

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แบบจำลองมาร์โควิช (Markowitz Model)

โดยการนำแบบจำลองการตั้งราคาในหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model : CAPM) มาประกอบการศึกษาทำการวิเคราะห์ผลทางสถิติ เพื่อประเมินผลตอบแทน ซึ่งบ่งชี้ผลการดำเนินงานของการลงทุน โดยทฤษฎีดังกล่าวเกิดขึ้นจาก Harry Markowitz ค้นพบทฤษฎีกลุ่มหลักทรัพย์สมัยใหม่ใน ค.ศ. 1952 ต่อมา William F. Sharpe, John Lintner และ Jan Mossin ได้นำทฤษฎีดังกล่าวมาประยุกต์เป็นทฤษฎีการกำหนดราคาหลักทรัพย์ หรือเป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวางว่าแบบจำลองการตั้งราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model : CAPM) มาเป็นแบบจำลองคุณภาพของความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนที่คาดหวังกับความเสี่ยงภายใต้แบบจำลองดังกล่าว ความเสี่ยงในที่นี้จึงหมายถึง ความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk) หรือความเสี่ยงที่ไม่สามารถจำกัดได้โดยการกระจายการลงทุน ดังนั้นนักลงทุนจะกระจายการลงทุนไปในหลายหลักทรัพย์ เพื่อลดความเสี่ยง โดยได้อธิบายพฤติกรรมการลงทุนของนักลงทุนไว้ดังนี้

1. นักลงทุนต้องได้รับผลตอบแทนสูงสุดภายใต้ความเสี่ยงในระดับที่มีอยู่ในระดับหนึ่งในช่วงเวลาหนึ่งหรือต้องการความเสี่ยงน้อยที่สุดภายใต้ผลตอบแทนที่เขาหวังไว้

2. นักลงทุนต้องพิจารณาเลือกลงทุนในหลักทรัพย์อย่างมีประสิทธิภาพเหมือนกัน กล่าวคือ หลักทรัพย์ต่างๆ ที่เลือกลงทุนถึงแม้จะมีความหลายหลายในอัตราผลตอบแทน และความเสี่ยงแต่ก็สามารถหาความน่าจะเป็น (probability) ได้เพื่อช่วยในการหาผลตอบแทนที่คาดหวัง (expected return) หรือมี efficient frontier ผู้ลงทุนจะเลือกลงทุนในหลักทรัพย์โดยอยู่บนพื้นฐานความเสี่ยงและผลตอบแทนสามารถอธิบายด้วยภาพที่ 1

ภาพที่ 1 การเลือกลงทุนในหลักทรัพย์โดยอยู่บนพื้นฐานความเสี่ยงและผลตอบแทน

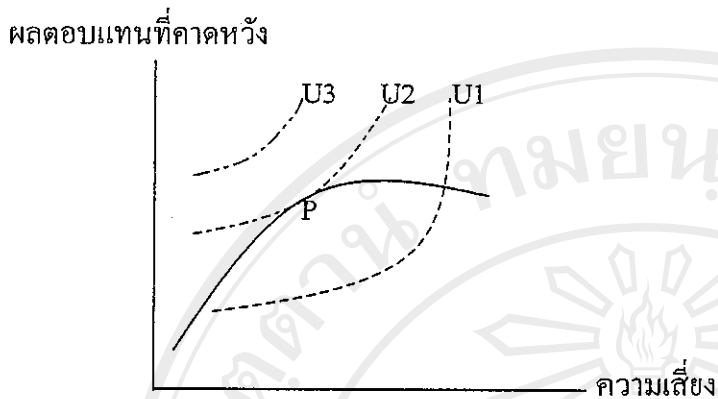
ผลตอบแทนที่คาดหวัง



จากภาพที่ 1 แต่ละจุดคือความเป็นไปได้ในการลงทุน และการเลือกที่เป็นไปได้นั้นแสดงโดยเส้นโค้งผลตอบแทนของ portfolio ที่ดีที่สุดเรียกว่า ความมีประสิทธิภาพ (efficient) จากภาพที่ 1 เมื่อเชื่อมจุด portfolio เข้าด้วยกันจะเรียกว่า efficient frontier โดยเส้นนี้จะแสดงถึงจุดของ portfolio ที่จะให้ผลตอบแทนสูงสุดกับผู้ลงทุน ณ ความเสี่ยงแต่ละระดับ

3. ผู้ลงทุนจะตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์ใดหรือ (portfolio) ขึ้นอยู่กับว่าผู้ลงทุนเป็นผู้ที่ชอบความเสี่ยงแบบใด ถ้าผู้ลงทุนเป็นผู้ที่ชอบความเสี่ยง (risk taker) เขาจะเลือกหลักทรัพย์หรือ portfolio ที่มีความเสี่ยงมากและให้ผลตอบแทนสูง ในขณะที่นักลงทุนที่ชอบหลีกเลี่ยงความเสี่ยง (risk averse investor) ก็จะเลือกลงทุนหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงต่ำ

