บทที่ 4
ผลการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มเงินทุนและหลักทรัพย์ ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเพื่อทำการประเมินราคาของหลักทรัพย์ในกลุ่มเงินทุนและหลักทรัพย์สำหรับการตัดสินใจลงทุน โดยใช้แบบจำลองการกำหนดราคาสินทรัพย์ประเภททุนหรือ CAPM (Capital Asset Pricing Model) ในการวิเคราะห์ โดยเนื้อหาในบทนี้จะกล่าวถึงผลการวิเคราะห์ที่ได้จากการศึกษาใน 3 หัวข้อ ดังต่อไปนี้

4.1 ผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์และหลักทรัพย์ในกลุ่มเงินทุนและหลักทรัพย์

4.2 การศึกษาความเสี่ยงของแต่ละหลักทรัพย์ในกลุ่มเงินทุนและหลักทรัพย์

4.3 การประเมินราคาของหลักทรัพย์ในกลุ่มเงินทุนและหลักทรัพย์สำหรับการตัดสินใจลงทุน

ผลการศึกษาปรากฏดังนี้

4.1 ผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์และหลักทรัพย์ในกลุ่มเงินทุนและหลักทรัพย์

การศึกษาผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ได้ใช้ข้อมูลดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยรายสัปดาห์ เริ่มตั้งแต่เดือน เมษายน พ.ศ. 2544 ถึงเดือน มีนาคม พ.ศ.2545 มาทำการคำนวณหาอัตราผลตอบแทน นอกจากนี้ได้แบ่งหลักทรัพย์ออกเป็น 2 กลุ่ม

1. กลุ่มบริษัทหลักทรัพย์ ได้แก่ หลักทรัพย์ของบริษัทหลักทรัพย์ เค จี ไอ (ประเทศไทย) จำกัด บริษัทหลักทรัพย์ แอ๊ดคินซัน จำกัด บริษัทหลักทรัพย์ ซิมิโก้ จำกัด บริษัทหลักทรัพย์ทรัพย์เอบีเอ็น แอมโร เอเซีย จำกัด บริษัทหลักทรัพย์พัฒนสิน จำกัด

2. กลุ่มบริษัทเงินทุน ได้แก่ บริษัทเงินทุน ธนชาติ จำกัด บริษัทเงินทุนสินอุตสาหกรรม จำกัด บริษัทเงินทุนทิสโก้ จำกัด บริษัทเงินทุน เกียรตินาคิน จำกัด บริษัทเงินทุน เอกชาติ จำกัด

4.1.1 ผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์

ภาวะการซื้อขายหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในระยะที่ทำการศึกษา คือเดือน เมษายน พ.ศ.2544 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ.2545 สามารถสรุปได้ดังนี้

ผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์รายสัปดาห์ สูงสุดอยู่ที่ระดับ 9.631% ต่อสัปดาห์ ต่ำสุดอยู่ที่ระดับ-18.405% ต่อสัปดาห์ และมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ระดับ 0.625 % ต่อสัปดาห์

เทียบกับอัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยงรายสัปดาห์ สูงสุดอยู่ที่ระดับ 0.0521% ต่อสัปดาห์ ต่ำสุดอยู่ที่ระดับ 0.0417% ต่อสัปดาห์และมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ระดับ 0.0499% ต่อสัปดาห์

4.1.2 ผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มหลักทรัพย์

1. ผลตอบแทนรายสัปดาห์ของหลักทรัพย์บริษัทหลักทรัพย์ เค จี ไอ (ประเทศไทย) จำกัด สูงสุดอยู่ที่ระดับ 27.869 %ต่อสัปดาห์ ต่ำสุดอยู่ที่ระดับ-34.211%ต่อสัปดาห์และมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ระดับ0.744 %ต่อสัปดาห์

2. ผลตอบแทนรายสัปดาห์ของหลักทรัพย์บริษัทหลักทรัพย์ แอ็ดคินสัน จำกัดสูงสุดอยู่ที่ระดับ 24.828 %ต่อสัปดาห์ ต่ำสุดอยู่ที่ระดับ –31.63%ต่อสัปดาห์และมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ระดับ 1.866%ต่อสัปดาห์

3. ผลตอบแทนรายสัปดาห์ของหลักทรัพย์บริษัทหลักทรัพย์ ซิมิโก้ จำกัด สูงสุดอยู่ที่ระดับ 53.846%ต่อสัปดาห์ ต่ำสุดอยู่ที่ระดับ-32.5%ต่อสัปดาห์และมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ระดับ2.118%ต่อสัปดาห์

4. ผลตอบแทนรายสัปดาห์ของหลักทรัพย์บริษัทหลักทรัพย์ทรัพย์ เอบีเอ็น แอมโร เอเซีย จำกัด สูงสุดอยู่ที่ระดับ28.571%ต่อสัปดาห์ ต่ำสุดอยู่ที่ระดับ-34.4%ต่อสัปดาห์และมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ระดับ1.355%ต่อสัปดาห์

