &= -1.302071 \frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(V)} + 0.296244 \\ &= [(-1.302071)(0.0283)] + 0.296244 \\ &= 0.2593\end{aligned}$$

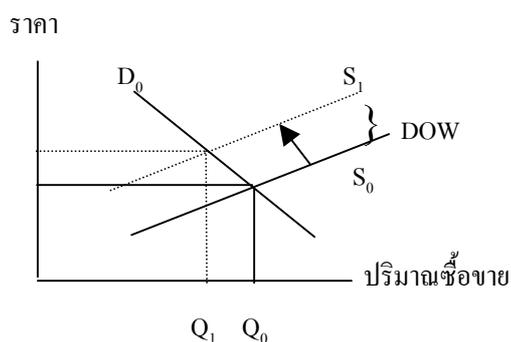
ดังนั้นเมื่อมูลค่าการซื้อขายหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้ราคาหุ้นสามัญบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.0283 และส่งผลให้ปริมาณซื้อขายเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.2593

ด้านอุปทาน

จากสมการด้านอุปสงค์และอุปทานของ CPF จะเห็นว่าค่าความยืดหยุ่นของเส้นอุปทาน ($E_s = 9.1377$) มีค่ามากกว่า ค่าความยืดหยุ่นของเส้นอุปสงค์ ($E_d = 1.302071$) ดังนั้นเมื่อมีปัจจัยภายนอกเข้ามากระทบ เป็นผลให้เส้นอุปทานเกิดการเคลื่อนย้าย จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของราคาได้มากกว่าการเคลื่อนย้ายของเส้นอุปสงค์ โดยปัจจัยภายนอกที่เข้ามากระทบ เป็นผลให้ราคาและปริมาณซื้อขายมีการเปลี่ยนแปลงไป มีดังนี้

1. ดัชนีอุตสาหกรรมดาวน์โจนส์ (DOW)

$$\begin{aligned}\% \Delta Q &= -2.0287 \\ \% \Delta P &= 1.5577\end{aligned}$$



ภาพที่ 4.13 ผลการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นและปริมาณซื้อขายของ CPF จากปัจจัย DOW

จากภาพที่ 4.13 แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของดัชนีอุตสาหกรรมดาวน์โจนส์ ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านอุปทาน กล่าวคือเมื่อดัชนีอุตสาหกรรมดาวน์โจนส์ ปรับตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้ปริมาณอุปทานของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ปรับตัวลดลงร้อยละ

-16.2624 ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะส่งผลให้ ราคาหุ้นและปริมาณซื้อขายหรือดุลยภาพเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งสามารถแสดงการเปลี่ยนแปลงทางด้านราคาและปริมาณซื้อขายได้ ดังต่อไปนี้

สมการ CPF

ด้านอุปสงค์ :

$$\begin{aligned} \text{Log}(QCPF) = & 7.011843 - 1.302071\text{Log}(PCPF) + 2.225471\text{Log}(PBVC) \\ & - 0.774090\text{Log}(RP) + 3.058491\text{Log}(EX) + 0.296244\text{Log}(V) \end{aligned}$$

ด้านอุปทาน :

$$\begin{aligned} \text{Log}(QCPF) = & 184.5916 + 9.13767\text{Log}(PCPF) - 16.2624\text{Log}(DOW) \\ & - 4.0001\text{Log}(OIL) + 2.3776\text{Log}(IN) \end{aligned}$$

หากการเปลี่ยนแปลงของ DOW ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลง PCPF ($\partial PCPF / \partial DOW$) โดยกำหนดให้ปัจจัยภายนอกอื่นๆ เท่ากับ 0 ได้ดังนี้

ด้านอุปสงค์ :

$$\text{Log}(QCPF) = 7.011843 - 1.302071\text{Log}(PCPF) \dots (1)$$

ด้านอุปทาน :

$$\text{Log}(QCPF) = 184.5916 + 9.13767\text{Log}(PCPF) - 16.2624\text{Log}(DOW) \dots (2)$$