ภาพ 2 เส้นความพอใจกับเส้นความมีประสิทธิภาพในการลงทุน



จากภาพที่ 2 ผู้ลงทุนที่ความชอบในระดับความเสี่ยงที่แตกต่างกัน ซึ่งแสดงโดยเส้นความพอใจ (utility curves) U_1 , U_2 และ U_3 หรือเส้นโค้งความพอใจเท่ากัน แต่ละจุดบนเส้นความพอใจเท่ากันนี้เป็นส่วนผสมระหว่างความเสี่ยงและผลตอบแทนที่เป็นความพอใจของผู้ลงทุน เส้นความพอใจที่สูงกว่าแสดงว่ามีความพอใจที่มากกว่า จุดที่ต่ำสุดในการเลือกลงทุนคือ จุดเส้นความพอใจสัมผัสเส้นขอบเขตประสิทธิภาพ นั่นคือที่จุด P ณ จุดนี้นักลงทุนจะได้รับความพอใจสูงสุด ณ ระดับผลตอบแทนที่คาดหวังเมื่อเทียบกับความเสี่ยงที่มีอยู่

4. นักลงทุนจะตัดสินใจลงทุนพิจารณาจากผลตอบแทนที่คาดหวังเปรียบเทียบกับความเสี่ยง นั่นคือเส้นความพอใจเท่ากันก็จะสามารถแสดงเป็นฟังก์ชันของผลตอบแทนที่คาดหวังและความเสี่ยงและความแปรปรวนของผลตอบแทนเท่านั้น ซึ่งถ้าแต่หลักทรัพย์มีผลตอบแทนที่คาดหวังเท่ากันแต่มีความแปรปรวนต่างกัน นักลงทุนย่อมเลือกลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงต่ำกว่าภายใต้ข้อสมมุติฐานดังกล่าวแต่ละหลักทรัพย์จะเป็นหลักทรัพย์ลงทุนที่มีประสิทธิภาพก็ต่อเมื่อ หลักทรัพย์นั้นมีผลตอบแทนที่สูงกว่าอีกหลักทรัพย์หนึ่ง ณ ระดับความเสี่ยงเท่ากัน หรือในระดับความเสี่ยงที่ต่ำกว่า ณ ระดับผลตอบแทนที่เท่ากัน ดังนั้นในการกระจายการลงทุนให้มีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องพิจารณาถึงความแปรปรวนของผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในการวัดความเสี่ยงโดยอาศัยความแปรปรวนร่วม (covariance) และสหสัมพันธ์ (correlation) ของแต่ละหลักทรัพย์ ซึ่งจะชี้ทิศทางเคลื่อนไหวของอัตราผลตอบแทน ผู้ลงทุนไม่สามารถที่จะลดความเสี่ยงลงได้ถ้าความแปรปรวนร่วมมีค่าเป็นบวก ทั้งนี้เพราะหลักทรัพย์ดังกล่าวจะมีการเคลื่อนไหวไปในทิศทางเดียวกัน ในทางตรงกันข้ามความสัมพันธ์ถ้าความแปรปรวนร่วมมีค่าเป็นลบหลักทรัพย์จะสามารถลดความเสี่ยงใน portfolio ได้

2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

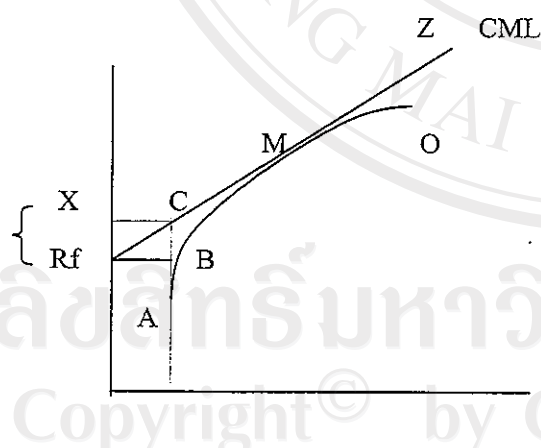
Capital Asset Pricing Model: CAPM

เนื่องจากข้อจำกัดแบบจำลองของ มาร์โควิทซ์ Markowitz ที่ต้องหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของทุกหลักทรัพย์ และต้องหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างหลักทรัพย์ทุกหลักทรัพย์ เพื่อหาความแปรปรวนของพอร์ตการลงทุน ซึ่งเป็นวิธีที่ยุ่งยาก CAPM จึงได้พัฒนาขึ้นมาจาก Markowitz model โดย CAPM ได้นำสินทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่งมาใช้ในการพิจารณาด้วย

โดยในหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ง (Risk-free Asset) นี้ จะมีค่าความแปรปรวนเป็นศูนย์ (zero variance) นั่นคือหลักทรัพย์ที่ไม่มีความเสี่ง ถ้าแสดงโดยภาพ 3 risk free asset จะแสดงบนแกน Y และผลตอบแทนเป็นบวก (positive return) หรือก็คือผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการเมื่อพวกเขาไม่มีสภาพคล่องชั่วคราว การมี risk free rate นั้นเป็นการเปิดโอกาสให้มีการลงทุนกว้างขึ้น กล่าวคือนอกจากหลักทรัพย์ในตลาดแล้วผู้ลงทุนยังสามารถกู้หรือให้กู้ได้โดยไม่มีความเสี่ยงการที่ risk free rate มีความเสี่งเป็น 0 ผู้ลงทุนสามารถเปลี่ยนพอร์ตการลงทุนได้ตามแนวเส้น R_fZ ในภาพ 3 ซึ่งอยู่เหนือเส้นขอบประสิทธิภาพที่ไม่มีหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ง

ภาพ 3 เส้นที่มีประสิทธิภาพตามแนวคิดของ Markowitz และ CAPM

ผลตอบแทนที่คาดหวัง



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

จากภาพ 3 เส้นขอบประสิทธิภาพ ซึ่งแสดงโดยเส้น AO แต่เมื่อมีหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง ก็จะทำให้ได้เส้นขอบเขตประสิทธิภาพใหม่คือ R_{fZ} ซึ่งเป็นเส้นตรงที่แสดงถึงว่าเมื่อมีผลตอบแทนมากกว่าเมื่อมีความเสี่ยงเดียวกันหรือกล่าวได้ว่าเมื่อมี risk free asset นักลงทุนจะมีความเสี่ยงน้อยลงในระดับผลตอบแทนระดับเดียวกันกับเส้นขอบเขตประสิทธิภาพเส้นเก่า เส้นขอบเขตประสิทธิภาพใหม่หรือเส้น R_{fZ} จะเรียกว่าเส้นตลาดทุนหรือ Capital Market Line: CML

นักลงทุนที่หลีกเลี่ยงความเสี่ยงในภาพที่ 3 จะเลือกพอร์ตการลงทุนที่จุด B ในภาพ 3 ณ ระดับความเสี่ยงระดับเดียวกัน นักลงทุนได้ผลตอบแทนที่เพิ่มขึ้นเป็นจำนวน X ซึ่งเมื่อได้ผลตอบแทนเพิ่มมากขึ้น นักลงทุนที่หลีกเลี่ยงความเสี่ยงก็จะซื้อสัดส่วนในช่วงของ Market Portfolio หรือจุด M และ หลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง หรือจุด R_f จุดที่เหมาะสมกับความเสี่ยงที่ตนเองยอมรับได้ที่จุด C ในขณะที่นักลงทุนชื่นชอบความเสี่ยง จะยืมเงินหรือพยายามหาเงินมาซื้อพอร์ตการลงทุนในตลาดตั้งแต่จุด M ขึ้นไปจนถึง MZ หนี้ส่วนที่ยืมมาต้องเสี่ยงดอกเบี้ย R_f เพื่อที่จะนำมาซื้อ portfolio ในตลาดเพิ่มขึ้นผลตอบแทนเฉลี่ยย่อมสูงขึ้นไปตามความเสี่ยงด้วย

ความเสี่ยงของแต่ละหลักทรัพย์สามารถวัดได้จากส่วนของความเสี่ยงหรือความแปรปรวนของหลักทรัพย์ที่มีต่อความเสี่ยงหรือความแปรปรวนของตลาด ดังนั้นความเสี่ยงของหลักทรัพย์แต่ละตัวจะเป็นค่าความแปรปรวนร่วม (Covariance) ของหลักทรัพย์ที่ i และตลาดดังนั้นสำหรับสินทรัพย์ใดๆ ค่าเบต้าคำนวณมาจาก

$$\beta_i = \frac{\text{Covariance}(R_i, R_{m_t})}{\text{Variance}(R_{m_t})}$$

$$R_{m_t} = \text{อัตราผลตอบแทนของตลาดในช่วงระยะเวลา } t$$

$$R_{i_t} = \text{อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ } i \text{ ในช่วงระยะเวลา } t$$

ผลตอบแทนที่คาดหวัง(Expected Return) ของหลักทรัพย์เดี่ยวหรือพอร์ตการลงทุนหาได้จาก

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

โดยที่ R_i = อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ I ในช่วงระยะเวลา t