5. ผลตอบแทนรายสัปดาห์ของหลักทรัพย์บริษัทหลักทรัพย์พัฒนสิน จำกัด สูงสุดอยู่ที่ระดับ19.718%ต่อสัปดาห์ ต่ำสุดอยู่ที่ระดับ-34.677%ต่อสัปดาห์และมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ระดับ1.566% ต่อสัปดาห์

4.1.3 ผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มเงินทุน

1. ผลตอบแทนรายสัปดาห์ของหลักทรัพย์บริษัทเงินทุน ธนชาติ จำกัด สูงสุดอยู่ที่ระดับ 16.667%ต่อสัปดาห์ ต่ำสุดอยู่ที่ระดับ-21.65%ต่อสัปดาห์และมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ระดับ1.387%ต่อสัปดาห์

2. ผลตอบแทนรายสัปดาห์ของหลักทรัพย์บริษัทเงินทุนสินอุตสาหกรรม จำกัด สูงสุดอยู่ที่ระดับ35.165%ต่อสัปดาห์ ต่ำสุดอยู่ที่ระดับ-22.222%ต่อสัปดาห์และมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ระดับ1.485% ต่อสัปดาห์

3. ผลตอบแทนรายสัปดาห์ของหลักทรัพย์ บริษัทเงินทุนทิสโก้ จำกัดสูงสุดอยู่ที่ระดับ 26.214.%ต่อสัปดาห์ ต่ำสุดอยู่ที่ระดับ-26.984%ต่อสัปดาห์และมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ระดับ0.745%ต่อสัปดาห์

4. ผลตอบแทนรายสัปดาห์ของหลักทรัพย์บริษัทเงินทุน เกียรตินาคิน จำกัดสูงสุดอยู่ที่ระดับ20.588%ต่อสัปดาห์ ต่ำสุดอยู่ที่ระดับ-28.261%ต่อสัปดาห์และมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ระดับ1.639%ต่อสัปดาห์

5. ผลตอบแทนรายสัปดาห์ของหลักทรัพย์บริษัทเงินทุน เอกชาติ จำกัด สูงสุดอยู่ที่ระดับ 44.444%ต่อสัปดาห์ ต่ำสุดอยู่ที่ระดับ-27.161%ต่อสัปดาห์และมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ระดับ1.413%ต่อสัปดาห์

สรุปผลการศึกษา ผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์ได้ว่า ผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยที่ 1.432%ต่อสัปดาห์ สูงกว่าผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนเฉลี่ย ต่อสัปดาห์ที่0.625%ต่อสัปดาห์

หลักทรัพย์กลุ่มหลักทรัพย์ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยต่อสัปดาห์ที่1.530%ต่อสัปดาห์ สูงกว่าผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มเงินทุนซึ่งมีค่าเฉลี่ยรายสัปดาห์ที่1.334% ต่อสัปดาห์

หลักทรัพย์ของกลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยต่อสัปดาห์สูงที่สุดในกลุ่มหลักทรัพย์คือบริษัทหลักทรัพย์ซิมิโก้ จำกัดให้ผลตอบแทนเฉลี่ยที่ 2.118%ต่อสัปดาห์ หลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนต่ำสุดคือหลักทรัพย์ของบริษัทหลักทรัพย์เคจีไอ จำกัดให้ผลตอบแทนที่0.744.%ต่อสัปดาห์

หลักทรัพย์ของกลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยต่อสัปดาห์สูงที่สุดในกลุ่มเงินทุนคือบริษัทเงินทุนเกียรตินาคิน จำกัดให้ผลตอบแทนเฉลี่ยที่1.639%ต่อสัปดาห์ หลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนต่ำสุดคือหลักทรัพย์ของบริษัทเงินทุนทิสโก้ จำกัดให้ผลตอบแทนที่0.745%ต่อสัปดาห์

ตารางที่ 4.1 ผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์และหลักทรัพย์ในกลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์

กลุ่มหลักทรัพย์	อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนรายสัปดาห์ (%)		
	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย
ตลาดหลักทรัพย์	9.631	-18.405	0.625
กลุ่มบริษัทหลักทรัพย์			
ค่าเฉลี่ยกลุ่ม	30.966	-33.484	1.530
1.บริษัทหลักทรัพย์ เค จี ไอ (ประเทศไทย) จำกัด(KGI)	27.869	-34.211	0.744
2.บริษัทหลักทรัพย์ แอ็ดคินส์น จำกัด (ASL)	24.828	-31.63	1.866
3.บริษัทหลักทรัพย์ ซิมิโก้ จำกัด (ZIMICO)	53.846	-32.5	2.118
4.บริษัทหลักทรัพย์ เอบีเอ็น แอมโร เอเชีย จำกัด(AST)	28.571	-34.4	1.355
5.บริษัทหลักทรัพย์ พัฒนสิน จำกัด (CNS)	19.718	-34.677	1.566
กลุ่มบริษัทเงินทุน			
ค่าเฉลี่ยกลุ่ม	28.616	-25.256	1.334
1.บริษัทเงินทุนธนชาติ จำกัด (NFS)	16.667	-21.65	1.387
2.บริษัทเงินทุนสินอุตสาหกรรม จำกัด (SICCO)	35.165	-22.222	1.485
3.บริษัทเงินทุนทิสโก้ จำกัด (TISCO)	26.214	-26.984	0.745
4.บริษัทเงินทุน เกียรตินาคิน จำกัด (KK)	20.588	-28.261	1.639
5.บริษัทเงินทุน เอกชาติ จำกัด (EFS)	44.444	-27.161	1.413

