

บทที่ 5

ความเสี่ยงและมูลค่าของหลักทรัพย์

การวิเคราะห์ข้อมูลนั้น ได้ทำการวิเคราะห์ โดยได้แบ่งข้อมูลเป็น 2 ระยะ คือ การทดสอบความสัมพันธ์เชิงคุณภาพระยะยาว และ การทดสอบความสัมพันธ์เชิงคุณภาพระยะสั้น โดยใช้โปรแกรม Eviews 3.0 จากนั้น นำข้อมูลมาทดสอบ การเคลื่อนไหวที่แตกต่างกัน ระหว่างภาวะขาขึ้น และขาลง โดยใช้แบบจำลองการถดถอยสลับเปลี่ยน ด้วยโปรแกรม Limdep 7.0 โดยข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลดัชนีราคารายสัปดาห์ และ ได้นำข้อมูลดังกล่าว มาคำนวณอัตราผลตอบแทน โดยใช้สมการที่ 3.24 และสมการที่ 3.25 ดังนี้

$$R_{it} = (P_{it} - P_{i,t-1}) + D_{it} / P_{i,t-1} \quad 5.1$$

$$R_{mt} = (P_{mt} - P_{m,t-1}) / P_{m,t-1} \quad 5.2$$

โดยที่ R_{it} = อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ i ในช่วงเวลา t

P_{it} = ราคาปิดของหลักทรัพย์ i ในช่วงเวลา t

$P_{i,t-1}$ = ราคาปิดของหลักทรัพย์ i ในช่วงเวลา $t-1$

D_{it} = เงินปันผลของหลักทรัพย์ i ในช่วงเวลา t

R_{mt} = อัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ ในช่วงเวลา t

P_{mt} = ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในช่วงเวลา t

$P_{m,t-1}$ = ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในช่วงเวลา $t-1$

เมื่อคำนวณได้อัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์และอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ทั้ง 5 หลักทรัพย์ ซึ่งได้แก่ BEC, Grammy, DOI, Safari และ UBC จากนั้น จึงทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ใน 5 ลักษณะ คือ

- (1) ข้อมูลสถิติทั่วไป
- (2) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงคุณภาพระยะยาว
- (3) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงคุณภาพระยะสั้น
- (4) การวิเคราะห์โดยใช้แบบจำลองการถดถอยสลับเปลี่ยน
- (5) การเปรียบเทียบการลงทุนในหลักทรัพย์ และการลงทุนในพันธบัตรรัฐบาล

5.1 ข้อมูลสถิติทั่วไป

ในหัวข้อนี้ กล่าวถึงลักษณะของอัตราผลตอบแทนตลาดหลักทรัพย์ และอัตราผลตอบแทนแต่ละหลักทรัพย์

ตารางที่ 5.1 ข้อมูลอัตราผลตอบแทนตลาดหลักทรัพย์ และอัตราผลตอบแทนแต่ละหลักทรัพย์ ในช่วงระยะเวลา พ.ศ. 2541 ถึง พ.ศ. 2545

อัตราผลตอบแทน	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
SET Index	17.1116	-15.8390	0.0978	4.8203
BEC	35.3741	-13.8158	0.2691	6.3361
Grammy	42.6966	-23.0769	0.2770	6.9040
Onpa	55.8821	-43.2900	-0.1044	11.8792
Safari	34.4827	-35.7671	-0.1358	7.9703
UBC	135.6115	-27.3684	0.9829	13.5562

ที่มา : ประมาณค่าจากการคำนวณ

จากตารางที่ 5.1 แสดงค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของอัตราผลตอบแทนตลาดหลักทรัพย์ และอัตราผลตอบแทนแต่ละหลักทรัพย์ สามารถอธิบายได้ดังนี้ คือ อัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วง พ.ศ. 2541 ถึง พ.ศ. 2545 จากการคำนวณได้ค่า ดังนี้ กำไรสูงสุด 17.11% ขาดทุนสูงสุด 15.84 % ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทน 0.10% คือ ได้กำไรเฉลี่ย 0.10% ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.82%

อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ บริษัท บีอีซีวีลด์ จำกัด (มหาชน) ในช่วง พ.ศ. 2541 ถึง พ.ศ. 2545 จากการคำนวณได้ค่า ดังนี้ กำไรสูงสุด 35.37% ขาดทุนสูงสุด 13.82 % ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทน 0.27% คือ ได้กำไรเฉลี่ย 0.27% ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.34%

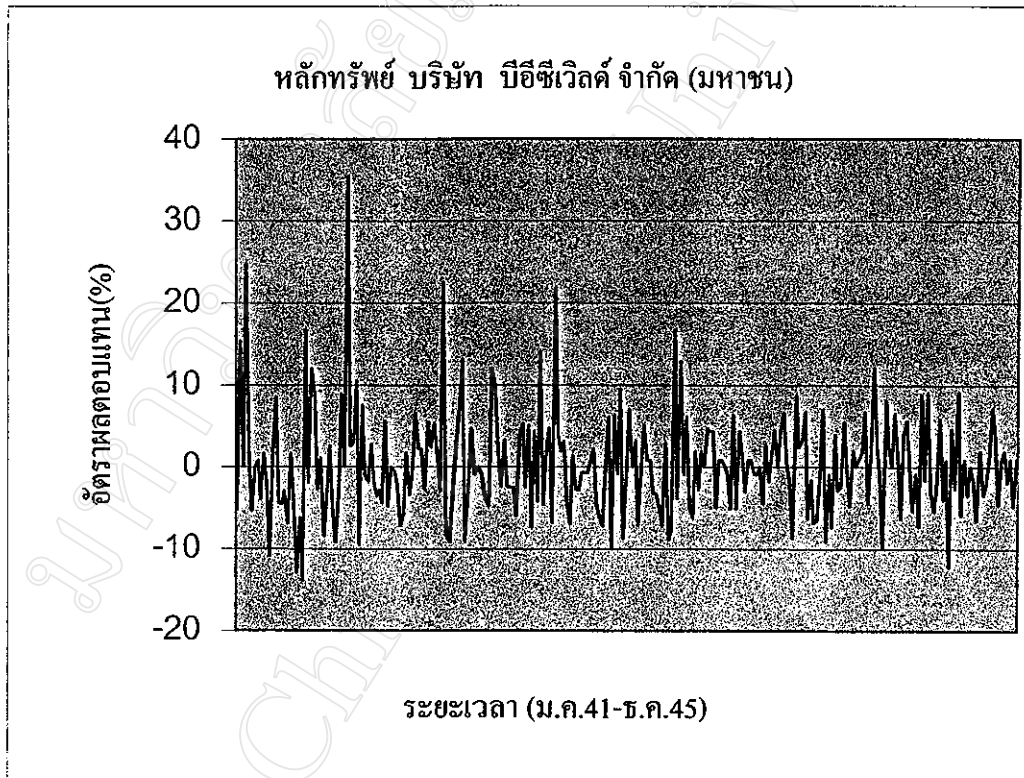
อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ บริษัท จีเอ็มเอ็ม แกรมมี่ จำกัด (มหาชน) ในช่วง พ.ศ. 2541 ถึง พ.ศ. 2545 จากการคำนวณได้ค่า ดังนี้ กำไรสูงสุด 42.70% ขาดทุนสูงสุด 23.08 % ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทน 0.28% คือ ได้กำไรเฉลี่ย 0.28% ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.90%

อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ บริษัท คิจิตอลอนป่า อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน) ในช่วง พ.ศ. 2541 ถึง พ.ศ. 2545 จากการคำนวณได้ค่า ดังนี้ กำไรสูงสุด 55.88% ขาดทุนสูงสุด 43.29 % ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทน - 0.10% คือ ขาดทุนเฉลี่ย 0.10% ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11.88%

อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ บริษัทซาฟารีเวิลด์ จำกัด (มหาชน) ในช่วง พ.ศ. 2541 ถึง พ.ศ. 2545 จากการคำนวณได้ค่า ดังนี้ กำไรสูงสุด 34.48 % ขาดทุนสูงสุด 35.77 % ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทน -0.14% คือ ขาดทุนเฉลี่ย 0.14% ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.97%.