R_f = อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ไม่มีความเสี่ยง

R_m = อัตราผลตอบแทนของผู้ลงทุนต้องการ ได้รับจากกลุ่มหลักทรัพย์ของตลาด

β_i = ค่าเบต้าของหลักทรัพย์ i

ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนที่คาดหวัง(expected rate of return)และความเสี่ยง(risk)ของหลักทรัพย์สามารถแสดงด้วยสมการดังนี้

$$R_i = \alpha + b \beta_i$$

โดยที่ R_i = อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ I

β_i = ค่าเบต้าของหลักทรัพย์ i

α = จุดเริ่มแรกของเส้นหลักทรัพย์ที่ไม่มีความเสี่ยง(risk = 0)ซึ่งก็คือผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ไม่มีความเสี่ยง $R_f = \alpha + b(0)$ ฉะนั้น $R_f = \alpha$

b = ความชันของ SML นั่นคือความเสี่ยงของหลักทรัพย์เท่ากับความเสี่ยงของตลาด หรือมีค่าเบต้า (β) เท่ากับ 1 ดังนี้

$$R_m = \alpha + b(1)$$

$$R_m - \alpha = b$$

นั่นคือ $R_m - R_f = b$

จากเหตุผลในค่า α และ b จะเขียนสมการใหม่ได้ว่า

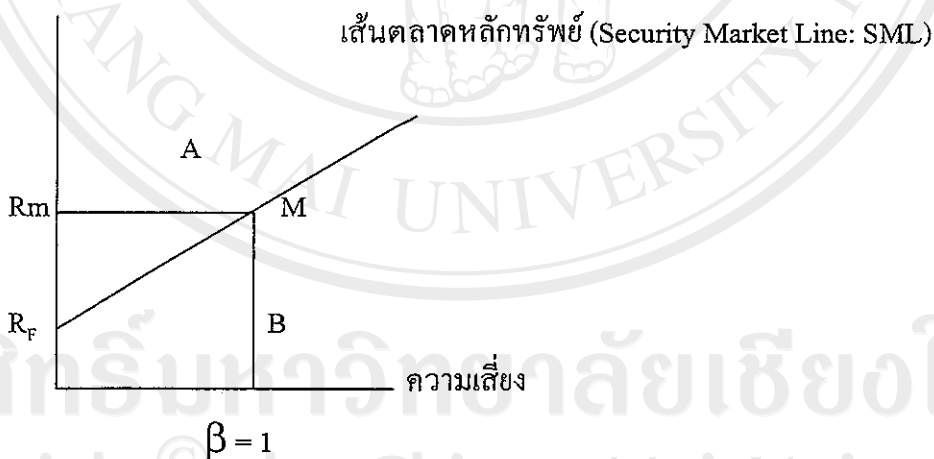
$$R_i = R_f + \beta_i (R_m - R_f)$$

ซึ่งความสัมพันธ์ของผลตอบแทนที่คาดหวังกับความเสี่ยงนี้เรียกว่า เส้นตลาดหลักทรัพย์ หรือ Security Market Line: SML เป็นเส้นที่แสดงถึงระดับผลตอบแทนที่นักลงทุนต้องการ ณ ระดับความเสี่ยงต่างๆที่นักลงทุนยอมรับโดยเส้น SML นี้มีข้อสมมติฐานที่ว่าตลาดหลักทรัพย์เป็นตลาดที่มีประสิทธิภาพและอยู่ในดุลยภาพ ความแตกต่างของผลตอบแทนที่คาดหวังของแต่ละหลักทรัพย์แต่ละตัวก็จะแสดงถึงความแตกต่างกันของ β ในแต่ละหลักทรัพย์ด้วยนั่นคือ β หรือความเสี่ยงที่สูงกว่าหลักทรัพย์จะแสดงถึงผลตอบแทนที่สูงกว่าด้วย ความสัมพันธ์ระหว่างความ

เสี่ยงและผลตอบแทนที่คาดหวังนี้เป็นเส้นตรง ซึ่งถ้าความสัมพันธ์นี้เป็นเส้นตรง นั่นคือเลือกถือหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นด้วย ก็ควรจะได้รับผลตอบแทนคาดหวังหรือผลตอบแทนส่วนเพิ่มจากหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยง(risk premium)เพิ่มมากขึ้นด้วย ถ้าความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงและผลตอบแทนไม่เป็นเส้นตรงหรือเป็นตลาดที่ไม่มีประสิทธิภาพแล้วการลงทุนในหลักทรัพย์นั้นหรือ portfolio นั้นก็จะไม่มีประสิทธิภาพ ซึ่งถ้าหากเป็นเส้นโค้งลงก็หมายถึงเมื่อซื้อหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงมากขึ้นกลับให้ผลตอบแทนที่ลดลง และถ้าหากเป็นเส้นโค้งขึ้นก็หมายถึงเมื่อซื้อหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงน้อยลงกลับให้ผลตอบแทนที่มากขึ้นนั่นเอง การที่มีผลตอบแทนที่คาดหวังกับความเสี่ยงมีความสัมพันธ์เป็นแบบเส้นตรงนี้ ผลตอบแทนที่ควรจะได้รับการลงทุนในกลุ่มสินทรัพย์หนึ่งๆ ควรจะเท่ากับผลตอบแทนที่ได้จากการลงทุนในสินทรัพย์ที่ไม่มีความเสี่ยงบวกด้วยผลตอบแทนส่วนเพิ่มจากการถือสินทรัพย์ที่มีความเสี่ยงเท่านั้น ซึ่งถ้าหากมีผลตอบแทนอื่นใดที่มากเกินไปกว่านี้ ก็จะถือว่าการลงทุนในสินทรัพย์นั้น ให้ผลตอบแทนที่ผิดปกติ ความสัมพันธ์ของผลตอบแทนที่คาดหวังกับความเสี่ยงสามารถอธิบายได้โดยภาพ 4