ที่ดุลยภาพ $QD = QS = Qt$

$$\begin{aligned} 7.011843 - 1.302071\text{Log}(PCPF) = \\ 184.5916 + 9.13767\text{Log}(PCPF) - 16.2624\text{Log}(DOW) \dots (3) \end{aligned}$$

$$\frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(DOW)} :$$

$$-1.302071 \frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(DOW)} = 9.13767 \frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(DOW)} - 16.2624$$

$$-(1.302071 + 9.13767) \frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(DOW)} = -16.2624$$

$$\frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(DOW)} = \frac{16.2624}{(1.302071 + 9.13767)} = 1.5577$$

$$\frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(DOW)} = 1.5577$$

$$\frac{\partial \text{Log}(QCPF)}{\partial \text{Log}(DOW)} \text{ ใน (2) ได้}$$

$$\frac{\partial \text{Log}(QCPF)}{\partial \text{Log}(DOW)} = 9.1376 \frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(DOW)} - 16.2624$$

$$= [(9.1376)(1.5577)] - 16.2624$$

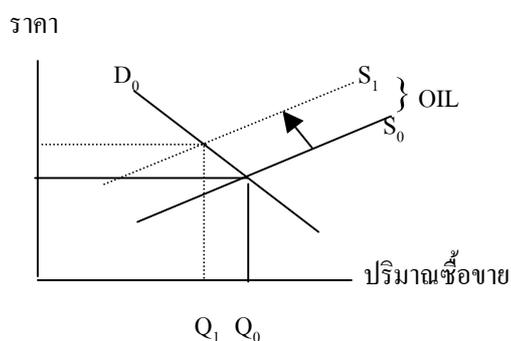
$$= -2.0287$$

ดังนั้นเมื่อดัชนีอุตสาหกรรมดาวนโจนส์ เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้ราคาหุ้นสามัญบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.5577 และส่งผลให้ปริมาณซื้อขายลดลงร้อยละ -2.0287

2. ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก (OIL)

$$\% \Delta Q = -0.4995$$

$$\% \Delta P = 0.3831$$



ภาพที่ 4.14 ผลการเปลี่ยนแปลงราคาและปริมาณซื้อขายของ CPF จากปัจจัย OIL

จากภาพที่ 4.14 แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านอุปทาน กล่าวคือเมื่อราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก ปรับตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้ปริมาณอุปทานของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ปรับตัวลดลงร้อยละ -4.0001 ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะส่งผลให้ ราคาหุ้นและปริมาณซื้อขายหรือดุลยภาพเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งสามารถแสดงการเปลี่ยนแปลงทางด้านราคาและปริมาณซื้อขายได้ ดังต่อไปนี้

สมการ CPF

ด้านอุปสงค์ :

$$\begin{aligned} \text{Log}(Q_{CPF}) = & 7.011843 - 1.302071\text{Log}(PCPF) + 2.225471\text{Log}(PBVC) \\ & - 0.774090\text{Log}(RP) + 3.058491\text{Log}(EX) + 0.296244\text{Log}(V) \end{aligned}$$

ด้านอุปทาน :

$$\begin{aligned} \text{Log}(Q_{CPF}) = & 184.5916 + 9.13767\text{Log}(PCPF) - 16.2624\text{Log}(DOW) \\ & - 4.0001\text{Log}(OIL) + 2.3776\text{Log}(IN) \end{aligned}$$

หากการเปลี่ยนแปลงของ OIL ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลง PCPF ($\partial PCPF / \partial OIL$) โดยกำหนดให้ปัจจัยภายนอกอื่นๆ เท่ากับ 0 ได้ดังนี้

ด้านอุปสงค์ :

$$\text{Log}(QCPF) = 7.011843 - 1.302071\text{Log}(PCPF) \dots (1)$$

ด้านอุปทาน :

$$\text{Log}(QCPF) = 184.5916 + 9.13767\text{Log}(PCPF) - 4.0001\text{Log}(OIL) \dots (2)$$

ที่ดุลยภาพ $QD = QS = Qt$

$$\begin{aligned} 7.011843 - 1.302071\text{Log}(PCPF) = \\ 184.5916 + 9.13767\text{Log}(PCPF) - 4.0001\text{Log}(OIL) \dots (3) \end{aligned}$$

$$\frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(OIL)} :$$

$$-1.302071 \frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(OIL)} = 9.13767 \frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(OIL)} - 4.0001$$

$$-(1.302071 + 9.13767) \frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(OIL)} = -4.0001$$

$$\frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(OIL)} = \frac{4.0001}{(1.302071 + 9.13767)} = 0.3831$$

$$\frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(OIL)} = 0.3831$$

$$\frac{\partial \text{Log}(QCPF)}{\partial \text{Log}(OIL)} \text{ ใน (2) ได้}$$