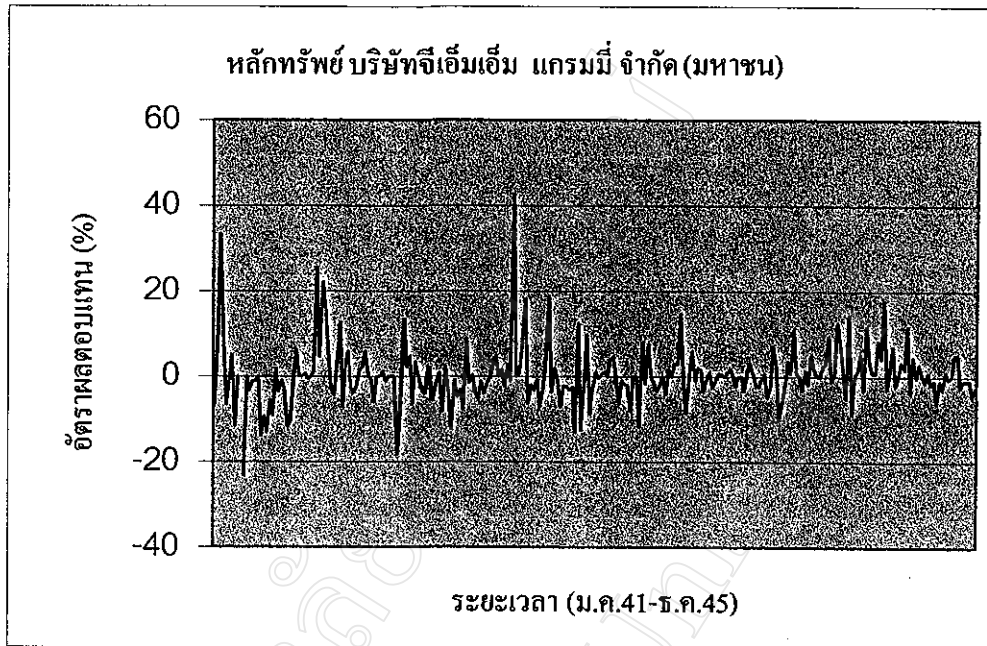
อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ บริษัทวิทยุในเค็ด บรอดคาสติ้งคอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ในช่วง พ.ศ. 2541 ถึง พ.ศ. 2545 จากการคำนวณได้ค่า ดังนี้ กำไรสูงสุด 135.61 % ขาดทุนสูงสุด 27.37 % ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทน 0.98% คือ ได้กำไรเฉลี่ย 0.98% ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 13.56%

ภาพที่ 5.1 อัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์บริษัท บีอีซีเวิลด์ จำกัด (มหาชน)



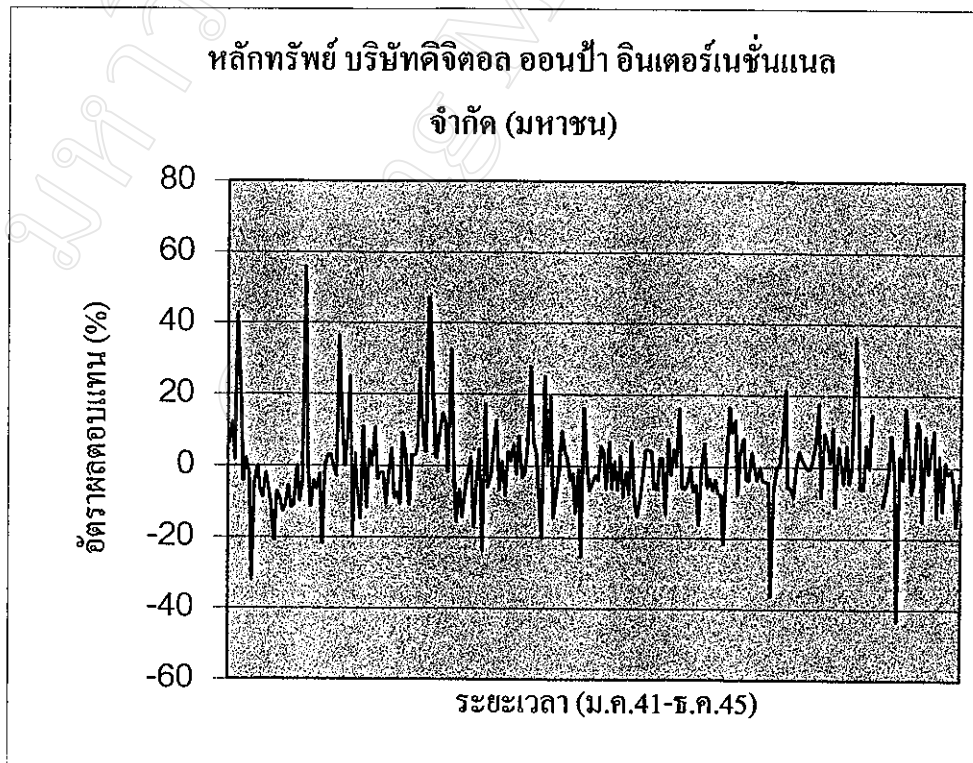
ที่มา : ประมวลค่าจากการคำนวณ

ภาพที่ 5.2 อัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์บริษัท จีเอ็มเอ็ม แกรมมี่ จำกัด (มหาชน)