ภาพ 4 เส้นตลาดหลักทรัพย์(Security market line:SML)

ผลตอบแทนที่คาดหวัง



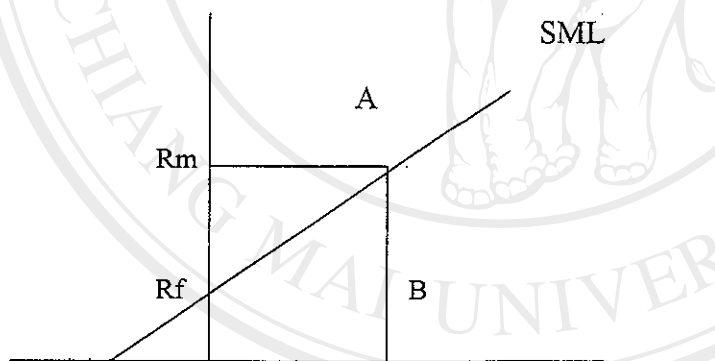
จากภาพ 4 จุด A คือหลักทรัพย์ที่มีราคาซื้อขายในตลาดต่ำกว่าราคาสมมูลที่ควรจะเป็นทำให้มีผลตอบแทนสูงกว่าหลักทรัพย์อื่นบนเส้น SML หรือสูงกว่าตลาด ณ ความเสี่ยงเดียวกันและจุด B คือหลักทรัพย์มีผลตอบแทนต่ำกว่าหลักทรัพย์อื่นบนเส้น SML แสดงว่าหลักทรัพย์ที่จุด B มีราคาซื้อขายในตลาดที่สูงกว่าราคาที่ควรจะเป็น 0 ซึ่งผลตอบแทนที่มีเสถียรภาพควรจะอยู่บนเส้น SML นั่นคือ ณ ระดับความเสี่ยงระดับหนึ่งนักลงทุนจะซื้อหลักทรัพย์ A มากขึ้นเมื่อมีอุปสงค์มาก

ขึ้นจะทำให้ราคาหลักทรัพย์ A สูงขึ้น ราคาของหลักทรัพย์ A ก็จะมีการปรับตัวสูงขึ้น จนทำให้ผลตอบแทนลดลงจนเข้าสู่จุดสมดุลบนเส้น เส้นตลาดหลักทรัพย์ (Security Market Line: SML) ส่วนหลักทรัพย์ B นักลงทุนจะไม่ซื้อเนื่องจากผลตอบแทนที่ได้ต่ำกว่าที่ต้องการบนเส้น SML ทำให้อุปสงค์ลดลงราคาหลักทรัพย์ B จะลดลงจนทำให้อัตราผลตอบแทนเพิ่มขึ้นสู่ระดับสมดุลบนเส้น SML

เนื่องจากความเสี่ยงของแต่ละหลักทรัพย์มีทั้งความเสี่ยงที่เป็นระบบความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ แต่ค่าเบต้า (β) จะเป็นตัวที่แสดงเฉพาะความเสี่ยงที่เป็นระบบเท่านั้นสมการ $R_i = R_f + \beta_i (R_m - R_f)$ จึงเป็นบอกว่ามีความเสี่ยงเป็นระบบอย่างเดียวที่มีความสำคัญในการอธิบายผลตอบแทนที่คาดหวัง หลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงน้อยกว่าความเสี่ยงของตลาดจะมีค่าเบต้า น้อยกว่า 1 และหลักทรัพย์มีความเสี่ยงผันแปรมากกว่าตลาดจะมีค่าเบต้ามากกว่า 1

ภาพ 5 ค่าเบต้าและลักษณะของหลักทรัพย์

ผลตอบแทนที่คาดหวัง



$\beta = 1$

Defensive asset

Aggressive asset

จากภาพที่ 5 เส้นตรงจะแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงที่เป็นระบบกับผลตอบแทนของทุกหลักทรัพย์ จากภาพที่ 5 หลักทรัพย์ที่มีค่า β น้อยกว่า 1 เรียกว่า Defensive securities และหลักทรัพย์ที่มีค่า β มากกว่า 1 เรียกว่า Aggressive securities

สมมติฐานของ ทฤษฎีCAPM สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ดังนี้ (พรชัย จิรวินันท์, 2535: 26)