$$\frac{\partial \text{Log}(QCPF)}{\partial \text{Log}(OIL)} = 9.1376 \frac{\partial \text{Log}(PCPF)}{\partial \text{Log}(OIL)} - 4.0001$$

$$= [(9.1376)(0.3831)] - 4.0001$$

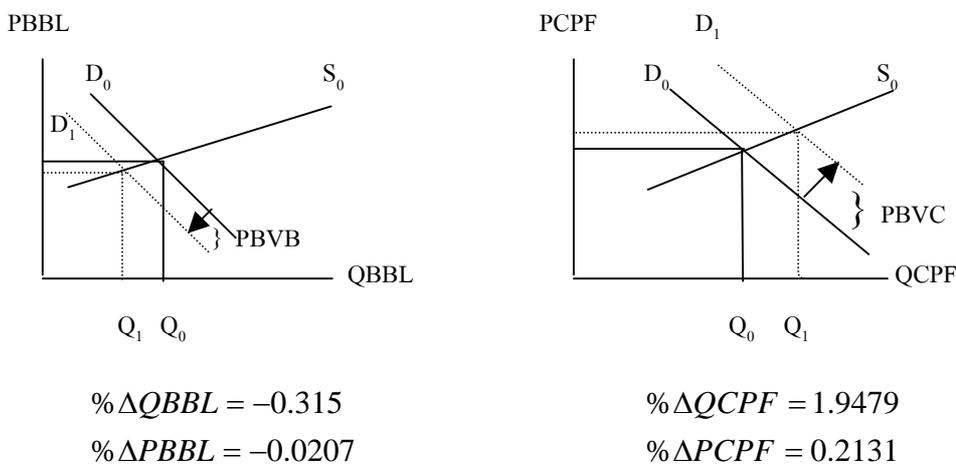
$$= -0.4995$$

ดังนั้นเมื่อราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้ราคาหุ้นสามัญบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.3831 และส่งผลให้ปริมาณซื้อขายลดลงร้อยละ -0.4995

เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงด้านราคาและปริมาณซื้อขายในหุ้นสามัญธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) และบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) อันเนื่องมาจากปัจจัยภายนอก

ด้านอุปสงค์

1. อัตราส่วนราคาหุ้นสามัญต่อมูลค่าทางบัญชีของบริษัททั้งสอง (PBVB และ PBVC)



ภาพที่ 4.15 ก

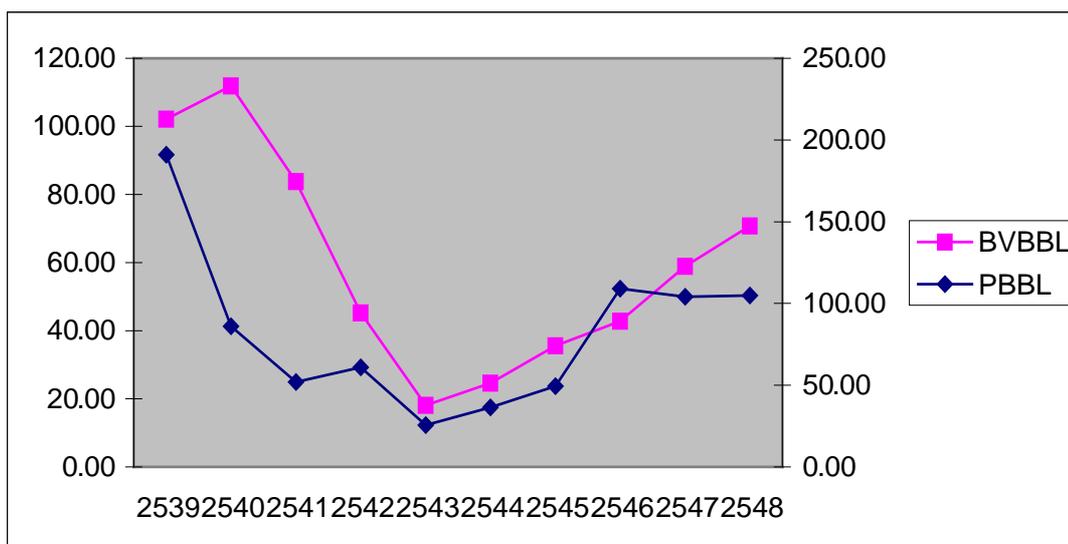
ภาพที่ 4.15 ข

ภาพที่ 4.15 แสดงการเปรียบเทียบผลการเปลี่ยนแปลงราคาและปริมาณซื้อขายของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) และบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) จาก ปัจจัย PBVB และ PBVC