ที่มา:จากการคำนวณตามสมการ (3.1)และ(3.2)

4.2 การศึกษาความเสี่ยงของแต่ละหลักทรัพย์ในกลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์

การศึกษาโดยใช้ข้อมูลรายสัปดาห์ของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์และอัตราผลตอบแทนของตลาดเพื่อหาความสัมพันธ์ เป็นข้อมูลอนุกรมเวลา ซึ่งตัวแปรเหล่านี้มักจะมีลักษณะ Non-stationary กล่าวคือค่าเฉลี่ยและค่าความแปรปรวนจะมีค่าไม่คงที่เปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรของสมการมีความสัมพันธ์ที่ไม่

แท้จริง (Spurious relationship) เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวจึงได้ทดสอบความเป็น Stationary ของตัวแปรโดยวิธี ADF Test (Augmented Dickey-Fuller Test) ซึ่งตัวแปรทุกตัวมีลักษณะเป็น Stationary ทุกตัว โดยได้แสดงผลการทดสอบในภาคผนวก ท้ายบท

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์และอัตราผลตอบแทนของตลาดสามารถสรุปได้ดังนี้

4.2.1การวิเคราะห์ R^2

ผลการวิเคราะห์ค่า R^2 เพื่อพิจารณาว่าการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอิสระทางขวาของสมการสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรทางซ้ายมือของสมการได้ดีมากน้อยเพียงใด ค่า R^2 ที่สูง แสดงว่าการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอิสระสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามได้สูง หรือการเปลี่ยนแปลงในอัตราผลตอบแทนของตลาดสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงในอัตราผลตอบแทนได้สูง ได้รับอิทธิพลจากความเสี่ยงที่เป็นระบบมาก ในทางตรงข้าม หากค่า R^2 ต่ำแสดงว่า การเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอิสระหรือความเสี่ยงที่เป็นระบบสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามหรือการเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้น้อย

ผลการวิเคราะห์ พบว่า หลักทรัพย์ที่มีค่า R^2 มากกว่า 50% มีทั้งหมด 6หลักทรัพย์ คือ ASL, AST, CNS, SICCO, TISCO. และ EFSโดยหลักทรัพย์ที่มีค่า R^2 สูงที่สุดคือหลักทรัพย์บริษัทเงินทุนเอกชาติ จำกัดหมายความว่า การเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาดหรือความเสี่ยงที่เป็นระบบ สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงในอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์บริษัทเงินทุนเอกชาติได้ 94.31% ส่วนหลักทรัพย์ที่มีค่า R^2 ต่ำกว่า 50 % มี 4 หลักทรัพย์ คือ KGI,ZMICO,NFS และ KK โดยหลักทรัพย์บริษัทหลักทรัพย์ซิมิโก้ มีค่า R^2 ต่ำสุดคือ 10.46% หมายความว่า การเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาดหรือความเสี่ยงที่เป็นระบบสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงในอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ซิมิโก้ได้ 10.46% ที่เหลือ เกิดจากอิทธิพลของความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบเช่น ลักษณะเฉพาะตัวของหลักทรัพย์ หรือ ความเสี่ยงในการจัดการเป็นต้น

4.2.2 การวิเคราะห์ค่า α

จากการนำข้อมูลอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือน มาเป็นตัวแทนของผลตอบแทนหลักทรัพย์ที่ไม่มีความเสี่ยง ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเป็นตัวแทนของผลตอบแทนตลาด และผลตอบแทนในอดีตของหลักทรัพย์ในกลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์ ในช่วงเวลาที่ศึกษามาทดสอบโดยจัดสมการให้อยู่ในรูป Risk Premium Form ตามสมการ (3.5)นั้น ในกรณีที่ CAPM มี

ความเหมาะสมในการนำมาประยุกต์ใช้ในการช่วยตัดสินใจลงทุนได้ ค่าประมาณของ α จะต้องมีค่าไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หากค่า αมีค่าแตกต่างจากศูนย์มาก แสดงว่าราคาหลักทรัพย์นั้น ผิดปกติ หลักทรัพย์ใดมีค่า α เป็นบวกมากแสดงว่า หลักทรัพย์นั้นให้ผลตอบแทนสูงกว่าปกติ นักลงทุนควรลงทุนในหลักทรัพย์นี้ แต่หากหลักทรัพย์นั้นมีค่า α เป็นลบมากแสดงว่าหลักทรัพย์นั้นให้ผลตอบแทนต่ำกว่าปกติ นักลงทุนไม่ควรลงทุนในหลักทรัพย์นั้น

ผลการทดสอบค่า α จากตาราง 4.2 ซึ่งการทดสอบจะใช้สถิติการทดสอบ t-test โดยมีสมมุติฐานคือ

H_0: ไม่มีปัจจัยอื่นที่ทำให้เกิดผลตอบแทนที่ผิดปกติ

H_1 : มีปัจจัยอื่นที่ทำให้เกิดผลตอบแทนที่ผิดปกติ

หรือ $H_0 : \alpha = 0$

$H_1 : \alpha \neq 0$

จาก H_0: α=0 ค่า α มีค่าไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ โดยพิจารณาจากค่า P หรือค่า Sig เพียงค่าเดียว คือถ้า ค่า P>0.05 ถือว่ายอมรับ H_0 และถ้าค่า P<0.05ถือว่าปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_1 (ธวัชชัย งามสันติวงศ์ ,Spss ForWindow ;396) จากการทดสอบพบว่ามีหลักทรัพย์อยู่ 6 หลักทรัพย์ในกลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์คือ KGI, ASL, ZMICO, SICCO,TISCO, และ EFS ยอมรับสมมุติฐาน H_0: α=0 ณ ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติ ที่ 95% (95% Confidence Interval) ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎี CAPM คือ ผลต่างของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ไม่มีความเสี่ยง เท่ากับผลต่างของอัตราผลตอบแทนของตลาดกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ไม่มีความเสี่ยงคูณด้วยความเสี่ยงของหลักทรัพย์นั้น กล่าวคือ ณ ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติที่ 95 % ค่า α ที่ได้จากการคำนวณมีค่าไม่แตกต่างจากศูนย์ ซึ่งการที่ค่า α มีค่าไม่แตกต่างจากศูนย์ แสดงว่าผลตอบแทนคาดหวังของหลักทรัพย์ในกลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์ขึ้นอยู่กับความเสี่ยงของหลักทรัพย์นั้นๆ เพียงปัจจัยเดียว และได้ผลตอบแทนปกติ (Normal Return) และมีหลักทรัพย์อยู่ 4 หลักทรัพย์ที่ไม่สอดคล้องกับทฤษฎี คือ AST, CNS,NFS, และ KK ซึ่งทำให้สรุปได้ว่าค่า α มีค่าแตกต่างไปจากศูนย์ นั่นคือมีปัจจัยอื่นที่ทำให้เกิดผลตอบแทนที่ผิดปรกติ

4.2.3 การวิเคราะห์ค่า Beta Coefficient หรือค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β)

ค่า β เป็นค่าที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์นั้น (R_{it}) กับอัตราผลตอบแทนของตลาด (R_{mt}) ซึ่งสามารถอธิบายลักษณะของหลักทรัพย์นั้นได้ โดยพิจารณา

จากค่าประมาณของ β ว่ามีค่ามากกว่าหรือน้อยกว่า 1 โดยที่ถ้าค่าประมาณของ β มีค่ามากกว่า 1 เรียกหลักทรัพย์ประเภทนี้ว่า Aggressive Stock ซึ่งหลักทรัพย์ประเภทนี้จะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนของหลักทรัพย์มากกว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนของตลาด เช่นถ้ามีความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างผลตอบแทนของหลักทรัพย์กับผลตอบแทนของตลาด เมื่ออัตราผลตอบแทนของตลาดที่เพิ่มขึ้น อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะเพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงกว่า ในทางกลับกันถ้าผลตอบแทนของตลาดลดลง อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ประเภทนี้จะลดลงในอัตราที่มากกว่า ในกรณีที่ค่าประมาณของ βที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่า 1 เรียกหลักทรัพย์ประเภทนี้เรียกว่า Defensive Stock ซึ่งหลักทรัพย์ประเภทนี้จะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนของหลักทรัพย์น้อยกว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนของตลาด และเนื่องจากความเสี่ยงของแต่ละหลักทรัพย์มีทั้งความเสี่ยงที่เป็นระบบ(Systematic Risk) กับ ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ(Unsystematic Risk) ค่า β จะเป็นตัวที่แสดงถึงเฉพาะ Systematic Risk หรือความเสี่ยงที่เป็นระบบเท่านั้น

ผลการวิเคราะห์พบว่า หลักทรัพย์ในกลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์มีค่ามากกว่า 1 อยู่ 4 ตัวและมีความสัมพันธ์ในเชิงบวก คือหลักทรัพย์ ASL, SICCO,TISCO และ EFS มีค่าเบต้า (β) เท่ากับ 2.150 ,2.393, 1.056 และ 3.121 ตามลำดับกล่าวได้ว่าหลักทรัพย์ดังกล่าวเป็น Aggressive Stockที่มีการเปลี่ยนแปลงในอัตราผลตอบแทนมากกว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด ส่วนหลักทรัพย์ KGI, ZMICO, AST, CNS, NFS, และ KK ให้ค่าติดลบ นั้นซึ่งขัดแย้งกับความเป็นจริง

ส่วนปัจจัยที่ทำให้หลักทรัพย์เหล่านี้มีความสัมพันธ์ที่ผิดปกติอาจเนื่องมาจาก มีการเก็งกำไรเกินมูลค่าปัจจัยพื้นฐานของตัวหลักทรัพย์นั้น หรือเกิดจากปัจจัยภายในของกิจการเองเช่น ความเสี่ยงจากการบริหาร ความเสี่ยงทางการเงิน หรือมีการปล่อยข่าวลือต่างๆเพื่อผลในการเก็งกำไร หรือการปั่นหุ้นเป็นต้น

ผลการทดสอบค่า β จากตาราง (4.2) โดยจะใช้การทดสอบ t-test ซึ่งมีข้อสมมุติฐานคือ

H_0 : ผลตอบแทนของหลักทรัพย์กับผลตอบแทนของตลาดไม่มีความสัมพันธ์กัน

H_1 : ผลตอบแทนของหลักทรัพย์กับผลตอบแทนของตลาดมีความสันพันธ์กัน

หรือ

$H_0 : \beta = 0$

$H_1 : \beta \neq 0$

จาก $H_0 : \beta = 0$ มีความหมายว่าผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์และผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ไม่มีความสัมพันธ์กัน ดังนั้นเพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของตลาดกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ จึงจะพิจารณาจากค่า P หรือค่า Sig. เพียงค่าเดียว คือ ถ้าค่า P>0.05 ถือว่ายอมรับ H_0 และถ้าค่า P<0.05 ถือว่าปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_1 จากการทดสอบพบว่า ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% หลักทรัพย์ในกลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์ที่ปฏิเสธสมมุติฐาน H_0 นั่นคืออัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์กันกับการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด ซึ่งก็คือตัวแปรอิสระทางขวา (R_m-R_f) ของสมการสามารถอธิบายตัวแปรตามทางซ้าย (R_1-R_f) ของสมการได้ ซึ่งผลการศึกษามีเพียง 4 หลักทรัพย์ที่ค่า P <0.05 ถือว่าปฏิเสธ H_0 คือหลักทรัพย์ ASL, AST, CNS, และ EFS ซึ่งมีค่า P หรือค่า Sig.จากตารางที่ 4.2 ได้ผลตามลำดับดังนี้คือ 0.038 ,0.041 ,0.045 , และ 0.002

ตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนของตลาดต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในเงินทุนหลักทรัพย์

หลักทรัพย์กลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์	R^2	Constant (α)	t-statistic	Sig. (P)	(β)	t-statistic	Sig. (P)
กลุ่มบริษัทหลักทรัพย์							
1.บริษัทหลักทรัพย์ เค จี ไอ (ประเทศไทย) จำกัด (KGI)	0.2821	2.337	2.011	0.138	-0.079	-0.501	0.651
2.บริษัทหลักทรัพย์ แอ๊ดดินสัน จำกัด (ASL9)	0.8363	0.961	2.631	0.078	0.72	3.55	0.038
3.บริษัทหลักทรัพย์ ซิมิโก้ จำกัด (ZMICO)	0.1046	2.415	1.572	0.257	-0.369	-0.24	0.833
4.บริษัทหลักทรัพย์ เอบีเอ็น แอมโร เอเซีย จำกัด (AST)	0.7105	2.099	9.361	0.001	-0.317	-2.971	0.041
5.บริษัทหลักทรัพย์ พัฒนสิน จำกัด (CNS)	0.5499	2.133	7.354	0.005	-0.379	-3.323	0.045
กลุ่มบริษัทเงินทุน							
1.บริษัทเงินทุนธนชาติ จำกัด (NFS)	0.2466	1.796	3.364	0.02	-0.301	-1.344	0.237
2.บริษัทเงินทุนสินอุตสาหกรรม จำกัด (SICCO)	0.7003	-0.221	-0.373	0.734	1.007	2.594	0.081
3.บริษัทเงินทุนทิสโก้ จำกัด (TISCO)	0.8252	-0.403	-0.661	0.556	0.886	2.926	0.061
4.บริษัทเงินทุน เกียรตินาคิน จำกัด(KK)	0.2781	1.754	3.588	0.009	-0.541	-1.499	0.178
5.บริษัทเงินทุน เอกชาติ จำกัด (EFS)	0.9431	0.178	0.822	0.457	1.38	7.428	0.002

ที่มา:จากการวิเคราะห์ถดถอยสมการ (3.5)

จากการวิเคราะห์สมการถดถอยจากตาราง 4.2 ค่าเบต้า(β) ที่คำนวณได้นั้น เป็นค่าความยืดหยุ่น (เนื่องจากสมการที่คำนวณได้เป็นสมการ LOG) ซึ่งมีความหมายคือ ค่าเบต้า(β) เป็นค่าที่

แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กับเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด ดังนั้นในการที่จะอธิบายความหมายของค่าเบต้า (β) และนำไปประเมินราคาของหลักทรัพย์สำหรับการตัดสินใจลงทุนนั้น จะต้องแปลงค่าความยืดหยุ่นให้เป็นค่าความชัน(ในที่นี้จะแทนค่าด้วยสัญลักษณ์ $(\beta)^*$) โดยคำนวณหาค่าความชันจากสูตรการหาความยืดหยุ่นดังนี้

ค่าความยืดหยุ่น หรือค่าเบต้า(β) = $\frac{\%\text{ การเปลี่ยนแปลงในอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์}}{\%\text{ การเปลี่ยนแปลงในอัตราผลตอบแทนของตลาด}}$

ค่าความยืดหยุ่น หรือค่าเบต้า(β) = $\frac{dR_i}{dR_m} \times \frac{R_m}{R_i}$ = Slope X $\frac{R_m}{R_i}$

ค่า Slope $(\beta)^*$ = ค่าความยืดหยุ่น หรือค่าเบต้า(β) X $\frac{R_i}{R_m}$ .....(3.7)

ตารางที่ 4.3 ตารางแสดงค่าเบต้า $(\beta)^*$ ที่คำนวณหาจากค่าความยืดหยุ่น (β)

กลุ่มหลักทรัพย์	(β)	Rm	Ri	$(\beta)^*$
1.บริษัทหลักทรัพย์ เค จี ไอ (ประเทศไทย) จำกัด (KGI)	-0.079	0.625	0.744	-0.094
2.บริษัทหลักทรัพย์ แอ็ดคินสัน จำกัด(ASL)	0.720	0.625	1.866	2.150
3.บริษัทหลักทรัพย์ ซิมิโก้ จำกัด(ZIMICO)	-0.389	0.625	2.118	-1.320
4.บริษัทหลักทรัพย์ เอบีเอ็น แอมโร เอเซีย จำกัด (AST)	-0.317	0.625	1.355	-0.687
5.บริษัทหลักทรัพย์ พัฒนสิน จำกัด (CNS)	-0.379	0.625	1.566	-0.950
6.บริษัทเงินทุนธนชาติ จำกัด (NFS)	-0.301	0.625	1.387	-0.667
7.บริษัทเงินทุนสินอุตสาหกรรม จำกัด (SICCO)	1.007	0.625	1.485	2.393
8.บริษัทเงินทุนทิสโก้ จำกัด (TISCO)	0.886	0.625	0.745	1.056
9.บริษัทเงินทุน เกียรตินาคิน จำกัด (KK)	-0.541	0.625	1.639	-1.420
10.บริษัทเงินทุน เอกซาติ จำกัด (EFS)	1.380	0.625	1.413	3.121

ที่มา : จากการคำนวณสมการ(3.7)

ผลการศึกษารายละเอียดของค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) และค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R^2) สามารถอธิบายเป็นรายหลักทรัพย์ได้ดังนี้ (โดยจะอธิบายในหลักทรัพย์ที่มีค่าเบต้าเป็นบวก)

หลักทรัพย์กลุ่มบริษัทหลักทรัพย์

บริษัทหลักทรัพย์ แอ๊ดคินสัน จำกัด(ASL) มีค่าเบต้า (β) เท่ากับ 2.150 หมายความว่า ASL มีความเสี่ยงมากกว่าตลาด โดยเฉลี่ยร้อยละ 215.0 จัดเป็น Aggressive Stock ที่มีการเปลี่ยนแปลงในอัตราผลตอบแทนมากกว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด และมีค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R^2) เท่ากับ 0.8363 หมายความว่า การเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาดหรือความเสี่ยงที่เป็นระบบ สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงในอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ASL ได้ 83.63%

หลักทรัพย์กลุ่มบริษัทเงินทุน

บริษัทเงินทุนสินอุตสาหกรรม จำกัด (SICCO) มีค่าเบต้า (β) เท่ากับ 2.393 หมายความว่า SICCO มีความเสี่ยงมากกว่าตลาดโดยเฉลี่ยร้อยละ 239.3 จัดเป็น Aggressive Stock ที่มีการเปลี่ยนแปลงในอัตราผลตอบแทนมากกว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด และมีค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R^2) เท่ากับ 0.7003 หมายความว่า การเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาดหรือความเสี่ยงที่เป็นระบบสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงในอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ SICCO ได้ 70.03%

บริษัทเงินทุนทิสโก้ จำกัด (TISCO) มีค่าเบต้า (β) เท่ากับ 1.056 หมายความว่า TISCO มีความเสี่ยงมากกว่าตลาดโดยเฉลี่ยร้อยละ 105.6 จัดเป็น Aggressive Stock ที่มีความเปลี่ยนแปลงในอัตราผลตอบแทนมากกว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด และมีค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R^2) เท่ากับ 0.8252 หมายความว่า การเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาดหรือความเสี่ยงที่เป็นระบบ สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงในอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ TISCO ได้ 82.52%

บริษัทเงินทุน เอกซาติ จำกัด (EFS) มีค่าเบต้า (β) เท่ากับ 3.121 หมายความว่า EFS มีความเสี่ยงมากกว่าตลาดโดยเฉลี่ยร้อยละ 312.1 จัดเป็น Aggressive Stock ที่มีความเปลี่ยนแปลงในอัตราผลตอบแทนมากกว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด และมีค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R^2) เท่ากับ 0.9431 หมายความว่า การเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบ

แทนของตลาดหรือความเสี่ยงที่เป็นระบบ สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงในอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ EFS ได้ 94.31%

4.3การประเมินราคาของหลักทรัพย์ในกลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์สำหรับการตัดสินใจลงทุนโดยการหาเส้นตลาดหลักทรัพย์ (Security Market Line)

เส้นตลาดหลักทรัพย์เป็นเส้นที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยง กับผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับจากการลงทุน โดยที่ระดับความเสี่ยงของตลาดจะมีค่าเท่ากับ 1 ซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนที่คาดหวังกับความเสี่ยงจะเป็นไปในทางทิศทางเดียวกัน นั่นคือการลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงสูง นักลงทุนย่อมคาดหวังที่จะได้รับผลตอบแทนในอัตราที่สูงขึ้นด้วย ดังนั้นถ้าหลักทรัพย์ใดมีราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็นหรือ Undervalue นักลงทุนควรลงทุนในหลักทรัพย์นั้น เพราะ ณ ระดับความเสี่ยงระดับเดียวกับของตลาด แต่หลักทรัพย์นั้นให้ผลตอบแทนที่สูงกว่าผลตอบแทนของตลาด ดังนั้นราคาของหลักทรัพย์นั้นในอนาคตจะต้องมีราคาเพิ่มสูงขึ้น ในทางตรงข้าม ถ้าหลักทรัพย์ใดมีราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็นหรือ Overvalue นักลงทุนควรหลีกเลี่ยงหรือขายหลักทรัพย์นั้นออกไป เพราะ ณ ระดับความเสี่ยงระดับเดียวกับของตลาด แต่ให้ผลตอบแทนที่ต่ำกว่าผลตอบแทนของตลาด ราคาในอนาคตจะต้องมีการปรับตัวลดลง การพิจารณาว่าหลักทรัพย์ใดมีราคาสูงกว่าหรือต่ำกว่าที่ควรจะเป็นสามารถพิจารณาได้จากเส้นตลาดหลักทรัพย์ หรือ SML (Security Market line) ซึ่งหลักทรัพย์ใดอยู่เหนือเส้นตลาดหลักทรัพย์ แสดงว่าหลักทรัพย์นั้นมีราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็นหรือ undervalue หลักทรัพย์ใดอยู่ต่ำกว่าเส้นตลาดหลักทรัพย์ หลักทรัพย์นั้นมีราคาสูงหรือให้ผลตอบแทนที่สูงกว่าที่ควรจะเป็นหรือ Overvalue และหลักทรัพย์ใดอยู่บนเส้นตลาดหลักทรัพย์ แสดงว่าหลักทรัพย์นั้นให้ผลตอบแทนเท่ากับผลตอบแทนของตลาด

การกำหนดจุดเพื่อหาตำแหน่งของหลักทรัพย์ ทำได้โดยใช้ข้อมูลจาก ค่าความเสี่ยงที่ได้จากสมการ CAPM และอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ ซึ่งมีรูปแบบของสมการดังนี้

$$R_i = R_f + \beta_i (R_m - R_f) + \varepsilon_i$$

โดยที่ R_i = อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ i

R_f = อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ไม่มีความเสี่ยง

β_i = ค่าความเสี่ยงของหลักทรัพย์ i ที่ได้จากสมการ 4

$(R_m - R_f)$ = ค่าชดเชยความเสี่ยงอันเนื่องมาจากตลาด

ε_i = ค่าความผิดพลาด

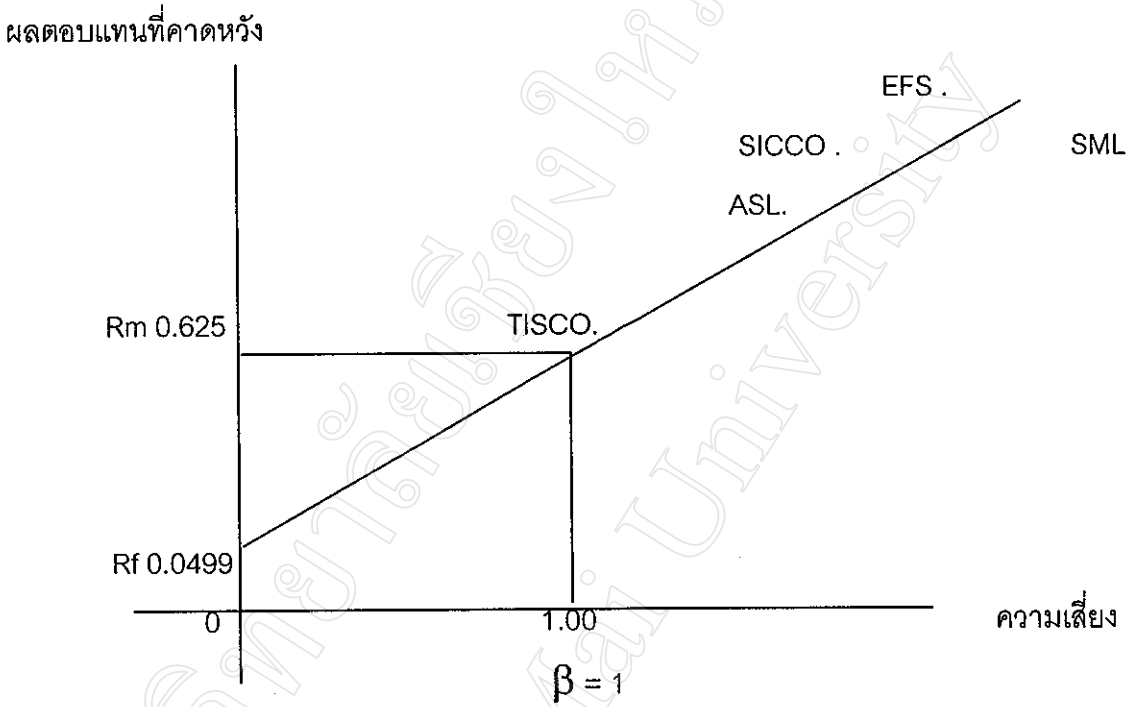
ผลจากการแทนค่าความเสี่ยงที่ได้จากสมการ (3.5) และค่าตัวแปรต่าง ๆ ในสมการ (3.6) เพื่อคำนวณหาอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ เพื่อกำหนดจุดตำแหน่งของหลักทรัพย์ (SML) สามารถสรุปผลการคำนวณได้ในตารางที่ 4.4

ตาราง 4.4 ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนที่คาดหวังกับความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์

กลุ่มหลักทรัพย์	rf	$(\beta)^*$	Rm	Expected Return
บริษัทหลักทรัพย์ แอ๊ดคินสัน จำกัด (ASL)	0.0499	2.150	0.625	1.286
บริษัทเงินทุนสินอุตสาหกรรม จำกัด (SICCO)	0.0499	2.393	0.625	1.426
บริษัทเงินทุนทิสโก้ จำกัด (TISCO)	0.0499	1.056	0.625	0.657
บริษัทเงินทุน เอกชาติ จำกัด (EFS)	0.0499	3.121	0.625	1.845

ที่มา : จากการคำนวณที่ได้จากสมการ (3.6)

ภาพที่ 4.1 ผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์เปรียบเทียบกับเส้น SML ในช่วงรายสัปดาห์



จากภาพที่ (4.1) เมื่อนำผลตอบแทนและค่าความเสี่ยงของหลักทรัพย์ที่ได้จากตาราง (4.4) มาเปรียบเทียบกับเส้นตลาดหลักทรัพย์ (SML) เพื่อวิเคราะห์ว่าหลักทรัพย์ในกลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์ใดมีราคาสูงกว่า (Overvalue) หรือต่ำกว่า (Undervalue) ราคาที่ควรจะเป็นผลการศึกษาพบว่า หลักทรัพย์ที่อยู่เหนือเส้นตลาดหลักทรัพย์ได้แก่ หลักทรัพย์ของบริษัทเงินทุนเอกชาติ จำกัด (EFS) บริษัทเงินทุนสินอุตสาหกรรม จำกัด (SICCO) หลักทรัพย์ของบริษัทหลักทรัพย์แอ๊ดคินสัน จำกัด(ASL) และบริษัทเงินทุนทิสโก้ จำกัด (TISCO) หลักทรัพย์เหล่านี้มีผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนของตลาด ณ ระดับความเสี่ยงเดียวกับตลาดหลักทรัพย์ นั่นคือราคาหลักทรัพย์เหล่านี้มีราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น ในอนาคตราคาของหลักทรัพย์เหล่านี้จะมีราคาสูงขึ้น ส่งผลให้ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ลดลงเข้าสู่ระดับเดียวกับของตลาดหรือปรับตัวลงมาที่เส้นตลาดหลักทรัพย์ นักลงทุนควรลงทุนในหลักทรัพย์เหล่านี้ก่อนที่ราคาจะปรับตัวเพิ่มขึ้น