1. ผู้ลงทุนต้องการความพอใจสูงสุดในการลงทุนไม่ใช่ผลตอบแทนสูงสุดซึ่งความพอใจของนักลงทุนแต่ละคนแตกต่างกัน
2. ผู้ลงทุนจะเลือกตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์บนพื้นฐานการพิจารณาความเสี่ยงและผลตอบแทน
3. ผู้ลงทุนมีความคาดหวังอันเดียวเกี่ยวกับความเสี่ยงและผลตอบแทน ซึ่งหมายความว่าใน CAMP จะมีขอบเขตประสิทธิภาพเพียงเส้นเดียว
4. ผู้ลงทุนมีช่วงระยะเวลาของการลงทุนเท่ากัน
5. ผู้ลงทุนทุกคนมีสิทธิรับรู้ข่าวสารเท่าเทียมกัน
6. มีการนำหลักทรัพย์ที่ไม่มีความเสี่ยงมาพิจารณาด้วย ซึ่งนักลงทุนสามารถให้ยืมหรือขอยืมได้ในอัตราดอกเบี้ยที่ปราศจากความเสี่ยง
7. ไม่มีการคิดคำนวณภาษีและไม่มีค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนมือ
8. ในพอร์ตการลงทุนนั้นประมาณสินทรัพย์คงที่ และสินทรัพย์ทั้งหมดนั้นสามารถนำมาแยกได้ นั่นคือผู้ลงทุนสามารถจัดสรรเงินลงทุนของตนเองในการเลือกถือสินทรัพย์และสินทรัพย์นั้นมีสภาพคล่อง(Perfect liquidity)หรือมีราคาขึ้นลงตามราคาตลาดทำให้สามารถนำมาทำการซื้อขายได้

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่องความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เป็นการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของตลาดและอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ เพื่อเป็นการวิเคราะห์ราคาของแต่ละหลักทรัพย์ ความเสี่ยงในการลงทุน และกลยุทธ์การลงทุนในหลักทรัพย์ ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยได้มีการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

นำพน เสนางคนิกร (2544) ได้ทำการศึกษาวิเคราะห์ความเสี่ยงของหลักทรัพย์กลุ่มพลังงานในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจำนวน 10 หลักทรัพย์ได้แก่ บริษัทบ้านปู จำกัด (มหาชน) บริษัทบางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) บริษัทเดอะโคเจนอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัทผลิตไฟฟ้าจำกัด (มหาชน) บริษัทลานนาลิกไนต์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) บริษัทผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด (มหาชน) บริษัทสยามสหบริการ จำกัด (มหาชน) บริษัทไทยอินดัสเตรียลแก๊ส จำกัด (มหาชน) และบริษัทยูนิคแก๊ส

แอนด์ เคมีคัล จำกัด (มหาชน) ใช้ข้อมูลการซื้อขายหลักทรัพย์รายวันจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มาอ้างอิง ประกอบการศึกษาตลอดระยะเวลา 6 เดือนตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2543 รวมเวลาทำการทั้งหมด 119 วัน ทำการวิเคราะห์คัดลอกอย่างง่าย และใช้ทฤษฎี CAPM มาเป็นแบบจำลองในการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงอัตราผลตอบแทน ผลการศึกษาพบว่าความเสี่ยงของหลักทรัพย์จำนวน 9 หลักทรัพย์มีค่าเบต้าที่น้อยกว่า 1 มีเพียงหลักทรัพย์เดียวที่มีค่าความเสี่ยงมากกว่า 1 และหลักทรัพย์ทั้งหมดมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนจากตลาดหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หลักทรัพย์ทั้งหมดได้ให้อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยสูงกว่าอัตราผลตอบแทนจากตลาด

พิภูล แซ่โล้ว (2544) ได้ทำการศึกษาวิเคราะห์ความเสี่ยงของหลักทรัพย์กลุ่มขึ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจำนวน 7 หลักทรัพย์ ได้แก่ บริษัทเซอร์คิท อิเล็กทรอนิกส์อินเตอร์ส จำกัด บริษัทเคลต้า อิเล็กทรอนิกส์(ประเทศไทย) จำกัด บริษัทตราโก้ พีซีบี จำกัด บริษัทซานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด บริษัทเค ซี อี อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด บริษัทเค อาร์ พี ชั้น จำกัด บริษัทเซมิคอนดักเตอร์ เวเนเจอร์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ใช้ข้อมูลรายสัปดาห์ราคาปิดของหลักทรัพย์รายสัปดาห์ ตั้งแต่ 1 เมษายน 2543 ถึง 31 มีนาคม 2544 รวม 52 สัปดาห์ใช้ทฤษฎี CAPM มาเป็นแบบจำลองในการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนการศึกษาพบว่าหลักทรัพย์กลุ่มขึ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 5 หลักทรัพย์ ได้แก่ CIRKIT, DELTA, HANA, KCE, KRP มีค่าเบต้ามากกว่า 1 แสดงว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์เหล่านี้มากกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาด และหลักกลุ่มขึ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ให้ผลตอบแทนสูงกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์