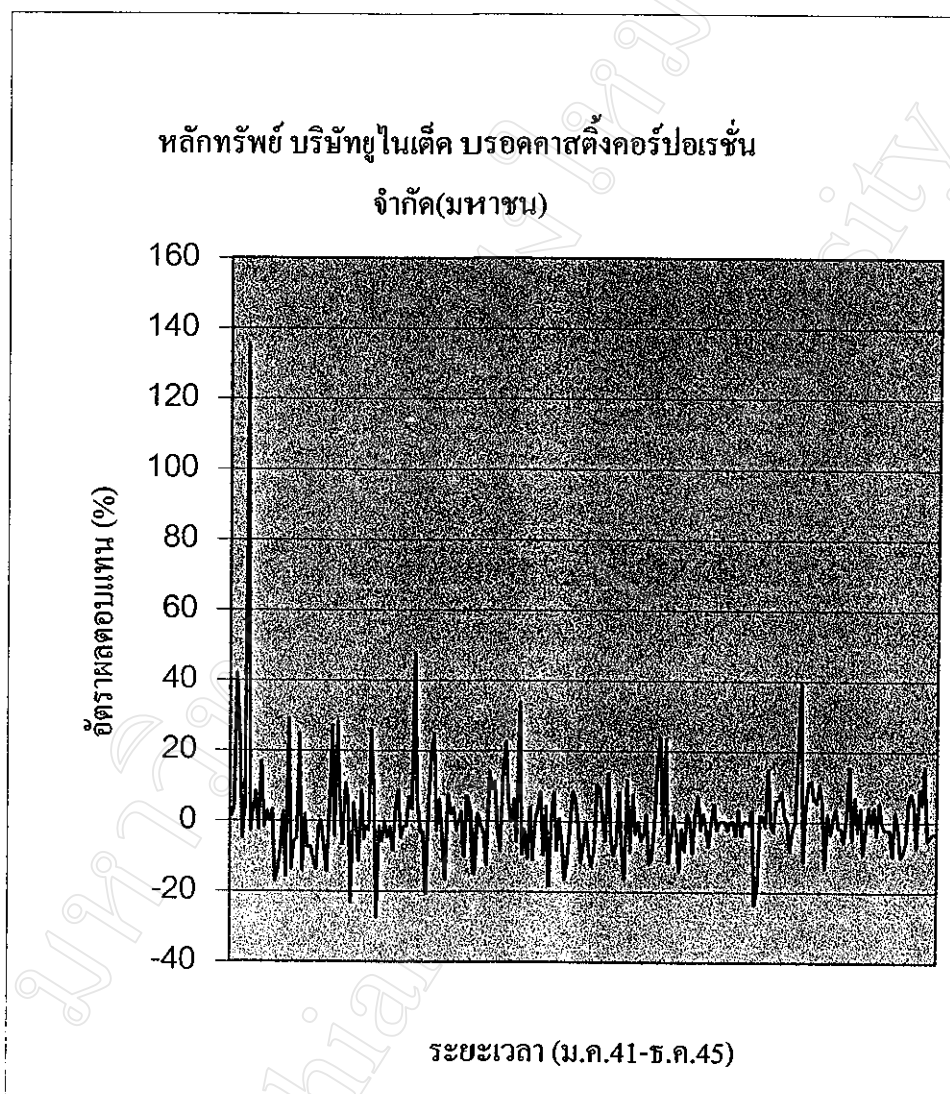
ที่มา : ประมาณค่าจากการคำนวณ

ภาพที่ 5.3 อัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์บริษัท ดิจิตอลอนป้า อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน)



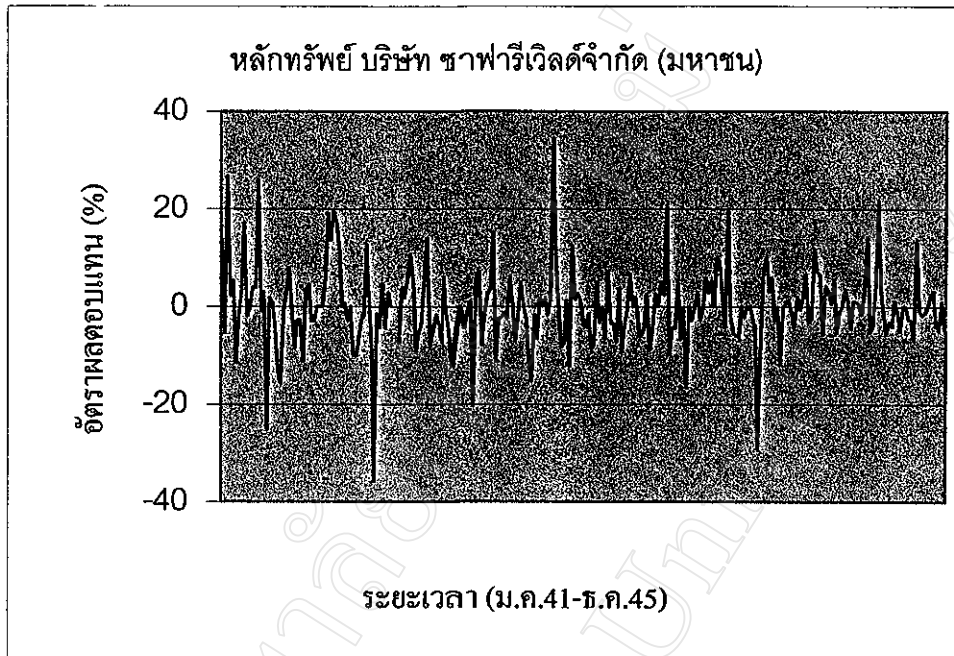
ที่มา : ประมาณค่าจากการคำนวณ

ภาพที่ 5.4 อัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์ บริษัทยูไนเต็ด บรอดคาสติ้งคอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)



ที่มา : ประมวลค่าจากการคำนวณ

ภาพที่ 5.5 อัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์บริษัทซาฟารีเวิลด์ จำกัด (มหาชน)



ที่มา : ประมาณค่าจากการคำนวณ

5.2 การทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว

ในการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวสามารถแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน ได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 การทดสอบความนิ่งของข้อมูลของอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ และ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์แต่ละหลักทรัพย์ โดยการทดสอบ Unit Root ด้วยวิธี Augmented Dickey-Fuller test : ADF

ส่วนที่ 2 การตรวจสอบการร่วมกันไปด้วยกัน (Cointegration) ของอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ และ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์แต่ละหลักทรัพย์

แบบจำลองที่ใช้ในการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว ของอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์และอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์แต่ละหลักทรัพย์ ดังสมการที่ 5.2

$$Y_t = \alpha + \beta X_t + \varepsilon_t \quad 5.2$$

เมื่อ Y_t คือ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์แต่ละหลักทรัพย์

X_t คือ อัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์

α, β คือ ค่าพารามิเตอร์

ε_t คือ ความคลาดเคลื่อนเชิงสุ่ม (Random Error)

5.2.1 การตรวจสอบความนิ่งของข้อมูล โดยการทดสอบ Unit Root ด้วยวิธี Augmented

Dickey-Fuller test : ADF

การตรวจสอบลักษณะความนิ่งของข้อมูลอนุกรมเวลา ของผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ และ ผลตอบแทนของหลักทรัพย์แต่ละหลักทรัพย์ โดยวิธี Augmented Dickey-Fuller test : ADF ซึ่งคำนวณโดยโปรแกรม Eview 3.0 ผลการวิเคราะห์เป็นดัง ตารางที่ 5.2 โดยสมการเป็นดังนี้

$$\Delta X_t = \theta X_{t-1} + \sum_{i=1}^p \phi_i \Delta X_{t-i} + e_t \quad \text{เรียกว่า แนวเดินเชิงสุ่ม}$$

$$\Delta X_t = \alpha + \theta X_{t-1} + \sum_{i=1}^p \phi_i \Delta X_{t-i} + e_t \quad \text{เรียกว่า แนวเดินเชิงสุ่ม และ จุดตัดแกน}$$

$$\Delta X_t = \alpha + \beta_t + \theta X_{t-1} + \sum_{i=1}^p \phi_i \Delta X_{t-i} + e_t \quad \text{เรียกว่า แนวเดินเชิงสุ่ม จุดตัดแกน และ แนวโน้ม}$$

ตารางที่ 5.2 ผลการทดสอบความนิ่งของอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์และของแต่ละหลักทรัพย์ โดยการทดสอบ Unit Root ด้วยวิธี Augmented Dickey-Fuller test : ADF ที่ I(0)

หลักทรัพย์กลุ่มบันเทิง และสันทนาการ	I(0) (ณระดับดับ : At Levels)		
	แนวเดินเชิงสุ่ม	แนวเดินเชิงสุ่ม และจุดตัดแกน	แนวเดินเชิงสุ่ม จุดตัดแกน และแนวโน้ม
SET Index	-8.8682	-8.8535	-8.8350
BEC	-10.9153	-10.9173	-10.9111
Grammy	0.0560	-10.0555	0.1216
DOI	0.2305	0.2129	0.1951
SAFARI	0.8676	0.8536	0.8360
UBC	-11.1572	-11.2174	-11.3216
ค่าวิกฤติแมคคินนอนที่1%	-2.5735	-3.4573	-3.9969

ที่มา : ประมาณค่าโดยใช้โปรแกรม Eviews 3.0

ผลการทดสอบ Unit Root ด้วยวิธี Augmented Dickey-Fuller test : ADF ที่ $I(0)$ ดังสมการข้างต้น ได้ค่า t มีค่ามากกว่าค่าวิกฤติที่แมคคินนอน (MacKinnon) ที่ 1% ดังนั้นข้อมูลอนุกรมเวลาจึงมีลักษณะนิ่ง อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.01

เนื่องจากข้อมูลมีลักษณะนิ่งแล้ว จึงไม่จำเป็นต้องทำการตรวจสอบ การร่วมกันไปด้วยกัน (Cointegration) เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว และ การตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะสั้น ด้วยวิธีการ แบบจำลองเอเรอร์คอเรชัน (Error-Correction Model: ECM) แต่เนื่องจากผู้วิจัย ต้องการทราบความสัมพันธ์ของข้อมูลอนุกรมเวลา ทั้งระยะสั้นและระยะยาว จึงยังคงทำการทดสอบความสัมพันธ์ ในทั้ง 2 ระยะ

5.2.2 การตรวจสอบการร่วมกันไปด้วยกัน (Cointegration)

การตรวจสอบการร่วมกันไปด้วยกัน ของอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ และ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์แต่ละหลักทรัพย์ โดยใช้โปรแกรม Eviews 3.0 ได้ผลเป็นดังตารางที่ 5.3 สามารถอธิบายผล ได้ดังนี้ คือ

พิจารณาหลักทรัพย์ BEC ค่า $R^2 = 0.3013$ ซึ่งเป็นค่าที่น้อย แสดงว่า อัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์ระยะยาวในสัดส่วนที่น้อย กับ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ BEC และค่าสัมประสิทธิ์ β เท่ากับ 0.7215 แสดงว่าอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์สามารถอธิบาย อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ BEC ได้เท่ากับ 0.7215

พิจารณาหลักทรัพย์ Grammy ค่า $R^2 = 0.1608$ ซึ่งเป็นค่าที่น้อย แสดงว่า อัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์ระยะยาวในสัดส่วนที่น้อย กับ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ Grammy และค่าสัมประสิทธิ์ β เท่ากับ 0.5743 แสดงว่า อัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์สามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ Grammy ได้เท่ากับ 0.5743

พิจารณาหลักทรัพย์ DOI ค่า $R^2 = 0.3577$ ซึ่งเป็นค่าที่น้อย แสดงว่า อัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์ระยะยาวในสัดส่วนที่น้อย กับ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ DOI และค่าสัมประสิทธิ์ β เท่ากับ 1.4739 แสดงว่า อัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์สามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ DOI ได้เท่ากับ 1.4739

พิจารณาหลักทรัพย์ SAFARI ค่า $R^2 = 0.1963$ ซึ่งเป็นค่าที่น้อย แสดงว่า อัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์ระยะยาวในสัดส่วนที่น้อย กับ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ SAFARI และค่าสัมประสิทธิ์ β เท่ากับ 0.7326 แสดงว่า อัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์สามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ SAFARI ได้เท่ากับ 0.7326

พิจารณาหลักทรัพย์ UBC ค่า $R^2 = 0.2786$ ซึ่งเป็นค่าที่น้อย แสดงว่า อัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์ระยะยาวในสัดส่วนที่น้อย กับ อัตราผลตอบแทนของหลัก

ทรัพย์สิน UBC และค่าสัมประสิทธิ์ β เท่ากับ 1.4843 แสดงว่า อัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์สามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ UBC ได้เท่ากับ 1.4843

ตารางที่ 5.3 ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ ของอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ ที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนแต่ละหลักทรัพย์ ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด(OLS)

หลักทรัพย์	ตัวแปร	พารามิเตอร์	สัมประสิทธิ์	ค่าสถิติ t	ความน่าจะเป็น
BEC	ค่าคงที่	α	0.1986	0.6032	0.5469
	X_t	β	0.7215	10.5480	0.0000
	$R^2 = 0.3013$	DW = 2.5349	F-statistic = 111.2606		
Grammy	ค่าคงที่	α	0.2209	0.5619	0.5747
	X_t	β	0.5743	7.0313	0.0000
	$R^2 = 0.1608$	DW = 1.9992	F-statistic = 49.4398		
DOI	ค่าคงที่	α	-0.2485	-0.4201	0.6748
	X_t	β	1.4739	11.9866	0.0000
	$R^2 = 0.3577$	DW = 1.6820	F-statistic = 143.6787		
SAFARI	ค่าคงที่	α	-0.2075	-0.4672	0.6407
	X_t	β	0.7326	7.9381	0.0000
	$R^2 = 0.1963$	DW = 1.9429	F-statistic = 63.0131		
UBC	ค่าคงที่	α_1	0.8377	1.1707	0.2428
	X_t	β	1.4843	9.9813	0.0000
	$R^2 = 0.2786$	DW = 2.0184	F-statistic = 99.6263		

ที่มา : ประมาณค่าโดยใช้โปรแกรม Eviews 3.0

รวมทั้งได้คำนวณค่าสถิติ โดยใช้ส่วนที่เหลือ (Residuals: $\hat{\varepsilon}_t$) มาทำการทดสอบ Unit Root โดยวิธี Augmented Dickey-Fuller test : ADF ดังแสดงในตารางที่ 5.4

ตารางที่ 5.4 การทดสอบ Unit Root ด้วยวิธี Augmented Dickey-Fuller test : ADF โดยใช้ส่วนที่เหลือ เพื่อตรวจสอบลักษณะการร่วมกันไปด้วยกัน

หลักทรัพย์	พารามิเตอร์	I(0) (ณ ระดับ : At Levels)
		แนวเดินเชิงสุ่ม
BEC	γ	-13.2797
Grammy	γ	-11.5804
DOI	γ	-11.0468
SAFARI	γ	-10.3652
UBC	γ	-12.6092
ค่าวิกฤติแมคคินนอนที่1%		-2.5735

ที่มา : ประมาณค่าโดยใช้โปรแกรม Eviews 3.0

จากค่าสถิติในตารางที่ 5.4 ส่วนที่เหลือที่นำมาทดสอบนั้น มีลักษณะหนึ่ง อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.01 แสดงว่าของอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ และ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์แต่ละหลักทรัพย์ มีลักษณะการร่วมกันไปด้วยกัน ซึ่งแสดงความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว

5.3 การทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะสั้น

ในการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะสั้น สามารถแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกโดยใช้ แบบจำลองเอเรอร์คอเรคชัน (Error Correction Model: ECM) ของอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ และ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์แต่ละหลักทรัพย์ เพื่อศึกษากลไกการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพในระยะยาว

แบบจำลองเอเรอร์คอเรคชัน ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะสั้นของอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ และ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์แต่ละหลักทรัพย์ แสดงได้ดังนี้

$$\Delta Y_t = a_1 + a_2 \varepsilon_{t-1} + \sum_{m=1}^n a_{4m} \Delta X_{t-m} + \sum_{p=1}^q a_{5p} \Delta Y_{t-p} + \mu_{yt} \quad 5.3$$

เมื่อ ΔY_t คือ การเปลี่ยนแปลงข้อมูลอนุกรมเวลา ณ เวลา t
 $\Delta Y_{t-p}, \Delta X_{t-m}$ คือ การเปลี่ยนแปลงข้อมูลอนุกรมเวลา ณ เวลา t-p และ t-m
 ε_{t-1} คือ ส่วนที่เหลือ ณ เวลา t-1 จากสมการความสัมพันธ์ระยะยาว

a_1, a_2, a_{4m}, a_{5p} คือ ค่าพารามิเตอร์ $m = 1, 2, 3, \dots, n$
 $p = 1, 2, 3, \dots, q$

การวิเคราะห์แบบจำลองเอเรอร์คอเรชัน เพื่อศึกษาถึงกลไกการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพในระยะยาวด้วยโปรแกรม Eviews 3.0 ได้ตั้งตารางที่ 5.5 สามารถอธิบายผล ได้ดังนี้

ตามทฤษฎี Engle and Granger กล่าวว่า ถ้าข้อมูลอนุกรมเวลา มีความสัมพันธ์กันในระยะยาวแล้ว ในระยะสั้น ย่อมมีความสัมพันธ์กันด้วย โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์หน้าส่วนที่เหลือ ณ เวลา $t-1$ ซึ่งต้องอยู่ระหว่างค่า 0 ถึง -1 คือ Grammy, DOI และ SAFARI มีค่าเท่ากับ -0.9237, -0.9703 และ -0.9288 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในช่วง 0 ถึง -1 สามารถอธิบายได้ว่าในระยะสั้น อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ทั้ง 3 หลักทรัพย์ อาจมีการออกนอกดุลยภาพ แต่ในระยะยาว จะมีการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพ ด้วยความเร็ว 92.37% ต่อคาบเวลา 97.03% ต่อคาบเวลา และ 92.88% ต่อคาบเวลา ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับวิธีการของ Engle and Granger

ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าส่วนที่เหลือ ณ เวลา $t-1$ ของหลักทรัพย์ BEC และ UBC มีค่าเท่ากับ -1.2143 และ -1.1053 ไม่อยู่ในช่วง 0 ถึง -1 ซึ่งไม่ตรงตามทฤษฎี ของ Engle and Granger ดังนั้น จึงเป็นประเด็นที่น่าสนใจในการศึกษาเพิ่มเติม สำหรับผู้ที่สนใจ ถึงสาเหตุดังกล่าวที่เกิดขึ้น

ตารางที่ 5.5 ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์โดยแบบจำลองเอเรอร์คอเรคชัน ของอัตราผลตอบแทน
แทนของตลาดหลักทรัพย์ และ อัตราผลตอบแทนของแต่ละหลักทรัพย์ ด้วยวิธี OLS

หลักทรัพย์	ตัวแปร	พารามิเตอร์	สัมประสิทธิ์	ค่าสถิติ t	ความน่าจะเป็น
BEC	ค่าคงที่	a_1	-0.0429	-0.1067	0.9151
	ε_{t-1}	a_2	-1.2143	-9.6951	0.0000
	ΔX_{t-m}	a_{4m}	-0.3408	-4.1733	0.0000
	ΔY_{t-p}	a_{5p}	-0.0158	-0.2011	0.8480
$R^2 = 0.5361$ $DW = 2.0288$ $F\text{-statistic} = 97.470$					
Grammy	ค่าคงที่	a_1	-0.0076	-0.0175	0.9860
	ε_{t-1}	a_2	-0.9237	-9.4529	0.0000
	ΔX_{t-m}	a_{4m}	-0.2719	-3.7192	0.0002
	ΔY_{t-p}	a_{5p}	-0.0048	-0.0697	0.9444
$R^2 = 0.4331$ $DW = 2.0009$ $F\text{-statistic} = 64.6885$					
DOI	ค่าคงที่	a_1	-0.0774	-0.1020	0.9189
	ε_{t-1}	a_2	-0.9703	-9.1834	0.0000
	ΔX_{t-m}	a_{4m}	-0.9206	-5.4333	0.0000
	ΔY_{t-p}	a_{5p}	0.0574	0.7085	0.4793
$R^2 = 0.4158$ $DW = 2.1801$ $F\text{-statistic} = 60.2552$					
SAFARI	ค่าคงที่	a_1	-0.0391	-0.0797	0.9366
	ε_{t-1}	a_2	-0.9288	-9.5681	0.0000
	ΔX_{t-m}	a_{4m}	-0.2157	-2.5066	0.0128
	ΔY_{t-p}	a_{5p}	0.0001	0.0015	0.9988
$R^2 = 0.4091$ $DW = 1.9537$ $F\text{-statistic} = 58.62443$					
UBC	ค่าคงที่	a_1	-0.0180	-0.0209	0.9834
	ε_{t-1}	a_2	-1.1053	-10.3257	0.0000
	ΔX_{t-m}	a_{4m}	-1.1414	-6.7572	0.0000
	ΔY_{t-p}	a_{5p}	0.1376	1.8302	0.0684
$R^2 = 0.4685$ $DW = 2.1154$ $F\text{-statistic} = 74.6304$					

ที่มา : ประมาณค่าโดยใช้โปรแกรม Eviews 3.0

5.4 แบบจำลองการถดถอยสลับเปลี่ยน (Switching Regression Model)

การวิเคราะห์แบบจำลองการถดถอยสลับเปลี่ยน เพื่อศึกษาถึง การเคลื่อนไหวที่แตกต่างกัน ระหว่าง ภาวะขาขึ้น และขาลง ของอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ และ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์แต่ละหลักทรัพย์ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความเสี่ยงของการลงทุนที่แตกต่างกันในภาวะขาขึ้นและขาลง

การวิเคราะห์โดยใช้แบบจำลองการถดถอยสลับเปลี่ยนของอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ และ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์แต่ละหลักทรัพย์ ใช้โปรแกรม Limdep 7.0 มีสมการเป็นดังนี้

$$Y_{1i} = \alpha + \beta_1 X_{1i} - \sigma_{1u} W_{1i} + \varepsilon_{1i} \quad \text{สำหรับ } I_i = 1 \text{ (ภาวะขาขึ้น)} \quad 5.4$$

$$Y_{0i} = \alpha + \beta_0 X_{0i} + \sigma_{0u} W_{0i} + \varepsilon_{0i} \quad \text{สำหรับ } I_i = 0 \text{ (ภาวะขาลง)} \quad 5.5$$

เมื่อ	Y_i	คือ	ข้อมูลอนุกรมเวลาของตัวแปรตาม
	X_i	คือ	ข้อมูลอนุกรมเวลาของตัวแปรอิสระ
	α	คือ	ค่าคงที่
	β	คือ	ค่าพารามิเตอร์
	σ	คือ	สัมประสิทธิ์หน้า Selectivity Variable
	W	คือ	Selectivity Variable
	ε	คือ	ความคลาดเคลื่อน

จากการวิเคราะห์โดยใช้แบบจำลองการถดถอยสลับเปลี่ยน แสดงได้โดยตารางที่ 5.6 สำหรับอัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์แต่ละหลักทรัพย์ในภาวะขาขึ้น สามารถอธิบายผลได้ดังนี้

พิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ ของ Selectivity Variable พบว่า มีนัยสำคัญ ที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นการยืนยันว่าสามารถใช้แบบจำลองการถดถอยสลับเปลี่ยน ในการแยกภาวะขาขึ้นและขาลงได้

พิจารณา ค่า สัมประสิทธิ์ β ของหลักทรัพย์ BEC , Grammy , DOI , SAFARI และ UBC ในภาวะขาขึ้น พบว่ามีค่าเท่ากับ 1.2322 , 0.9903 , 2.6202 , 1.4905 และ 2.9775 ตามลำดับ ซึ่งจะเห็นว่า มีเพียงหลักทรัพย์ Grammy ที่มีค่าสัมประสิทธิ์ β น้อยกว่า 1 หมายความว่า เป็นหลักทรัพย์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทน ในอัตราที่น้อยกว่าการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนจากตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งให้เห็นได้ว่าราคาของหลักทรัพย์นี้มีอัตราการเปลี่ยนแปลงเคลื่อนไหวน้อยกว่า

ราคาหลักทรัพย์โดยทั่วไปทั้งตลาดหลักทรัพย์จึงเรียกได้ว่าเป็นหลักทรัพย์ที่มีการปรับราคาช้า (Defensive Stock) ซึ่งถือเป็นหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงน้อยกว่าตลาด ส่วนหลักทรัพย์ BEC, DOI, SAFARI และ UBC มีค่าสัมประสิทธิ์ β มากกว่า 1 หมายความว่า เป็นหลักทรัพย์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทน ในอัตราที่มากกว่าการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนจากตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งให้เห็นได้ว่าราคาของหลักทรัพย์นี้ มีอัตราการเปลี่ยนแปลงเคลื่อนไหวมากกว่าราคาหลักทรัพย์ โดยทั่วไปทั้งตลาดหลักทรัพย์ จึงเรียกได้ว่าเป็นหลักทรัพย์ที่มีการปรับราคาเร็ว (Aggressive Stock) ซึ่งถือเป็นหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงมากกว่าตลาด

ตารางที่ 5.6 ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ โดยใช้แบบจำลองการถดถอยสลับเปลี่ยน ของอัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์ทั้ง 5 หลักทรัพย์ ในภาวะขาขึ้น

หลักทรัพย์	ตัวแปร	พารามิเตอร์	สัมประสิทธิ์	ค่าสถิติ t	ความน่าจะเป็น
BEC	ค่าคงที่	α	4.2270	6.6840	0.0000
	X_{li}	β_1	1.2322	6.8680	0.0000
	W_{li}	σ_{1u}	8.3824	9.0600	0.0000
Grammy	ค่าคงที่	α	5.3412	6.5170	0.0000
	X_{li}	β_1	0.9903	5.2960	0.0000
	W_{li}	σ_{1u}	10.3872	10.5190	0.0000
DOI	ค่าคงที่	α	6.7870	6.4130	0.0000
	X_{li}	β_1	2.6202	8.5780	0.0000
	W_{li}	σ_{1u}	14.1327	13.0440	0.0000
SAFARI	ค่าคงที่	α	5.5827	6.4530	0.0000
	X_{li}	β_1	1.4905	7.6010	0.0000
	W_{li}	σ_{1u}	11.2498	13.5850	0.0000
UBC	ค่าคงที่	α	10.1581	6.9680	0.0000
	X_{li}	β_1	2.9775	6.8720	0.0000
	W_{li}	σ_{1u}	16.9709	9.6850	0.0000

ที่มา : ประมาณค่าโดยใช้โปรแกรม Limdep 7.0

จากการวิเคราะห์โดยใช้แบบจำลองการถดถอยสลับเปลี่ยน แสดงได้โดยตารางที่ 5.7 สำหรับอัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์แต่ละหลักทรัพย์ในภาวะขาด ตารางที่ 5.7 ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ โดยใช้แบบจำลองการถดถอยสลับเปลี่ยน ของอัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์ ทั้ง 5 หลักทรัพย์ ในภาวะขาด

หลักทรัพย์	ตัวแปร	พารามิเตอร์	สัมประสิทธิ์	ค่าสถิติ t	ความน่าจะเป็น
BEC	ค่าคงที่	α	4.5161	7.7620	0.0000
	X_{0i}	β_0	0.3679	4.8010	0.0000
	W_{0i}	σ_{0u}	4.6580	20.7000	0.0000
Grammy	ค่าคงที่	α	4.6824	6.7350	0.0000
	X_{0i}	β_0	0.3469	3.1130	0.0019
	W_{0i}	σ_{0u}	5.6157	22.6980	0.0000
DOI	ค่าคงที่	α	8.2610	7.2800	0.0000
	X_{0i}	β_0	0.4864	3.7640	0.0002
	W_{0i}	σ_{0u}	8.7975	19.1620	0.0000
SAFARI	ค่าคงที่	α	5.3949	7.3520	0.0000
	X_{0i}	β_0	0.1192	1.1010	0.2709
	W_{0i}	σ_{0u}	5.8357	19.2340	0.0000
UBC	ค่าคงที่	α	10.5423	5.4350	0.0000
	X_{0i}	β_0	0.3944	1.4360	0.1509
	W_{0i}	σ_{0u}	12.7614	16.7960	0.0000

ที่มา : ประมาณค่าโดยใช้โปรแกรม Limdep 7.0

จากตาราง พิจารณา ค่าสัมประสิทธิ์ ของ Selectivity Variable พบว่า มีนัยสำคัญ ที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นการยืนยันว่าสามารถใช้แบบจำลองการถดถอยสลับเปลี่ยน ในการแยกภาวะขาดและขาดได้

พิจารณา ค่า สัมประสิทธิ์ β ของหลักทรัพย์ BEC , Grammy , DOI , SAFARI และ UBC ในภาวะขาด พบว่ามีค่าเท่ากับ 0.3679 , 0.3469 , 0.4864 , 0.1192 และ 0.3944 ตามลำดับ ซึ่งจะเห็นว่า ทุกหลักทรัพย์ มีค่าสัมประสิทธิ์ β น้อยกว่า 1 หมายความว่า เป็นหลักทรัพย์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทน ในอัตราที่น้อยกว่าการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนจากตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งให้เห็นได้ว่า ราคาของหลักทรัพย์นี้ มีอัตราการเปลี่ยนแปลงเคลื่อนไหวน้อยกว่าราคาหลักทรัพย์

โดยทั่วไปทั้งตลาดหลักทรัพย์จึงเรียกได้ว่าเป็นหลักทรัพย์ที่มีการปรับราคาช้า (Defensive Stock) ซึ่งถือเป็นหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงน้อยกว่าตลาด

รวมทั้งได้มีการใช้แบบจำลองโทบิต โดยวิธีการความน่าจะเป็นสูงสุด (Tobit Maximum Likelihood) เพื่อยืนยันค่าสัมประสิทธิ์ β ว่ามีค่าแตกต่างกันในภาวะขาขึ้นและขาลงดังภาคผนวก จ

5.5 การวิเคราะห์การลงทุนในหลักทรัพย์ โดยใช้แบบจำลอง มาร์โควิช (Markowitz Model)

โดยการนำแบบจำลองการตั้งราคาในหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model : CAPM) มาประกอบการพิจารณา ดังสมการ

$$R_i = R_f + \beta_i (R_m - R_f) \quad 5.6$$

$$\alpha > (1 - \beta) R_f \quad (\text{Undervalued})$$

$$\alpha < (1 - \beta) R_f \quad (\text{Overvalued})$$

หลักทรัพย์ที่ Overvalued หมายความว่า การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ ได้ผลตอบแทนน้อยกว่าการลงทุนในตลาดพันธบัตร ดังนั้นจึงไม่ควรลงทุนในหลักทรัพย์นั้น ส่วนหลักทรัพย์ที่ Undervalued หมายความว่า การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ ได้ผลตอบแทนมากกว่าการลงทุนในตลาดพันธบัตรรัฐบาล ดังนั้น ควรลงทุนในหลักทรัพย์นั้น

พิจารณาจากอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาล ระยะเวลาเวลาต่าง ๆ กัน เริ่มตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม พ.ศ. 2546 อัตราดอกเบี้ยเป็นดังนี้ คือ

ตารางที่ 5.8 อัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาล ในระยะเวลาต่าง ๆ กัน

ระยะเวลา	อัตราดอกเบี้ย (% ต่อปี)	ระยะเวลา	อัตราดอกเบี้ย (% ต่อปี)
1 เดือน	1.68	9 ปี	3.34
2 เดือน	1.71	10 ปี	3.54
3 เดือน	1.71	11 ปี	3.64
1 ปี	1.77	12 ปี	3.77
2 ปี	1.87	13 ปี	3.89
3 ปี	1.96	14 ปี	3.97
4 ปี	2.08	15 ปี	4.05
5 ปี	2.29	16 ปี	4.14

ตารางที่ 5.8 อัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาล ในระยะเวลาต่างๆกัน (ต่อ)

ระยะเวลา	อัตราดอกเบี้ย (% ต่อปี)	ระยะเวลา	อัตราดอกเบี้ย (% ต่อปี)
6 ปี	2.54	17 ปี	4.22
7 ปี	2.93	18 ปี	4.31
8 ปี	3.13	19 ปี	4.38

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย (2546: ออนไลน์)

ตารางที่ 5.9 การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนที่ได้จากการลงทุนในหลักทรัพย์และพันธบัตร ณ อัตราดอกเบี้ย 1 ปี ในภาวะขาขึ้น

หลักทรัพย์	α	β	R_f (%ต่อสัปดาห์)	$(1 - \beta) R_f$	สรุป
BEC	4.227	1.2322	0.03	-0.006966	Undervalued
Grammy	5.3412	0.9903	0.03	0.000291	Undervalued
DOI	6.787	2.6202	0.03	-0.048606	Undervalued
SAFARI	5.5827	1.4905	0.03	-0.014715	Undervalued
UBC	10.1581	2.9775	0.03	-0.059325	Undervalued

ที่มา : ประมาณค่าจากการคำนวณ

ตารางที่ 5.10 การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนที่ได้จากการลงทุนในหลักทรัพย์และพันธบัตร ณ อัตราดอกเบี้ย 1 ปี ในภาวะขาลง

หลักทรัพย์	α	β	R_f (%ต่อสัปดาห์)	$(1 - \beta) R_f$	สรุป
BEC	4.5161	0.3679	0.03	0.0189	Undervalued
Grammy	4.6824	0.3469	0.03	0.0196	Undervalued
DOI	8.261	0.5339	0.03	0.0139	Undervalued
SAFARI	5.3949	0.1192	0.03	0.0264	Undervalued
UBC	10.5423	0.3944	0.03	0.0182	Undervalued

ที่มา : ประมาณค่าจากการคำนวณ

ตารางที่ 5.11 การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนที่ได้จากการลงทุนในหลักทรัพย์และพันธบัตร
ณ อัตราดอกเบี้ย 5 ปี ในภาวะขาขึ้น

หลักทรัพย์	α	β	R_f (%ต่อสัปดาห์)	$(1 - \beta) R_f$	สรุป
BEC	4.227	1.2322	0.04	-0.5317	Undervalued
Grammy	5.3412	0.9903	0.04	0.0222	Undervalued
DOI	6.787	2.6202	0.04	-3.71026	Undervalued
SAFARI	5.5827	1.4905	0.04	-1.1232	Undervalued
UBC	10.1581	2.9775	0.04	-4.5285	Undervalued

ที่มา : ประมาณค่าจากการคำนวณ

ตารางที่ 5.12 การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนที่ได้จากการลงทุนในหลักทรัพย์และพันธบัตร
ณ อัตราดอกเบี้ย 5 ปี ในภาวะขาลง

หลักทรัพย์	α	β	R_f (%ต่อสัปดาห์)	$(1 - \beta) R_f$	สรุป
BEC	4.5161	0.3679	0.04	0.0253	Undervalued
Grammy	4.6824	0.3469	0.04	0.0261	Undervalued
DOI	8.261	0.5339	0.04	0.0186	Undervalued
SAFARI	5.3949	0.1192	0.04	0.0352	Undervalued
UBC	10.5423	0.3944	0.04	0.0242	Undervalued

ที่มา : ประมาณค่าจากการคำนวณ

ตารางที่ 5.13 การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนที่ได้จากการลงทุนในหลักทรัพย์และพันธบัตร
ณ อัตราดอกเบี้ย 10 ปี ในภาวะขาขึ้น

หลักทรัพย์	α	β	R_f (%ต่อสัปดาห์)	$(1 - \beta) R_f$	สรุป
BEC	4.227	1.2322	0.06	-0.0139	Undervalued
Grammy	5.3412	0.9903	0.06	0.0006	Undervalued
DOI	6.787	2.6202	0.06	-0.0972	Undervalued
SAFARI	5.5827	1.4905	0.06	-0.0294	Undervalued
UBC	10.1581	2.9775	0.06	-0.1186	Undervalued

ที่มา : ประมาณค่าจากการคำนวณ

เลขหมู่.....

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตารางที่ 5.14 การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนที่ได้จากการลงทุนในหลักทรัพย์และพันธบัตร
ณ อัตราดอกเบี้ย 10 ปี ในภาวะขาลง

หลักทรัพย์	α	β	R_f (%ต่อสัปดาห์)	$(1 - \beta) R_f$	สรุป
BEC	4.5161	0.3679	0.06	0.0379	Undervalued
Grammy	4.6824	0.3469	0.06	0.0392	Undervalued
DOI	8.261	0.5339	0.06	0.0279	Undervalued
SAFARI	5.3949	0.1192	0.06	0.0528	Undervalued
UBC	10.5423	0.3944	0.06	0.0363	Undervalued

ที่มา : ประมาณค่า จากการคำนวณ

ตารางที่ 5.15 การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนที่ได้จากการลงทุนในหลักทรัพย์และพันธบัตร
ณ อัตราดอกเบี้ย 19 ปี ในภาวะขาขึ้น

หลักทรัพย์	α	β	R_f (%ต่อสัปดาห์)	$(1 - \beta) R_f$	สรุป
BEC	4.227	1.2322	0.08	-0.0185	Undervalued
Grammy	5.3412	0.9903	0.08	0.0007	Undervalued
DOI	6.787	2.6202	0.08	-0.1296	Undervalued
SAFARI	5.5827	1.4905	0.08	-0.03924	Undervalued
UBC	10.1581	2.9775	0.08	-0.1582	Undervalued

ที่มา : ประมาณค่าจากการคำนวณ

ตารางที่ 5.16 การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนที่ได้จากการลงทุนในหลักทรัพย์และพันธบัตร
ณ อัตราดอกเบี้ย 19 ปี ในภาวะขาลง

หลักทรัพย์	α	β	R_f (%ต่อสัปดาห์)	$(1 - \beta) R_f$	สรุป
BEC	4.5161	0.3679	0.08	0.050568	Undervalued
Grammy	4.6824	0.3469	0.08	0.052248	Undervalued
DOI	8.261	0.5339	0.08	0.037288	Undervalued

ตารางที่ 5.16 การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนที่ได้จากการลงทุนในหลักทรัพย์และพันธบัตร ณ อัตราดอกเบี้ย 19 ปี ในภาวะขาด (ต่อ)

หลักทรัพย์	α	β	R_f (%ต่อสัปดาห์)	$(1 - \beta) R_f$	สรุป
SAFARI	5.3949	0.1192	0.08	0.070464	Undervalued
UBC	10.5423	0.3944	0.08	0.048448	Undervalued

ที่มา : ประมาณค่าจากการคำนวณ

จากการเปรียบเทียบการลงทุนในหลักทรัพย์และการลงทุนในพันธบัตร ณ ระยะเวลาและอัตราดอกเบี้ยต่างกัน พบว่า หลักทรัพย์ทุกหลักทรัพย์ในกลุ่มบั้นเทิงและสันทนการ ให้ผลตอบแทนมากกว่าการลงทุนในพันธบัตรทั้งในภาวะขาขึ้นและภาวะขาด

หลักทรัพย์ BEC เป็นหลักทรัพย์ที่น่าลงทุน ทั้งในภาวะขาขึ้น และขาด เนื่องจากบริษัทมีปัจจัยพื้นฐานที่ดี มีผลประกอบการที่ดี มีกำไรอย่างต่อเนื่อง เป็นผลจากการปรับโครงสร้างต้นทุนและโครงสร้างราคาตามแผนการปรับ โครงสร้างธุรกิจเพื่อรับมือกับปัญหาการอ่อนค่าลงของเงินบาท จึงส่งผลดีต่อผลประกอบการด้านการเงินอย่างเป็นรูปธรรมชัดเจน จึงเป็นหลักทรัพย์ที่น่าลงทุนทั้งในภาวะขาขึ้น และขาด

หลักทรัพย์ Grammy เป็นหลักทรัพย์ที่น่าลงทุน ทั้งในภาวะขาขึ้น และขาดเช่นกัน เนื่องจากผลประกอบการ เพิ่มขึ้นจากปี 2544 ถึงร้อยละ 232 เป็นผลเนื่องมาจากการปรับลดราคาซีดีและวีซีดี รวมทั้ง ความสำเร็จของอัลบั้มเพลงต่างๆ ทำให้บริษัทมีการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง ส่งผลดีต่อนักลงทุน ในการลงทุนในหลักทรัพย์ Grammy

หลักทรัพย์ DOI ในช่วงปี 2545 ที่ผ่านมา ก็ประสบผลสำเร็จในการเพิ่มทุน จำนวน 326.40 ล้านบาท ครบจำนวนในเดือนธันวาคม 2545 ทำให้สภาพคล่องของบริษัทดีขึ้น บริษัทมีผลกำไรสุทธิสำหรับงวดไตรมาส 4 ที่ 6.93 ล้านบาท ในปี 2545 เปรียบเทียบกับที่ขาดทุนสุทธิ 172.92 ล้านบาท ในปี 2544 โดยสาเหตุหลักที่ทำให้มีกำไรมาจากการโอนกลับรายการขาดทุนจากการด้อยค่าของสินทรัพย์ถาวร 59.53 ล้านบาท และโอนกลับรายการหนี้สินของปีก่อนๆ จำนวน 17.16 ล้านบาท จึงถือเป็นหลักทรัพย์ที่น่าสนใจลงทุนทั้งในภาวะขาขึ้นและขาด แต่ผู้ลงทุนควรพิจารณาอย่างรอบคอบ เนื่องจากบริษัท ยังมีผลการขาดทุนสะสมอยู่ถึง 177 ล้านบาท

หลักทรัพย์ SAFARI เป็นหลักทรัพย์ที่น่าสนใจลงทุน ทั้งในภาวะขาขึ้น และขาด ซึ่งจากผลการดำเนินงานของบริษัทฯ ผลขาดทุนในปี 2545 ได้ลดลง จากปี 2544 เป็นจำนวนเงินถึง 125.87 ล้านบาท หรือผลขาดทุนเฉลี่ยต่อหุ้นลดลงหุ้นละ 0.63 บาท เป็นผลเนื่องจาก บริษัทฯ มีผล

ขาดทุนลดลง 1.59 ล้านบาท และมีรายได้เพิ่มขึ้น 8.45 ล้านบาท ถือว่าบริษัทฯ มีผลประกอบการที่ดีขึ้นจากปีก่อน สะท้อนให้เห็นถึงความน่าสนใจในการลงทุนในหลักทรัพย์ SAFARI

หลักทรัพย์ UBC พิจารณาเช่นเดียวกับหลักทรัพย์ SAFARI คือเป็นหลักทรัพย์ที่มีผลประกอบการดีขึ้นจากปีที่ผ่านมา ในปี 2545 ผลประกอบการดีขึ้น โดยลดลงจากการขาดทุน 1,104.2 ล้านบาทใน ปี พ.ศ. 2544 เป็นขาดทุน 7.5 ล้านบาทในปีนี้ สาเหตุสำคัญเนื่องจากรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 15.7 ขณะที่ต้นทุนบริการ และค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารค่อนข้างคงที่ ทั้งนี้เป็นผลจากการปรับโครงสร้างต้นทุนและ โครงสร้างราคาตามแผนการปรับ โครงสร้างธุรกิจเพื่อรับมือกับปัญหาการอ่อนค่าลงของเงินบาทเมื่อปีที่แล้วเริ่มส่งผลดีต่อผลประกอบการด้านการเงินอย่างเป็นรูปธรรมชัดเจนขึ้น จึงถือเป็นหลักทรัพย์ที่น่าลงทุนทั้งในภาวะขาขึ้นและขาลงอีกหลักทรัพย์หนึ่ง

จากการคำนวณ ได้ผลคือ ทุกหลักทรัพย์ในกลุ่มบันเทิงและสันทนาการเป็นหลักทรัพย์ที่น่าลงทุนทั้งในภาวะขาขึ้นและขาลง ซึ่งแม้ว่าการลงทุนในหลักทรัพย์จะมีความเสี่ยงมากกว่าการลงทุนในพันธบัตรที่ให้ผลตอบแทนที่แน่นอน แต่การลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงมาก ซึ่งแน่นอนย่อมให้ผลตอบแทนที่มาก ดังนั้นผู้ลงทุนย่อมต้องอาศัยความรู้ความชำนาญเป็นอย่างดี จึงจะได้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าแก่การลงทุน

5.6 การเปรียบเทียบค่า β ของอัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์ที่ได้จากการศึกษา ทั้งในภาวะขาขึ้น และ ขาลง และค่า β ที่ได้จาก Reuters

เมื่อนำค่า β ของอัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์ที่ได้จากการศึกษา โดยแยกเป็น β ในภาวะขาขึ้น และภาวะขาลง มาเปรียบเทียบกับค่า β ที่ได้จาก Reuters (ตารางที่ 5.17) ซึ่งเป็นค่า β ของหลักทรัพย์ในช่วงเดียวกันกับระยะเวลาของข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา พบว่าค่า β ที่ได้จาก Reuters จะมีค่าอยู่ระหว่างกลางของค่า β ในภาวะขาขึ้นและขาลงดังที่ได้ศึกษามาแล้ว

ตารางที่ 5.17 ผลการเปรียบเทียบ ค่า β ของอัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์ที่ได้จากการศึกษา ทั้งใน
ภาวะขาขึ้น และขาลง และค่า β ที่ได้จาก Reuters

หลักทรัพย์	ค่า β ในภาวะขาขึ้น	ค่า β ในภาวะขาลง	ค่า β จาก Reuters
BEC	1.23	0.37	0.71
Grammy	0.99	0.35	0.56
DOI	2.62	0.49	1.51
SAFARI	1.49	0.12	0.77
UBC	2.98	0.39	1.41

ที่มา : ประมาณค่าโดยใช้โปรแกรม Limdep7.0 และ Reuters (2002: Online)