จากภาพที่ 4.15 จะเห็นว่าตัวแปรทางด้านอัตราส่วนราคาหุ้นสามัญต่อมูลค่าทางบัญชีของแต่ละบริษัท ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านอุปสงค์และราคาแตกต่างกัน โดยเมื่ออัตราส่วนราคาหุ้นสามัญต่อมูลค่าทางบัญชีของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ปรับตัวเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้ปริมาณ

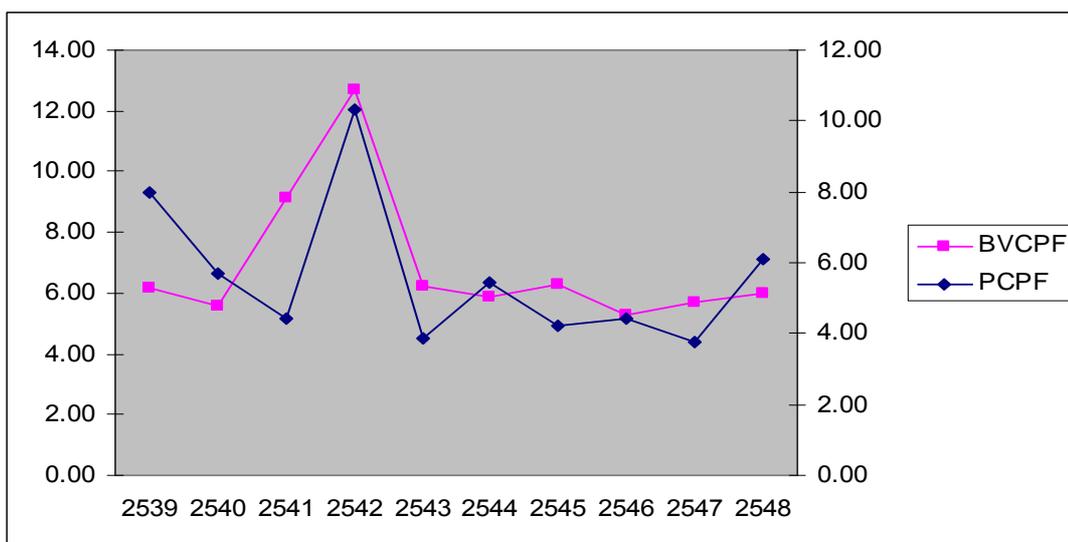
อุปสงค์และราคาหุ้นของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ปรับตัวลดลง ในขณะที่เมื่ออัตราส่วนราคาหุ้นสามัญต่อมูลค่าทางบัญชีของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ปรับตัวเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ปริมาณอุปสงค์และราคาหุ้นของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ปรับตัวเพิ่มขึ้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงในอุปสงค์ จะเห็นว่าราคาหุ้นสามัญของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) มีการเปลี่ยนแปลง ได้มากกว่า เนื่องจากค่าความยืดหยุ่นของเส้นอุปสงค์บริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ($Ed_{CPF} = 1.302071$) มีค่ามากกว่าค่าความยืดหยุ่นของเส้นอุปสงค์ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ($Ed_{BBL} = 0.672825$)

การเปลี่ยนแปลงของอัตราส่วนราคาหุ้นต่อมูลค่าทางบัญชีของแต่ละบริษัท ที่ส่งผลให้ปริมาณอุปสงค์มีการเปลี่ยนแปลงที่แตกต่างกัน เนื่องจากตัวแปรที่ส่งผลให้อัตราส่วนดังกล่าวเกิดการเปลี่ยนแปลงมีความแตกต่างกัน กล่าวคือ การเปลี่ยนแปลงในอัตราส่วนราคาหุ้นต่อมูลค่าทางบัญชีของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) เกิดจากอิทธิพลของการเปลี่ยนแปลงในตัวแปรทางด้านมูลค่าทางบัญชี (ตัวส่วน) มากกว่าตัวแปรทางด้านราคา (ตัวเศษ) (ดูภาพที่ 4.22) ทำให้การปรับตัวขึ้นของอัตราส่วนราคาหุ้นต่อมูลค่าทางบัญชีของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) เกิดจากตัวแปรทางด้านมูลค่าทางบัญชี (ตัวส่วน) ที่ปรับตัวลดลง ส่งผลให้ปริมาณอุปสงค์ของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ปรับตัวลดลง เนื่องจากการที่มูลค่าทางบัญชีของบริษัทปรับตัวลดลง ส่งผลกระทบต่อผู้ถือหุ้น ในขณะที่การเปลี่ยนแปลงในอัตราส่วนราคาหุ้นต่อมูลค่าทางบัญชีของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) เกิดจากอิทธิพลของการเปลี่ยนแปลงในตัวแปรทางด้านราคา (ตัวเศษ) มากกว่าตัวแปรทางด้านมูลค่าทางบัญชี (ตัวหาร) (ดูภาพที่ 4.23) ทำให้การปรับตัวขึ้นของอัตราส่วนราคาหุ้นต่อมูลค่าทางบัญชีของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) เกิดจากตัวแปรทางด้านราคา (ตัวเศษ) ที่ปรับตัวเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ปริมาณอุปสงค์ของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ปรับตัวเพิ่มขึ้น เนื่องจากการที่ราคาหุ้นของบริษัทปรับตัวเพิ่มขึ้น แสดงถึงแนวโน้มที่ดีของบริษัท ทำให้จากสาเหตุที่กล่าวมาข้างต้น เมื่ออัตราส่วนราคาหุ้นต่อมูลค่าทางบัญชีของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ปรับตัวเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ปริมาณอุปสงค์ของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ปรับตัวลดลง ในขณะที่เมื่ออัตราส่วนราคาหุ้นต่อมูลค่าทางบัญชีของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ปรับตัวเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ปริมาณอุปสงค์ของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ปรับตัวเพิ่มขึ้น



ภาพที่ 4.16 แสดงการเปลี่ยนแปลงมูลค่าทางบัญชีและราคาหุ้นสามัญของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 – 2548

จากภาพที่ 4.16 จะเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงมูลค่าทางบัญชีของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) มีการเปลี่ยนแปลงหรือความผันผวนที่มากกว่าราคาหุ้นธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงของอัตราส่วนราคาหุ้นต่อมูลค่าทางบัญชี ย่อมเกิดจากอิทธิพลของการเปลี่ยนแปลงทางด้านมูลค่าทางบัญชี (ตัวส่วน) มากกว่าราคา (ตัวเศษ)

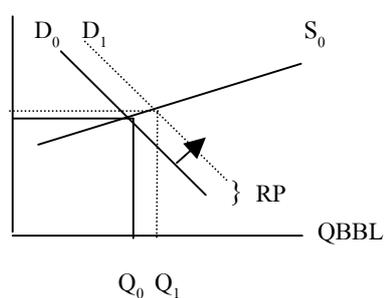


ภาพที่ 4.17 แสดงการเปลี่ยนแปลงมูลค่าทางบัญชีและราคาหุ้นสามัญของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 – 2548

จากภาพที่ 4.17 จะเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) มีการเปลี่ยนแปลงหรือความผันผวนที่มากกว่ามูลค่าทางบัญชีของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงของอัตราส่วนราคาหุ้นต่อมูลค่าทางบัญชี ย่อมเกิดจากอิทธิพลของการเปลี่ยนแปลงทางด้านราคาหุ้น (ตัวเศษ) มากกว่ามูลค่าบัญชี (ตัวส่วน)

2. อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนในตลาดพันธบัตร 14 วัน (RP)

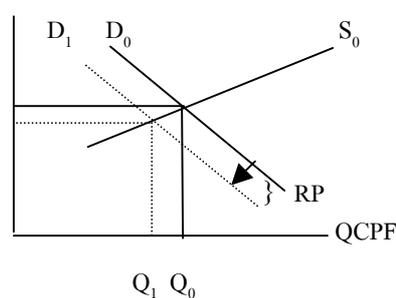
PBBL



$$\% \Delta QBBL = 0.2172$$

$$\% \Delta PBBL = 0.0143$$

PCPF



$$\% \Delta QCPF = -0.6776$$

$$\% \Delta PCPF = -0.0741$$

ภาพที่ 4.18 ก

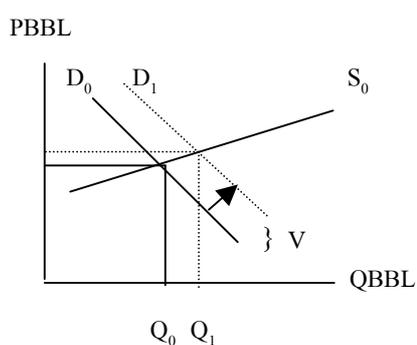
ภาพที่ 4.18 ข

ภาพที่ 4.18 แสดงการเปรียบเทียบผลการเปลี่ยนแปลงราคาและปริมาณซื้อขายของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) และบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) จากปัจจัย RP

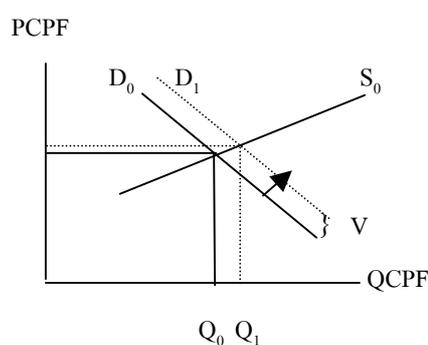
จากภาพที่ 4.18 จะเห็นว่าตัวแปรทางด้านอัตราดอกเบี้ยซื้อคืนในตลาดพันธบัตร 14 วัน ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านอุปสงค์ของทั้งสองบริษัทแตกต่างกัน โดยเมื่ออัตราดอกเบี้ยซื้อคืนในตลาดพันธบัตร 14 วัน ปรับตัวเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้ปริมาณอุปสงค์และราคาหุ้นของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ปรับตัวเพิ่มขึ้น ในขณะที่เมื่ออัตราดอกเบี้ยซื้อคืนในตลาดพันธบัตร 14 วัน ปรับตัวเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้ปริมาณอุปสงค์และราคาหุ้นของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ปรับตัวลดลง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงในอุปสงค์ จะเห็นว่าราคาหุ้นสามัญของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) มีการเปลี่ยนแปลงได้มากกว่า เนื่องจากค่าความยืดหยุ่นของเส้นอุปสงค์ของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ($Ed_{CPF} = 1.302071$) มีค่ามากกว่าค่าความยืดหยุ่นของเส้นอุปสงค์ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ($Ed_{BBL} = 0.672825$)

การเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยซื้อคืนพันธบัตร 14 วัน ที่ส่งผลให้ปริมาณอุปสงค์ของสองบริษัท เปลี่ยนแปลงในทิศทางตรงกันข้าม เนื่องจาก ลักษณะของธุรกิจที่แตกต่างกัน กล่าวคือ ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) มีรายได้หลักอยู่ในรูปของดอกเบี้ยเงินกู้ ที่เกิดจากการปล่อยสินเชื่อ ดังนั้นเมื่ออัตราดอกเบี้ยซื้อคืนพันธบัตร 14 วัน ปรับตัวเพิ่มขึ้น ย่อมส่งผลดีต่อธนาคาร ทำให้ปริมาณอุปสงค์ของหุ้นธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ปรับสูงขึ้น ในขณะที่บริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) เป็นฝ่ายที่ได้รับผลกระทบ เนื่องจากทำให้บริษัทมีต้นทุนทางการเงินสูงขึ้น (การระดมทุนจะสูงขึ้น จากการกู้ยืมเงิน หรือการระดมทุน โดยออกหุ้นกู้ในตลาดตราสารหนี้) ส่งผลให้ปริมาณอุปสงค์ของหุ้นบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ปรับตัวลดลง

3. มูลค่าการซื้อขายหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (V)



$$\begin{aligned}\% \Delta QBBL &= 0.844 \\ \% \Delta PBBL &= 0.0557\end{aligned}$$



$$\begin{aligned}\% \Delta QCPF &= 0.2593 \\ \% \Delta PCPF &= 0.0283\end{aligned}$$

ภาพที่ 4.19 ก

ภาพที่ 4.19 ข

ภาพที่ 4.19 แสดงการเปรียบเทียบผลการเปลี่ยนแปลงราคาและปริมาณซื้อขายของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) และบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) จากปัจจัย V

จากภาพที่ 4.19 จะเห็นว่าตัวแปรทางด้านมูลค่าการซื้อขายหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านอุปสงค์ของทั้งสองบริษัทในทิศทางเดียวกัน โดยเมื่อมูลค่าการซื้อขายหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ปรับตัวเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้ปริมาณอุปสงค์และราคาหุ้นของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) และบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ปรับตัวเพิ่มขึ้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงในอุปสงค์ จะเห็นว่าราคาหุ้นสามัญของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) มีการเปลี่ยนแปลงได้มากกว่า เนื่องจาก ค่าความยืดหยุ่นของมูลค่า

การซื้อขายหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ต่อปริมาณอุปสงค์ของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ($\partial QBBL / \partial V = 0.88$) มีค่ามากกว่าค่าความยืดหยุ่นของมูลค่าการซื้อขายหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยต่อปริมาณอุปสงค์ของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ($\partial QCPF / \partial V = 0.30$) ทำให้เส้นอุปสงค์ของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) เปลี่ยนแปลงได้มากกว่า อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นธนาคาร ยังเปลี่ยนแปลงได้ไม่เต็มที่ เนื่องจากลักษณะของเส้นอุปสงค์ของธนาคาร ที่มีค่าความยืดหยุ่นน้อย หรือ Inelasticity ($E_d < 1$)

การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการซื้อขาย ส่งผลให้ราคาหุ้นของทั้งสองบริษัทเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งสาเหตุมาจากมูลค่าการซื้อขาย ที่เพิ่มขึ้น ทำให้บรรยากาศการซื้อขายในตลาดฯ คึกคัก ดึงดูดเม็ดเงินลงทุนเข้ามามากขึ้น ซึ่งจะเข้ามาในหุ้นกลุ่มธุรกิจธนาคารมากกว่าธุรกิจการเกษตร (ดูตารางที่ 4.4) เนื่องจากได้รับความนิยมจากนักลงทุนทั้งในประเทศและต่างประเทศ เป็นผลให้ราคาหุ้นของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) มีการปรับตัวขึ้นได้มากกว่าหุ้นของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) เมื่อมูลค่าซื้อขายหุ้นสามัญในตลาดฯ ปรับตัวสูงขึ้น

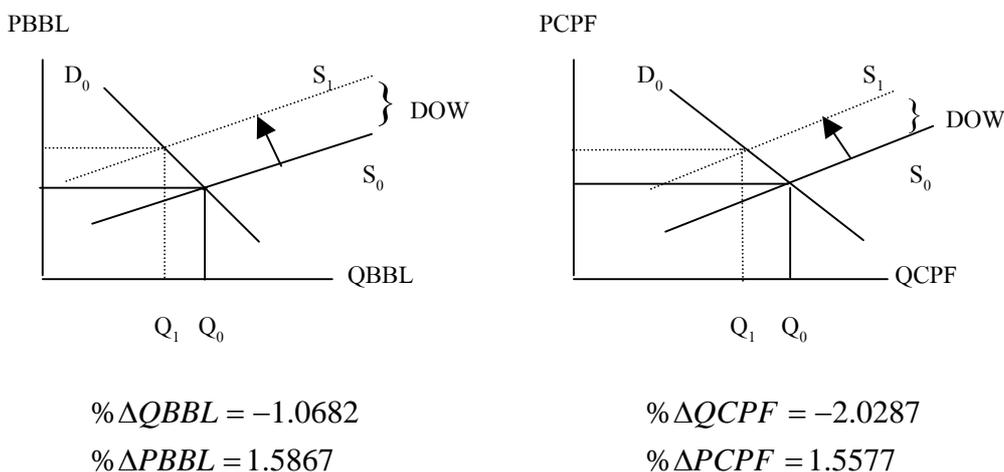
ตารางที่ 4.4 มูลค่าการซื้อขายหุ้นสามัญในกลุ่มธุรกิจธนาคาร และธุรกิจการเกษตร

ปี	มูลค่าการซื้อขาย (หน่วย : ล้านบาท)	
	ธุรกิจธนาคาร	ธุรกิจการเกษตร
2539	374,775.01	4,379.61
2540	367,700.78	3,009.10
2541	324,757.36	4,929.80
2542	496,794.71	5,644.36
2543	217,468.32	9,657.22
2544	348,546.88	36,780.97
2545	338,870.60	35,009.62
2546	648,248.70	38,771.29
2547	806,586.02	20,261.09
2548	595,522.95	50,027.46

ที่มา: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ด้านอุปทาน

1. ดัชนีอุตสาหกรรมดาวนโจนส์ (DOW)



ภาพที่ 4.20 ก

ภาพที่ 4.20 ข

ภาพที่ 4.20 แสดงการเปรียบเทียบผลการเปลี่ยนแปลงราคาและปริมาณซื้อขายของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) และบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) จากปัจจัย DOW

จากภาพที่ 4.20 จะเห็นว่าตัวแปรทางด้านดัชนีอุตสาหกรรมดาวนโจนส์ ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านอุปทานของทั้งสองบริษัทในทิศทางเดียวกัน โดยเมื่อดัชนีอุตสาหกรรมดาวนโจนส์ปรับตัวเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้ปริมาณอุปทานของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) และปริมาณอุปทานของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ปรับตัวลดลง ในขณะที่ราคาหุ้นของทั้งสองบริษัทปรับตัวสูงขึ้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงในอุปทาน จะเห็นว่าราคาหุ้นสามัญของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) มีการเปลี่ยนแปลงได้มากกว่า เนื่องจากค่าความยืดหยุ่นของเส้นอุปทานธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ($E_{s_{BBL}} = 15.15036$) มีค่ามากกว่าค่าความยืดหยุ่นของเส้นอุปทานบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ($E_{s_{CPF}} = 9.1377$)

การเปลี่ยนแปลงของดัชนีอุตสาหกรรมดาวนโจนส์ ส่งผลให้ราคาหุ้นของทั้งสองบริษัทเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน โดยเมื่อดัชนีอุตสาหกรรมดาวนโจนส์ปรับตัวเพิ่มขึ้น ราคาหุ้นทั้งสองบริษัทจะปรับตัวสูงขึ้นตาม ซึ่งสาเหตุมาจาก ดัชนีอุตสาหกรรมดาวนโจนส์เป็นดัชนีที่สำคัญ

และมีอิทธิพลต่อการเคลื่อนไหวของดัชนีต่างๆทั่วโลก รวมถึงดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยด้วย ทำให้เมื่อดัชนีอุตสาหกรรมดาว์นโจนส์ปรับตัวเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ราคาหุ้นในกลุ่มอุตสาหกรรมต่างๆ ที่ซื้อขายอยู่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ปรับตัวเพิ่มขึ้นตาม โดยราคาหุ้นสามัญธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) มีการเปลี่ยนแปลงได้มากกว่า เนื่องจากผลของค่าความยืดหยุ่นของเส้นอุปทานธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ที่มากกว่าค่าความยืดหยุ่นของเส้นอุปทานบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน)

จากสรุปการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงด้านอุปสงค์และอุปทานในหุ้นสามัญธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) หรือ BBL และบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) หรือ CPF อันเนื่องมาจากปัจจัยภายนอก พบว่าตัวแปรปัจจัยภายนอกที่ส่งผลให้ปริมาณอุปสงค์ของ BBL มีการเปลี่ยนแปลงได้มากที่สุด คือ มูลค่าการซื้อขายหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ส่วนตัวแปรปัจจัยภายนอกที่ส่งผลให้ปริมาณอุปทานของ BBL มีการเปลี่ยนแปลงได้มากที่สุด คือ ดัชนีอุตสาหกรรมดาว์นโจนส์ ขณะที่การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์และอุปทาน ที่ทำให้ดุลยภาพตลาดเปลี่ยนแปลงไป ตัวแปรปัจจัยภายนอกที่ส่งผลให้ราคาหุ้นสามัญและปริมาณซื้อขายหุ้นสามัญของ BBL เปลี่ยนแปลงได้มากที่สุด คือ ดัชนีอุตสาหกรรมดาว์นโจนส์ ขณะที่ตัวแปรปัจจัยภายนอกที่ส่งผลให้ปริมาณอุปสงค์ของ CPF มีการเปลี่ยนแปลงได้มากที่สุด คือ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ) ส่วนตัวแปรปัจจัยภายนอกที่ส่งผลให้ปริมาณอุปทานของ CPF มีการเปลี่ยนแปลงได้มากที่สุด คือ ดัชนีอุตสาหกรรมดาว์นโจนส์ ขณะที่การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์และอุปทาน ที่ทำให้ดุลยภาพตลาดเปลี่ยนแปลงไป ตัวแปรปัจจัยภายนอกที่ส่งผลให้ราคาหุ้นสามัญของ CPF มีการเปลี่ยนแปลงได้มากที่สุด คือ ดัชนีอุตสาหกรรมดาว์นโจนส์ ส่วนอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ) เป็นตัวแปรปัจจัยภายนอกที่ส่งผลให้ปริมาณซื้อขายหุ้นสามัญของ CPF เปลี่ยนแปลงได้มากที่สุด