ยุทธนา เรือนสุภา (2543) ได้วิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มธนาคารพาณิชย์ ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้ทฤษฎี CAPM และใช้การวิเคราะห์คัดลอกในการประมาณค่าความเสี่ยงเบต้า โดยใช้ข้อมูลดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารเป็นตัวแทนของหลักทรัพย์ที่ไม่มีความเสี่ยง และใช้ข้อมูลดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยรายสัปดาห์มาคำนวณหาอัตราผลตอบแทน เป็นตัวแทนของอัตราผลตอบแทนตลาด โดยแบ่งกลุ่มธนาคารพาณิชย์ออกเป็น 2 กลุ่ม ตามขนาดของสินทรัพย์ ซึ่งผลการศึกษาพบว่าหลักทรัพย์กลุ่มธนาคารพาณิชย์ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยสูงกว่าผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ ธนาคารกลุ่มที่มีสินทรัพย์ขนาดกลาง ให้ผลตอบแทนสูงกว่าหลักทรัพย์ของราคากลุ่มมีสินทรัพย์ขนาดใหญ่ หลักทรัพย์ทุกหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์มีค่าเบต้ามากกว่า 1 และมีความ

สัมพันธ์ในเชิงบวกกับการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญ

ชัยโย กรกิจสุวรรณ (2540) วิเคราะห์ความเสี่ยงอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงานในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ช่วงระยะเวลา มิถุนายน 2538 ถึง กรกฎาคม 2539 โดยมีจุดประสงค์เพื่อศึกษาความเสี่ยงและเพื่อใช้เป็นแนวทางในการประเมินราคาแต่ละหลักทรัพย์ในกลุ่มประกอบหลักทรัพย์ 8 หลักทรัพย์ คือ BANPU บริษัทบ้านปู จำกัด (มหาชน) BCP บริษัทบางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) EGCOMP บริษัทผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) LANNA บริษัทลานนา ลิกไนต์ จำกัด (มหาชน) PTTEP บริษัทปตท.สำรวจ และผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) SUSCO บริษัทสยามสหบริการ จำกัด (มหาชน)

TIG บริษัทไทยอินดัสเตรียลแก๊ส จำกัด (มหาชน) UGP บริษัทยูนิคแก๊ส แอนด์ปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) โดยการศึกษาครั้งนี้ใช้ข้อมูลเป็นรายสัปดาห์ จำนวน 52 สัปดาห์เพื่อทำการประเมินความเสี่ยงหลักทรัพย์จำนวน 8 หลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงาน โดยใช้ทฤษฎี Capital Asset Pricing Model (CAPM) ที่อาศัยข้อมูลการซื้อขายจากตลาดหลักทรัพย์มาคำนวณอัตราผลตอบแทนจากตลาดใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนแทนอัตราผลตอบแทนที่ไม่มีความเสี่ยง ผลการศึกษาพบว่าค่าความเสี่ยงของหลักทรัพย์จำนวน 6 หลักทรัพย์มีค่าเป็นบวกคือหลักทรัพย์ BANPU, BCP, EGCOMP, LANNA, PTTEP และ SUSCO หมายความว่าความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ดังกล่าวกับอัตราผลตอบแทนของตลาดเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน ส่วนหลักทรัพย์ TIG กับ UGP มีค่าความเสี่ยงติดลบ หมายความว่าความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์ ที่มียอดการซื้อขายสูงสุดในตลาด ช่วงกรกฎาคม 2532 ถึง มิถุนายน 2535 โดยใช้ข้อมูลดัชนีตลาดหลักทรัพย์ (Set Index) และราคาปิดตัวของหลักทรัพย์ในแต่ละวัน เพื่อหาอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในแต่ละตัว โดยไม่นำปัจจัยด้านเงินปันผลมาเกี่ยวข้องพิจารณาเพียงส่วนต่างที่ได้รับ Capital Gain และนำอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาล อายุ 5 ปี มาเป็นตัวแทนของ Risk Free Rate นำข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้มาหาค่า a , และ Variance โดยนำวิธีการทาง

สถิติวิเคราะห์แบบถดถอยมาวิเคราะห์สมการความสัมพันธ์ในการศึกษาได้คำนวณค่า หาจุดตัดแกนที่แท้จริงสร้างความสัมพันธ์ถดถอยกับผลตอบแทนของตลาดกับอัตราผลตอบแทนจาก Risk Free Rate แล้วทดสอบว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ใด ๆ จะไม่มีความสัมพันธ์กับความแปรปรวนของหลักทรัพย์นั้น ๆ แต่ผลตอบแทนมีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงที่เป็นระบบเท่านั้น ซึ่งเป็นไปตามหลักของแบบจำลอง CAPM สำหรับผลการศึกษาดังกล่าวพบว่ามีการปฏิเสธสมมติฐานตามทฤษฎี CAPM ที่ว่าอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่มีความ

สัมพันธ์กับ ความเสี่ยงที่เป็นระบบ โดยพบว่าอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงด้วย ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎี CAPM ผลการศึกษาพบว่าหลักทรัพย์ 8 หลักทรัพย์จาก 10 หลักทรัพย์ มีจุดตัดแกนต่างจาก 0 อย่างไม่มีนัยสำคัญ วิเคราะห์ได้ว่าหลักทรัพย์ส่วนใหญ่มีผลต่างของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กับอัตราผลตอบแทนที่ไม่มีความเสี่ยงไม่แตกต่างจากผลต่างของอัตราผลตอบแทนของตลาด การศึกษาพบว่าค่าความเสี่ยงที่คำนวณได้ส่วนใหญ่เป็นไปตามทฤษฎี ซึ่งผลสรุปของการศึกษาในครั้งนี้คือ ทฤษฎี CAPM สามารถนำมาใช้กับหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจำกัด (มหาชน) บริษัทลานนาอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) บริษัทปตท.สำรวจ และผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) บริษัทผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด (มหาชน) บริษัทสยามสหบริการ จำกัด (มหาชน) บริษัทไทยอินดัสเตรียลแก๊ส จำกัด (มหาชน) และบริษัทยูนิคแก๊ส แอนด์ เคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ใช้ข้อมูลการซื้อขายหลักทรัพย์รายวันจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มาอ้างอิง ประกอบการศึกษาตลอดระยะเวลา 6 เดือนตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2543 รวมเวลาทำการทั้งหมด 119 วันทำการ วิเคราะห์หาค่าได้ง่าย และใช้ทฤษฎี CAPM มาเป็นแบบจำลองในการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงอัตราผลตอบแทน ผลการศึกษาพบว่าความเสี่ยงของหลักทรัพย์จำนวน 9 หลักทรัพย์มีค่าเบต้าที่น้อยกว่า 1 มีเพียงหลักทรัพย์เดียวที่มีค่าความเสี่ยงมากกว่า 1 และหลักทรัพย์ทั้งหมดมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนจากตลาดหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หลักทรัพย์ทั้งหมดได้ให้อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยสูงกว่าอัตราผลตอบแทนจากตลาด

ขวัญรี ลีนาบรจง (2539) ประเมินผลการทำงานของกองทุนรวมในประเทศไทย ปี 2535 ถึง 2538 โดยศึกษาจากกองทุนรวมประเภทกองทุนตราสารทุนแบบกองทุนปิด Close-End Fund ซึ่งมีมูลค่าสินทรัพย์สุทธิ NAV : Net Asset Value โดยเลือกตัวแปรมาศึกษา 65 กองทุน จากกองทุนทั้งหมด 76 กองทุน ที่อยู่ภายใต้การบริหารของผู้จัดการกองทุนรวม 8 แห่ง โดยใช้ข้อมูลรายเดือนมาศึกษา วิธีการศึกษาใช้แบบจำลองการตั้งราคาหลักทรัพย์ Capital Asset Pricing Model (CAPM) จากการศึกษาดังกล่าวพบว่าค่าเบต้า ที่แสดงถึงความเสี่ยงที่เป็นระบบของกองทุน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.86 บ่งชี้ว่าโดยเฉลี่ยแล้วกลุ่มหลักทรัพย์ที่กองทุนรวมทำการลงทุนให้ความเสี่ยงต่ำกว่าการลงทุนในหลักกลุ่มตลาดทั่วไป และมีกองทุนรวมจำนวน 25 กองทุนที่มีค่าเบต้า น้อยกว่า 1 หรือมีค่าความเสี่ยงต่ำกว่าค่าความเสี่ยงของตลาดหลักทรัพย์ สำหรับการวัดค่า α ซึ่งเป็นตัวประเมินความสามารถในการสร้างผลตอบแทนของผู้จัดการกองทุนพบว่าค่าเฉลี่ย α ที่ประเมินได้มีค่าเท่ากับ -0.36 โดยค่า α ที่ประเมินได้ทั้งหมด จะอยู่ระหว่าง -2.3 ถึง

1.37 หรือโดยเฉลี่ยผู้จัดการการลงทุนไม่สามารถสร้างผลตอบแทนเกินปกติได้มากกว่านักลงทุนที่ใช้กลยุทธ์การลงทุนระยะยาว

เดชวิทย์ นิลวรรณ (2539) ได้ศึกษาถึงความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนของหุ้นในกลุ่มสื่อสารในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยทฤษฎี CAPM มาเป็นแบบจำลองในการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงอัตราผลตอบแทนซึ่งได้ใช้ข้อมูลรายสัปดาห์ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2537 ถึงเดือน มิถุนายน 2538 ผลการศึกษาพบว่า หลักรหัสในกลุ่มสื่อสารทุกตัวที่ศึกษามีค่าเบต้าเป็นบวก โดยหุ้นที่มีค่าเบต้ามากกว่า 1 คือ ADVANC, IEC, SARREL, SHIN และ TA โดยหุ้นเหล่านี้มีการปรับตัวเร็วกว่าการปรับตัวของตลาด ส่วนหุ้นที่มีค่าเบต้าต่ำกว่า 1 คือ SMART, UCOM, TT&T และ JASMIN

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved