

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของการศึกษา

การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์สิ่งที่สำคัญที่สุดคือการตัดสินใจซื้อหรือขายหลักทรัพย์ในแต่ละครั้ง ซึ่งการตัดสินใจซื้อหรือขายหลักทรัพย์ของนักลงทุนแต่ละคนจะขึ้นอยู่กับความคิดเห็น และวิธีการวิเคราะห์ของนักลงทุน ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อหรือขายหลักทรัพย์ของนักลงทุน เช่น ข่าวสารต่างๆที่เกี่ยวข้องหรือมีผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์, สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจและการเมือง, การเปลี่ยนแปลงนโยบายทางเศรษฐกิจของภาครัฐ และการศึกษาบทวิเคราะห์หลักทรัพย์ของบริษัทหลักทรัพย์ต่างๆ เป็นต้น

ความพยายามในการวิเคราะห์หลักทรัพย์เพื่อทำการตัดสินใจซื้อขายหลักทรัพย์ได้มีการพัฒนาขึ้นมาอย่างต่อเนื่องจากในอดีตถึงปัจจุบัน ซึ่งสามารถแยกการวิเคราะห์ได้ 3 แบบด้วยกันคือ

1.1.1 การวิเคราะห์แบบปัจจัยพื้นฐาน (fundamental analysis) คือการประเมินหามูลค่าของกิจการซึ่งจะต้องนำไปเปรียบเทียบกับราคาของหลักทรัพย์ว่าสูงหรือต่ำกว่า โดยทั่วไปจะแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ระดับ ระดับที่หนึ่ง คือการวิเคราะห์เศรษฐกิจมหภาค เพื่อหาว่าประเทศใดน่าลงทุน ระดับที่สอง คือการวิเคราะห์อุตสาหกรรม เพื่อหาว่าอุตสาหกรรมใดน่าลงทุน และระดับที่สาม คือการวิเคราะห์บริษัท เพื่อหาว่าบริษัทใดน่าลงทุน

1.1.2 การวิเคราะห์ทางเทคนิค (technical analysis) คือการศึกษารูปแบบการซื้อขายในอดีต (ระดับราคาและปริมาณ) เพื่อคาดการณ์แนวโน้มที่จะเกิดขึ้นในอนาคต หรือระบุระดับราคาที่เหมาะสมที่ควรจะเป็น นักวิเคราะห์ทางเทคนิคจะไม่ใช้ข้อมูลพื้นฐานของบริษัทมาวิเคราะห์ แนวคิดการวิเคราะห์ทางเทคนิคพัฒนามาจากสมมติฐาน 3 ประการ ประการที่หนึ่ง พฤติกรรมของราคาหลักทรัพย์ที่แสดงออกมานั้น ได้ดูดซับเหตุการณ์ทุกอย่างที่เกิดขึ้นเอาไว้แล้ว ประการที่สอง ราคาจะยังคงเคลื่อนไหวไปตามแนวโน้มเดิม จวบจนกระทั่งแนวโน้มเดิมหมดลงอย่างชัดเจน ประการที่สาม รูปแบบหรือพฤติกรรมของหลักทรัพย์ที่เกิดขึ้นในอดีต สามารถที่จะนำมาใช้ได้ในปัจจุบันและอนาคต

1.1.3 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (quantitative analysis) ซึ่งเป็นวิธีการที่ได้รับความนิยมในช่วงหลัง โดยเป็นการนำข้อมูลทางตัวเลขต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับหลักทรัพย์มาประมวลผล โดยใช้ตัว

แบบจำลองทางทฤษฎีการเงิน ร่วมกับเทคนิคทางสถิติและเศรษฐมิติ เพื่อให้ได้ราคาหรือทิศทางการเคลื่อนไหวของราคา

การวิเคราะห์ทางด้านเทคนิคมีวัตถุประสงค์ในการคาดการณ์แนวโน้มของราคาในอนาคต และหาจังหวะในการซื้อหรือขายหลักทรัพย์ ส่วนการวิเคราะห์ทางด้านปัจจัยพื้นฐานและการวิเคราะห์เชิงปริมาณมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ราคาหรือทิศทางการเคลื่อนไหวของราคา

การศึกษานี้ต้องการทดสอบแบบจำลองการตั้งราคาทรัพย์สินประเภททุน (capital asset pricing model: CAPM) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการวิเคราะห์หลักทรัพย์เชิงปริมาณ (quantitative analysis) โดยแบบจำลองการตั้งราคาทรัพย์สินประเภททุน (CAPM) กล่าวถึงการวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์รายตัว และวิเคราะห์หาอัตราผลตอบแทนที่ต้องการที่คุ้มกับค่าความเสี่ยงของหลักทรัพย์นั้นๆ นอกจากนั้นจากแบบจำลองดังกล่าว นักลงทุนสามารถกำหนดได้ว่าหลักทรัพย์ดังกล่าวมีราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น (overvalued) หรือมีราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น (undervalued) ซึ่งนำไปสู่การตัดสินใจซื้อหรือขายหลักทรัพย์ที่ทำการวิเคราะห์ โดยรูปแบบทั่วไปของการประยุกต์ใช้แบบจำลองพิจารณาได้ดังนี้

$$E[R_i] = R_f + \beta_i[E[R_m] - R_f] \quad (1.1)$$

- โดย $E[R_i]$ คือ อัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการได้รับจากหลักทรัพย์ i
 R_f คือ อัตราผลตอบแทนของทรัพย์สินที่ปราศจากความเสี่ยง
 $E[R_m]$ คือ อัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนได้รับจากกลุ่มหลักทรัพย์ตลาด
 β_i คือ ค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบของหลักทรัพย์ i หรือเรียกว่าค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (beta coefficient) โดยที่ $\beta_i = Cov(R_i, R_m) / var(R_m)$

โดยสมการที่ (1.1) คือสมการดั้งเดิมของแบบจำลองการตั้งราคาทรัพย์สินประเภททุน (CAPM) อย่างไรก็ตามในการนำแบบจำลองดังกล่าวไปประยุกต์เพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ รวมถึงตัดสินใจซื้อหรือขายหลักทรัพย์ที่ทำการวิเคราะห์ ผู้ศึกษานิยมเปลี่ยนสมการที่ (1.1) ให้อยู่ในรูปของค่าชดเชยความเสี่ยง (risk premium form) ดังนี้

นำอัตราผลตอบแทนของทรัพย์สินที่ปราศจากความเสี่ยง (R_f) มาหักออกทั้ง 2 ข้างของสมการที่ (1.1) จะได้ว่า

$$R_i - R_f = (R_f - R_f) + \beta_i[R_m - R_f] \quad (1.2)$$

$$r_i = \alpha_i + \beta_i r_m \quad (1.3)$$

โดยที่ $r_i = R_i - R_f$, $\alpha_i = R_f - R_f$, $r_m = R_m - R_f$

สมการที่ (1.3) คือสมการของแบบจำลองการตั้งราคาทรัพย์สินประเภททุน (CAPM) ในรูปของค่าชดเชยความเสี่ยง (risk premium form) ซึ่งผู้วิเคราะห์สามารถหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α_i) และเบต้า (β_i) ในสมการที่ (1.3) ได้โดยการเก็บรวบรวมข้อมูล อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ i (R_i) อัตราผลตอบแทนของตลาด (R_m) และอัตราผลตอบแทนของทรัพย์สินที่ปราศจากความเสี่ยง (R_f) คำนวณหาค่าอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ i ในส่วนที่เกินจากอัตราผลตอบแทนของทรัพย์สินที่ปราศจากความเสี่ยง (r_i) และอัตราผลตอบแทนของตลาดในส่วนที่เกินจากอัตราผลตอบแทนของทรัพย์สินที่ปราศจากความเสี่ยง (r_m) จากนั้นนำมาถดถอยด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (ordinary least square: OLS) ผลจากการถดถอยแบบจำลองจะได้ค่าเบต้า (β_i) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความเสี่ยงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์นั้นๆ เมื่อเทียบกับความเสี่ยงของตลาด ส่วนค่าแอลฟา (α_i) แสดงให้เห็นว่าหลักทรัพย์นั้นมีราคาสูงหรือต่ำกว่าที่ควรจะเป็น¹

โดยแบบจำลองการตั้งราคาทรัพย์สินประเภททุน (CAPM) เป็นแบบจำลองที่ตั้งอยู่บนสมมติฐานต่างๆ ที่ค่อนข้างเข้มงวด (strong assumption) ซึ่งทำให้การนำแบบจำลองไปประยุกต์ใช้เกิดปัญหาและไม่เป็นที่ยอมรับ ซึ่งมีการศึกษาที่พยายามลด หรือผ่อนคลายข้อสมมติฐานของแบบจำลองลง และทดสอบว่าแบบจำลองยังคงใช้ได้หรือไม่ เช่นการลดข้อสมมติฐานในเรื่องงวดเวลาการลงทุนค่าใช้จ่ายในการซื้อขายหลักทรัพย์ ภาษี อัตราดอกเบี้ยปราศจากความเสี่ยงของการกู้ยืมและการให้กู้ไม่เท่าเทียมกัน และการใช้กลุ่มหลักทรัพย์ที่มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้าเป็นศูนย์แทนหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, สถาบันพัฒนาบุคลากรธุรกิจหลักทรัพย์, 2546 : 264) ซึ่งพบว่า แบบจำลองยังสามารถใช้กำหนดราคาหลักทรัพย์ได้ดี

อย่างไรก็ตาม พบว่ารูปแบบการทดสอบสมมติฐานของแบบจำลองการตั้งราคาทรัพย์สินประเภททุน (CAPM) ได้มีการพัฒนามากขึ้น โดยการประยุกต์ใช้ความรู้ทางเศรษฐมิติในการทดสอบสมมติฐานต่างๆ ซึ่งการพิจารณาข้อจำกัด หรือสมมติฐานของแบบจำลองจะพิจารณาในเชิงเศรษฐมิติด้วยเช่นกัน ซึ่งสามารถพิจารณาข้อจำกัดหรือสมมติฐานของแบบจำลองได้ดังนี้

จากสมการที่ (1.3)²

$$E[r_i] = \beta_i E[r_m] \quad (1.4)$$

¹ ที่มาของแบบจำลองและการสรุปผลจะกล่าวโดยละเอียดในหัวข้อที่ 3.2

² จากสมการที่ (1.3) $\alpha_i = R_f - R_f$ ควรค่าไม่แตกต่างไปจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

$$E[r_{it}] = \frac{\text{cov}(r_{it}, r_{mt})}{\text{var}(r_{mt})} E[r_{mt}] \quad (1.5)$$

$$E[r_{it}] = \frac{E[r_{mt}]}{\text{var}[r_{mt}]} \text{cov}(r_{it}, r_{mt}) \quad (1.6)$$

$$E[r_{it}] = \lambda \text{cov}(r_{it}, r_{mt}) \quad (1.7)$$

โดยที่ $\lambda = \frac{E[r_{mt}]}{\text{var}[r_{mt}]}$ หรือ สัดส่วนระหว่างผลตอบแทนของตลาดต่อความเสี่ยงของตลาด

(reward-to-risk ratio หรือ reward-to-variance ratio)

สมการที่ (1.6) และ (1.7) คือสมการของแบบจำลองการตั้งราคาทรัพย์สินประเภททุน (CAPM) ซึ่งถูกจัดรูปออกมาเพื่อแสดงให้เห็นข้อจำกัดของแบบจำลองในเชิงเศรษฐมิติ โดยจากงานวิจัยในอดีต เช่น Harvey (1989 ; 1991) ; Hamori (1997) และ Jan, Chou and Huag (2000) แสดงให้เห็นถึงข้อจำกัดของแบบจำลองที่ (1.6) และ (1.7) ดังนี้

1. ความแปรปรวนร่วม (covariances) ระหว่างอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของหลักทรัพย์กับอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของตลาดจะต้องมีค่าคงที่ หรือ ไม่ถูกกำหนดจากตัวแปรอื่น
2. สัดส่วนระหว่างผลตอบแทนของตลาดต่อความเสี่ยงของตลาด (reward-to-risk ratio หรือ reward-to-variance ratio) จะต้องมีค่าคงที่
3. สัดส่วนระหว่างผลตอบแทนของตลาดต่อความเสี่ยงของตลาด (reward-to-risk ratio หรือ reward-to-variance ratio) จะต้องมีค่าคงที่หรือไม่เปลี่ยนแปลงไปตามเวลาในกรณีการประยุกต์ใช้แบบจำลองการตั้งราคาทรัพย์สินประเภททุน (CAPM) สำหรับแต่ละหลักทรัพย์หรือสำหรับ 1 กลุ่มหลักทรัพย์ (single portfolio)
4. สัดส่วนระหว่างผลตอบแทนของตลาดต่อความเสี่ยงของตลาด (reward-to-risk ratio หรือ reward-to-variance ratio) จะต้องมีค่าคงที่หรือไม่เปลี่ยนแปลงไปตามเวลาในกรณีการประยุกต์ใช้แบบจำลองการตั้งราคาทรัพย์สินประเภททุน (CAPM) สำหรับหลายหลักทรัพย์ หรือสำหรับกลุ่มหลักทรัพย์มากกว่า 1 กลุ่มหลักทรัพย์ (multiple portfolio) และสัดส่วนระหว่างอัตราผลตอบแทนของตลาดต่อความเสี่ยงของตลาดควรมีค่าเท่ากันสำหรับแต่ละหลักทรัพย์หรือแต่ละกลุ่มหลักทรัพย์
5. แบบจำลองจะต้องไม่มีจุดตัดแกน (intercept term) ในแบบจำลอง

6. พิจารณาการทดสอบแบบจำลองโดยการยอมให้สัดส่วนระหว่างผลตอบแทนของตลาดต่อความเสี่ยงของตลาด (reward-to-risk ratio หรือ reward-to-variance ratio) มีการเปลี่ยนแปลงตามเวลา โดยถ้าแบบจำลองดั้งเดิมถูกต้อง แบบจำลองที่ยอมให้สัดส่วนระหว่างผลตอบแทนของตลาดต่อความเสี่ยงของตลาดมีการเปลี่ยนแปลงตามเวลาจะต้องถูกปฏิเสธ

7. ค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) จะต้องมียกเว้นที่ตลอดช่วงระยะเวลาของข้อมูลที่ใช้การศึกษาเงื่อนไขทั้ง 7 ข้างต้นแสดงให้เห็นถึงข้อจำกัดของแบบจำลองดั้งเดิมในเชิงเศรษฐมิติ โดยการสรุปผลจากการประยุกต์ใช้แบบจำลองดั้งเดิมจะถูกต้องในกรณีที่เงื่อนไขทั้ง 7 ประการถูกต้อง

อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่เงื่อนไขบางประการไม่ถูกต้อง การนำแบบจำลองไปประยุกต์ใช้โดยไม่ทำการผ่อนคลายเงื่อนไขดังกล่าว ย่อมเป็นการนำไปใช้ที่ไม่เหมาะสมและนำไปสู่การตัดสินใจที่ผิดพลาดและเกิดความเสียหายแก่นักลงทุน

ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พบว่างานวิจัยที่ประยุกต์ใช้แบบจำลองการตั้งราคาทรัพย์สินประเภททุน (CAPM) ส่วนใหญ่ยังคงมีการประยุกต์ใช้ดังสมการที่ (1.3) เช่นการศึกษาของ พรชัย จิรวินิจนันท์ (2535) ; เศรษฐวิทย์ นิลวรรณ (2539) ; ชัยโย โกรกิจสุวรรณ (2540) ; นกเกดน์ เอี่ยมเพชรพงศ์ (2543) ; พิกุล แซ่โล้ว (2544) ; น้ำฝน เสนางคนิก (2544) ; ขวัญหล้า จันทะพันธ์ (2546) และ บรรพต ฒ ถ้ำพูน (2546) เป็นต้น ซึ่งการสรุปผลจากแบบจำลองเพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์รวมถึงการตัดสินใจซื้อหรือขายหลักทรัพย์ จากสมการที่ (1.3) อยู่ภายใต้สมมติฐานที่ว่าเงื่อนไขหรือข้อจำกัดของแบบจำลองทั้ง 7 ประการข้างต้นถูกต้อง ซึ่งเป็นประเด็นที่น่าสนใจ คือยังไม่มีการศึกษาว่าเงื่อนไขดังกล่าวถูกต้องหรือเหมาะสมจริงหรือไม่ และในกรณีที่เงื่อนไขบางประการไม่เหมาะสมผู้วิเคราะห์จะกำหนดรูปแบบของแบบจำลองอย่างไรเพื่อผ่อนคลายเงื่อนไขดังกล่าวเพื่อให้การสรุปผลจากแบบจำลองเหมาะสมมากขึ้น ซึ่งประเด็นปัญหาดังกล่าวทำให้เกิดแรงจูงใจในการศึกษาวิจัยเพื่อเสนอแนวทางในการทดสอบเงื่อนไขต่างๆ ที่ถูกกำหนดจากแบบจำลองการตั้งราคาทรัพย์สินประเภททุน (CAPM) รวมถึงเสนอรูปแบบของแบบจำลองการตั้งราคาทรัพย์สินประเภททุน (CAPM) ในกรณีที่เงื่อนไขบางประการหรือทุกประการถูกผ่อนคลายลงในกรณีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งซึ่งเป็นแรงจูงใจในการศึกษาครั้งนี้คือความต้องการในการพัฒนาองค์ความรู้ในการเรียนรู้เกี่ยวกับแบบจำลองการตั้งราคาทรัพย์สินประเภททุน (CAPM) ซึ่งพบว่ามหาวิทยาลัยในต่างประเทศมีการพัฒนาการเรียนรู้แบบจำลองดังกล่าวมากขึ้น โดยเฉพาะการประยุกต์ใช้วิธีทางเศรษฐมิติโดยการประมาณค่าด้วยวิธีการของโมเมนต์ในรูปทั่วไป (generalized method of moments: GMM) ในแบบจำลองการตั้งราคาทรัพย์สินประเภททุน (CAPM) ซึ่งวิธีการดังกล่าวเป็นการพิจารณาแบบจำลองการตั้งราคาทรัพย์สินประเภททุน (CAPM) ในเชิงพลวัต

(dynamic asset pricing) ซึ่งเป็นความก้าวหน้าทางวิชาการ เช่น ในภาควิชาเศรษฐศาสตร์แห่งมหาวิทยาลัยชิคาโกได้บรรจุลงในกระบวนวิชาการตั้งราคาทรัพย์สิน (asset pricing) ในหลักสูตรปริญญาโท (University of Chicago. Department of Economics, 2005) หรือในภาควิชาการเงินของมหาวิทยาลัยแห่งรัฐโอไฮโอได้บรรจุลงในกระบวนวิชาการเงินธุรกิจ (business finance) (Ohio State University. Department of Finance, 2005) เป็นต้น อย่างไรก็ตาม แนวทางการศึกษาแบบจำลองการตั้งราคาทรัพย์สินประเภททุน (CAPM) ในประเทศไทยยังคงเป็นการศึกษาจากแนวคิดดั้งเดิม เช่น การบรรจุลงในหลักสูตร “ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับตลาดเงินและตลาดทุน (fundamental knowledge of financial and capital markets course)” ซึ่งเป็นหลักสูตรเบื้องต้นสำหรับผู้ทำงานในสายธุรกิจหลักทรัพย์ นอกจากนั้นพบว่านักศึกษาหรือนักลงทุนยังคงยึดหลักการวิเคราะห์จากแนวคิดของแบบจำลองการตั้งราคาทรัพย์สินประเภททุน (CAPM) ดั้งเดิม โดยพิจารณาจากจำนวนงานวิจัยเกี่ยวกับแบบจำลองการตั้งราคาทรัพย์สินประเภททุน (CAPM) ในอดีตด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้เกิดแรงจูงใจในศึกษาวิจัยเพื่อการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เกี่ยวกับแบบจำลองดังกล่าวให้มีความเป็นสากล และเป็นแนวทางในการพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับการนำวิธีการทางเศรษฐมิติมาประยุกต์ใช้กับแบบจำลองทางการเงินมากขึ้น ในกรณีของประเทศไทย

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1.2.1 ทดสอบเงื่อนไขหรือข้อสมมติที่ถูกกำหนดจากแบบจำลองการตั้งราคาทรัพย์สินประเภททุน (CAPM) โดยการประยุกต์ใช้ความรู้ทางเศรษฐมิติ เพื่อทราบว่าเงื่อนไขหรือข้อสมมติดังกล่าวถูกต้องหรือไม่ เพื่อให้ทราบถึงการนำแบบจำลองดังกล่าวไปประยุกต์ใช้เพื่อตัดสินใจซื้อหรือขายหลักทรัพย์มีความเหมาะสมหรือไม่ในกรณีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

1.2.2 เสนอรูปแบบการประยุกต์ใช้แบบจำลองการตั้งราคาทรัพย์สินประเภททุน (CAPM) ในกรณีที่เงื่อนไขหรือข้อสมมติบางประการหรือทุกประการถูกผ่อนคลายน

1.2.3 ศึกษาแนวทางในการประยุกต์ใช้วิธีการทางเศรษฐมิติ โดยการประยุกต์ใช้วิธีการประมาณค่าด้วยวิธีการของโมเมนต์ในรูปทั่วไป (generalized method of moments: GMM) ในแบบจำลองการตั้งราคาทรัพย์สินประเภททุน (CAPM) ในกรณีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เพื่อเป็นแนวทางในการนำแบบจำลองทางเศรษฐมิติมาประยุกต์ใช้กับแบบจำลองทางการเงินของประเทศไทยต่อไป

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

1.3.1 กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา

ข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลทุติยภูมิโดยใช้ข้อมูลรายเดือน (ณ สิ้นเดือน) เริ่มจาก เดือนมกราคม พ.ศ. 2538 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2548 รวมทั้งสิ้น 125 เดือน

ในการศึกษาครั้งนี้ได้ทำการทดสอบเงื่อนไขที่ถูกกำหนดจากแบบจำลองการตั้งราคาทรัพย์สินประเภททุน (CAPM) โดยใช้ข้อมูลดัชนีราคารายหมวด 5 หมวดในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (โดยพิจารณาว่าดัชนีราคารายหมวดแต่ละหมวดในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย หมายถึงกลุ่มหลักทรัพย์ (portfolio) ของหลักทรัพย์ต่างๆในหมวด) และกำหนดให้ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเป็นกลุ่มหลักทรัพย์ของตลาด (market portfolio) ซึ่งดัชนีราคารายหมวดทั้ง 5 หมวดแสดงดังตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 ดัชนีราคารายหมวดที่ใช้ในการศึกษา^a

ลำดับ	รายชื่อดัชนีราคารายหมวด (ภาษาไทย)	รายชื่อดัชนีราคารายหมวด (ภาษาอังกฤษ)	อักษรย่อใน การศึกษา
1	ธุรกิจการเกษตร	Agribusiness	AGRI
2	ธนาคาร	Bank	BANK
3	สื่อสาร	Communication	COMUN
4	พลังงานและสาธารณูปโภค	Energy & Utility	ENERG
5	พัฒนาอสังหาริมทรัพย์	Property Development	PROP

^a ดัชนีราคารายหมวดมีลักษณะเช่นเดียวกับตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการทดสอบเงื่อนไขของแบบจำลองบางเงื่อนไขจะต้องทำการทดสอบโดยการถดถอยครั้งละหลายดัชนีราคารายหมวด (multiple portfolio) ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ จะทำการทดสอบเงื่อนไขดังกล่าวโดยการถดถอยดัชนีราคารายหมวดทั้ง 5 หมวดดังกล่าวพร้อมกัน

1.3.2 เงื่อนไขของแบบจำลองที่ทดสอบและวิธีในการทดสอบ

การศึกษาค้นคว้าทำการทดสอบเงื่อนไขที่ถูกกำหนดจากแบบจำลองการตั้งราคาทรัพย์สินประเภททุน (CAPM) ในเชิงเศรษฐมิติ 7 เงื่อนไข โดยมีงานวิจัยหลัก (key papers) ในการทำวิจัย 4 งานวิจัย คืองานวิจัยของ Harvey (1989 ; 1991) ; Hamori (1997) และ Jan, Chou and Huag (2000) โดยเงื่อนไขทั้ง 7 มีดังนี้

1. ความแปรปรวนร่วม (covariances) ระหว่างอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของหลักทรัพย์กับอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของตลาดจะต้องมีค่าคงที่ หรือไม่ถูกกำหนดจากตัวแปรอื่น

2. สัดส่วนระหว่างผลตอบแทนของตลาดต่อความเสี่ยงของตลาด (reward-to-risk ratio หรือ reward-to-variance ratio) จะต้องมีค่าคงที่

3. สัดส่วนระหว่างผลตอบแทนของตลาดต่อความเสี่ยงของตลาด (reward-to-risk ratio หรือ reward-to-variance ratio) จะต้องมีค่าคงที่หรือไม่เปลี่ยนแปลงไปตามเวลาในกรณีการประยุกต์ใช้แบบจำลองการตั้งราคาทรัพย์สินประเภททุน (CAPM) สำหรับแต่ละหลักทรัพย์หรือสำหรับ 1 กลุ่มหลักทรัพย์ (single portfolio)

4. สัดส่วนระหว่างผลตอบแทนของตลาดต่อความเสี่ยงของตลาด (reward-to-risk ratio หรือ reward-to-variance ratio) จะต้องมีค่าคงที่หรือไม่เปลี่ยนแปลงไปตามเวลาในกรณีการประยุกต์ใช้แบบจำลองการตั้งราคาทรัพย์สินประเภททุน (CAPM) สำหรับหลายหลักทรัพย์ หรือสำหรับกลุ่มหลักทรัพย์มากกว่า 1 กลุ่มหลักทรัพย์ (multiple portfolio) และสัดส่วนระหว่างอัตราผลตอบแทนของตลาดต่อความเสี่ยงของตลาดควรมีค่าเท่ากันสำหรับแต่ละหลักทรัพย์หรือแต่ละกลุ่มหลักทรัพย์

5. แบบจำลองจะต้องไม่มีจุดตัดแกน (intercept term) ในแบบจำลอง

6. พิจารณาการทดสอบแบบจำลองโดยการยอมให้สัดส่วนระหว่างผลตอบแทนของตลาดต่อความเสี่ยงของตลาด (reward-to-risk ratio หรือ reward-to-variance ratio) มีการเปลี่ยนแปลงตามเวลา โดยถ้าแบบจำลองดั้งเดิมถูกต้อง แบบจำลองที่ยอมให้สัดส่วนระหว่างผลตอบแทนของตลาดต่อความเสี่ยงของตลาดมีการเปลี่ยนแปลงตามเวลาจะต้องถูกปฏิเสธ

7. ค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) จะต้องมีค่าคงที่ตลอดช่วงระยะเวลาของข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

ในการทดสอบเงื่อนไขที่ถูกกำหนดจากแบบจำลองการตั้งราคาทรัพย์สินประเภททุน (CAPM) จะประยุกต์ใช้การประมาณค่าด้วยวิธีการของโมเมนต์ในรูปทั่วไป (generalized method of moments: GMM) ซึ่งถูกเสนอโดย Hansen (1982) อย่างไรก็ตาม วิธีการประมาณค่าดังกล่าวจำเป็นต้องกำหนดตัวแปรเครื่องมือ (instrument variables) ในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ ซึ่งในการศึกษานี้กำหนดตัวแปรเครื่องมือดังตารางที่ 1.2³

³ รายละเอียดในการคัดเลือกตัวแปรเครื่องมือดูในหัวข้อที่ 4.1

ตารางที่ 1.2 ตัวแปรเครื่องมือที่ใช้ประกอบการศึกษา

ลำดับ	ตัวแปรเครื่องมือ	อักษรย่อในการศึกษา
1	ค่าคงที่	c
2	ตัวแปรหุ่นเดือนมกราคม	jan_t
3	มูลค่าซื้อขายหลักทรัพย์สุทธิของนักลงทุนต่างประเทศ (หน่วยพันล้านบาท)	Tvf_{t-1}
4	อัตราการเปลี่ยนแปลงของส่วนต่างระหว่างอัตราเงินปันผลตอบแทนของตลาดกับอัตราผลตอบแทนของทรัพย์สินที่ปราศจากความเสี่ยง	$xdiv_{t-1}$
5	อัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินในความหมายแคบ (M1)	dml_{t-1}
6	อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาหลักทรัพย์ดาว์โจนส์	dj_{t-1}

หมายเหตุ : ตัวแปรเครื่องมือลำดับที่ 3-6 ใช้ข้อมูลที่ใส่ตัวล่าของเวลา 1 ช่วงเวลา

1.4 แหล่งที่มาของข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ทำการจัดเก็บข้อมูลจากหน่วยงานต่างๆดังตารางที่ 1.4

ตารางที่ 1.3 แหล่งที่มาของข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา	แหล่งที่มา
ข้อมูลหลัก	
1. ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และ ดัชนีราคารายหมวดธุรกิจในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย 27 หมวด	1. Reuters (2005) 2. ธนาคารแห่งประเทศไทย (2548ก)
2. อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือน	
ข้อมูลสำหรับตัวแปรเครื่องมือ	
1. อัตราเงินปันผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	1. วิชาวี เหมพรวิสาร (2548: จดหมายอิเล็กทรอนิกส์)
2. ปริมาณเงินในความหมายแคบ (M1)	2. ธนาคารแห่งประเทศไทย (2548ข)
3. ดัชนีอุตสาหกรรมดาว์โจนส์	3. Dow Jones Industrial Average Index (History Price)
4. ปริมาณการซื้อขายหลักทรัพย์สุทธิของนักลงทุนต่างประเทศ	4. วิชาวี เหมพรวิสาร (2548: จดหมายอิเล็กทรอนิกส์)

1.5 ประโยชน์ที่ได้รับ

1.5.1 ผลประโยชน์ในเชิงวิชาการ

1.5.1.1 เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการ โดยสามารถบรรจุวิธีการการประมาณค่าแบบจำลองการตั้งราคาทรัพย์สินประเภททุน (CAPM) โดยวิธีการของโมเมนต์ในรูปแบบทั่วไป (generalized method of moments: GMM) ในหลักสูตรหรือวิชาที่เกี่ยวกับการเงินหรือทฤษฎีการเงิน

1.5.1.2 เกิดความก้าวหน้าในการวิเคราะห์แบบจำลองทางการเงิน โดยการประยุกต์ใช้เครื่องมือทางเศรษฐมิติที่ทันสมัย ซึ่งทำให้เห็นถึงความเชื่อมโยงระหว่าง 2 สาขาวิชา คือ วิชาการลงทุนหรือการเงิน กับ วิชาเศรษฐมิติ

1.5.1.3 สามารถใช้เป็นกรณีตัวอย่างของการใช้วิธีการทางเศรษฐมิติเพื่อทดสอบแบบจำลองทางการเงินในกรณีของประเทศไทยได้

1.5.2 ผลประโยชน์ในเชิงการวิเคราะห์หลักทรัพย์

1.5.2.1 นักวิเคราะห์หลักทรัพย์สามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อวิเคราะห์หลักทรัพย์ได้ เนื่องจากรายงานฉบับนี้ได้แสดงถึงระบบสมการที่ใช้ในการศึกษา การแปลความหมายของตัวแปรและการสรุปผล

1.5.2.2 เกิดความก้าวหน้าทางการวิเคราะห์เชิงปริมาณ (quantitative analysis) เนื่องจากการประยุกต์ใช้เครื่องมือทางเศรษฐมิติที่ทันสมัยและเป็นที่ยอมรับในการนำมาวิเคราะห์แบบจำลองทางการเงิน

1.5.2.3 เป็นจุดเริ่มต้นแนวความคิดเกี่ยวกับการทดสอบแบบจำลองทางการเงินสำหรับวิเคราะห์หลักทรัพย์ ก่อนที่จะนำมาประยุกต์ใช้ในกรณีประเทศไทย เพื่อให้ทราบว่าเงื่อนไขของแบบจำลองมีความเหมาะสมหรือไม่ ซึ่งเป็นการลดความเสียหายจากการนำแบบจำลองไปใช้

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

ความแปรปรวนร่วม (Covariance) หมายถึงความแปรปรวนร่วมระหว่างอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของหลักทรัพย์ต่ออัตราผลตอบแทนส่วนเกินของตลาด

ความเสี่ยง (Risk) หมายถึงความเสี่ยงในการถือหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์ที่อาจทำให้ผลตอบแทนที่ได้รับน้อยกว่าผลตอบแทนที่คาดหวังไว้ ซึ่งสาเหตุอาจมาจากการที่เงินปันผลหรือดอกเบี้ยที่ได้น้อยกว่าที่คาดไว้หรือราคาของหลักทรัพย์ที่ปรากฏนั้นน้อยกว่าที่คาดหวังไว้ สาเหตุที่ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงในผลตอบแทนก็คือ อิทธิพลบางอย่างที่มาจากภายนอกกิจการซึ่ง

ไม่สามารถควบคุมได้ส่งผลต่อราคาหลักทรัพย์เรียกว่า ความเสี่ยงที่เป็นระบบ และปัจจัยที่มีอิทธิพลจากภายในกิจการซึ่งสามารถควบคุมได้เรียกว่า ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ

ความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic risk) หมายถึงความเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยที่บริษัทไม่สามารถควบคุมได้ และส่งผลกระทบต่อทุกๆหลักทรัพย์ซึ่งได้แก่ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติของผู้ลงทุนโดยรวมต่อการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ การเปลี่ยนแปลงในระดับอัตราดอกเบี้ย ซึ่งทำให้ราคาหลักทรัพย์เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงข้ามเรียกความเสี่ยงประเภทนี้ว่า ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงในระดับอัตราดอกเบี้ย การเปลี่ยนแปลงในระดับราคาสินค้าต่างๆไป ซึ่งทำให้อัตราผลตอบแทนที่แท้จริงลดลง เรียกความเสี่ยงประเภทนี้ว่า ความเสี่ยงจากอำนาจซื้อหรือความเสี่ยงจากภาวะเงินเฟ้อ

ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ (Unsystematic risk) หมายถึงความเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยภายในบริษัท ได้แก่ ความผันแปรของกำไรของบริษัทอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และบริษัทสามารถบริหารงานเพื่อรับกับ สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงนั้นๆ ได้อย่างไร เรียกว่า ความเสี่ยงทางธุรกิจ ความผันแปรของกำไรสุทธิของบริษัทอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนเรียกว่า ความเสี่ยงทางการเงิน

ค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (Beta coefficient: β) หมายถึงค่าเบต้า (β) ในแบบจำลองการตั้งราคาหลักทรัพย์สินประเภททุน (CAPM) ซึ่งเป็นตัววัดความเสี่ยง (nondiversifiable risk) ซึ่งค่าเบต้า (β) แสดงให้เห็นถึงราคาของหลักทรัพย์ที่ตอบสนองแรงของตลาด ถ้าราคาหลักทรัพย์มีการตอบสนองหรือมีการเปลี่ยนแปลงมากกว่าการเปลี่ยนแปลงของตลาดค่าเบต้า (β) จะมีค่าสูง ค่าเบต้า (β) จะบอกความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของหลักทรัพย์กับผลตอบแทนของตลาด โดยผลตอบแทนของตลาดคือ ผลตอบแทนเฉลี่ย (average return) ของหลักทรัพย์ที่อยู่ในตลาด ซึ่งค่าเบต้า (β) ของตลาดจะเท่ากับ 1 นั่นคือ ผลตอบแทนของตลาดจะเท่ากับ 1 โดยค่าเบต้า (β) ของแต่ละหลักทรัพย์ อาจมีค่ามากกว่า 1 หรือน้อยกว่า 1

อย่างไรก็ตาม ค่าเบต้า (β) จะทำให้ผู้ลงทุนทราบถึงความเสี่ยงที่เป็นระบบ (systematic risk) และนำไปพิจารณาถึงการเคลื่อนไหวของตลาด ซึ่งจะมีผลกระทบต่อราคาคาดหวังผลตอบแทนจากหลักทรัพย์ ตัวอย่างเช่น ถ้าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของตลาดในปีหน้าเท่ากับร้อยละ 10 โดยหลักทรัพย์หนึ่งมีค่าเบต้า (β) เท่ากับ 1.8 ก็จะได้ผลตอบแทนที่คาดหวังสูงขึ้นประมาณร้อยละ 18 นั่นคือหลักทรัพย์นี้มีการเปลี่ยนแปลงมากกว่าตลาด และถ้าผลตอบแทนของตลาดที่คาดไว้เท่ากับร้อยละ -10 คือมีค่าลบ หลักทรัพย์ที่มีค่าเบต้า (β) เท่ากับ 1.8 จะทำให้ได้ผลตอบแทนลดลงร้อยละ 18 เพราะฉะนั้นหลักทรัพย์ต่างๆที่มีค่าเบต้า (β) น้อยกว่า 1 การเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนของหลักทรัพย์นั้นจะน้อยกว่าการเปลี่ยนแปลงในผลตอบแทนของตลาด กล่าวได้ว่าถ้า

ค่าเบต้า (β) มากกว่า 1 แสดงว่าหลักทรัพย์นี้มีความเสี่ยงมากกว่า และถ้าค่าเบต้า (β) ต่ำกว่า 1 แสดงว่าหลักทรัพย์นี้มีความเสี่ยงน้อยกว่า และถ้าค่าเบต้า (β) มีค่าสูงก็จะมีผลตอบแทนจากหลักทรัพย์สูง

เงินปันผล (Dividends) หมายถึงส่วนของกำไรสุทธิจากการประกอบการของบริษัทที่จะนำมาจ่ายแก่ผู้ถือหลักทรัพย์สามัญและบุริมสิทธิ์ เงินปันผลจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับกำไรสุทธิฐานะการเงินและนโยบายของบริษัท เงินปันผลจะถูกจ่ายออกมาเป็นจำนวนเงินต่อหลักทรัพย์

ดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือน หมายถึงอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์ โดยเป็นอัตราดอกเบี้ย ณ วันสิ้นเดือน โดยคิดจาก 5 ธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ประกอบด้วย ธนาคารกรุงเทพ ธนาคารกรุงไทย ธนาคารไทยพาณิชย์ ธนาคารกสิกรไทย และธนาคารกรุงศรีอยุธยาโดยเป็นอัตราดอกเบี้ยที่ใช้กับลูกค้าทั่วไป

ดัชนีราคา Raymond 1 Portfolio (Single portfolio) หมายถึงดัชนีราคา Raymond 1 Portfolio เช่น การทดสอบเงื่อนไขของแบบจำลองการตั้งราคาหลักทรัพย์สินประเภททุน (CAPM) ในกรณีดัชนีราคา Raymond 1 Portfolio (single portfolio) หมายถึงการถดถอย (regression) สมการ โดยใช้ดัชนีราคา Raymond 1 Portfolio

ดัชนีราคา Raymond หลาย Portfolio (Multiple portfolio) หมายถึงกลุ่มของดัชนีราคา Raymond หลาย Portfolio ซึ่งประกอบไปด้วยดัชนีราคา Raymond มากกว่า 1 Portfolio โดยในการศึกษาครั้งนี้หมายถึงกลุ่มของดัชนีราคา Raymond ทั้ง 5 Portfolio ที่ทำการศึกษา เช่น การทดสอบเงื่อนไขของแบบจำลองการตั้งราคาหลักทรัพย์สินประเภททุน (CAPM) ในกรณีดัชนีราคา Raymond หลาย Portfolio (multiple portfolio) หมายถึงการถดถอย (regression) ระบบสมการ โดยการใช้ดัชนีราคา Raymond ทั้ง 5 Portfolio ในการถดถอยพร้อมกันสำหรับการถดถอย 1 ครั้ง

ดัชนีราคาหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Set index) หมายถึงดัชนีราคาหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เป็นดัชนีราคาหลักทรัพย์ที่คำนวณแบบถ่วงน้ำหนักด้วยมูลค่าหลักทรัพย์ตามมูลค่าตลาด ซึ่งคำนวณโดยใช้หลักทรัพย์สามัญจดทะเบียนทุกตัวในตลาดหลักทรัพย์ โดยมีสูตรการคำนวณ ดังนี้

$$\text{ดัชนีราคาหลักทรัพย์ตลาดหลักทรัพย์ (SET Index)} = \frac{\text{มูลค่าตลาดรวมวันปัจจุบัน (Current market Value)}}{\text{มูลค่าตลาดรวมวันฐาน (Base Market Value)}} \times 100$$

ดัชนีราคาหลักทรัพย์ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เป็นดัชนีเปรียบเทียบมูลค่าตลาดของหลักทรัพย์ที่เป็นหลักทรัพย์สามัญทั้งหมดที่เป็นหลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ใน

วันปัจจุบัน กับมูลค่าตลาดหลักทรัพย์ในวันฐานคือ วันที่ 30 เมษายน พ.ศ.2518 โดยมีการปรับฐานการคำนวณ ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงของจำนวนหลักทรัพย์จดทะเบียน เช่น เมื่อมีการรับหรือเพิกถอนหลักทรัพย์ การรับหลักทรัพย์เพิ่มทุน เป็นต้น เพื่อให้การเคลื่อนไหวของดัชนีสะท้อนการเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Stock exchange of Thailand) หมายถึงสถาบันที่จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พ.ศ. 2535 ตามมาตรา 153 จัดตั้งให้ตลาดหลักทรัพย์ดำเนินการในรูปของหน่วยงานที่มีได้แสวงหากำไร โดยทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการดำเนินการซื้อขายหลักทรัพย์ รวมทั้งกำหนดระเบียบกฎเกณฑ์เพื่อให้การซื้อขายหลักทรัพย์เป็นไปอย่างมีระเบียบและยุติธรรม ประกอบธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับตลาดหลักทรัพย์ อันได้แก่ ธุรกิจให้บริการเกี่ยวกับหลักทรัพย์จดทะเบียน เป็นสำนักหักบัญชี ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ นายทะเบียนหลักทรัพย์ ธุรกิจให้บริการด้วยข้อมูลเกี่ยวกับหลักทรัพย์ หรือธุรกิจทำนองเดียวกัน ประกอบธุรกิจอื่นได้ โดยได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

ปริมาณเงิน M1 หมายถึงปริมาณเงิน M1 ประกอบไปด้วยเงินจาก 4 แหล่งด้วยกันคือ เงินสดในมือของธุรกิจและครัวเรือน เงินสดในมือของสถาบันการเงินอื่น เงินฝากเพื่อเรียกในมือของธุรกิจและครัวเรือน และเงินฝากเพื่อเรียกในมือของสถาบันการเงินอื่น

ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ (Security return) หมายถึงผลตอบแทนของหลักทรัพย์และของตลาด ซึ่งคำนวณจากราคาหลักทรัพย์ในปัจจุบัน (P_t) ลบราคาหลักทรัพย์ในช่วงเวลา ก่อน 1 ช่วงเวลา (P_{t-1}) และหารด้วยราคาหลักทรัพย์ในช่วงเวลา ก่อน 1 ช่วงเวลา (P_{t-1})

ผลตอบแทนส่วนเกิน (Excess return) หมายถึงผลตอบแทนของหลักทรัพย์หักออกด้วยผลตอบแทนของทรัพย์สินที่ปราศจากความเสี่ยง

ราคาตลาดต่ำกว่าที่ควรจะเป็น (Underpriced หรือ Undervalued) หมายถึงการที่หลักทรัพย์มีราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็นเมื่อพิจารณาจากปัจจัยพื้นฐานของบริษัท หลักทรัพย์ที่มีราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็นนี้มีแนวโน้มว่าราคาจะเพิ่มสูงขึ้นเป็นลำดับ

ราคาตลาดสูงกว่าที่ควรจะเป็น (Overpriced หรือ Overvalued) หมายถึงการที่หลักทรัพย์มีราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น เมื่อพิจารณาจากปัจจัยพื้นฐานของบริษัท หลักทรัพย์ที่มีราคาสูงเกินจริงนี้มีแนวโน้มว่าราคาจะลดต่ำลงเป็นลำดับ

ราคาปิด (Close price) หมายถึงราคาของหลักทรัพย์ใดๆ ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่มีการซื้อขายเป็นรายการสุดท้ายของแต่ละสัปดาห์ แต่ละเดือน แต่ละไตรมาส

สัดส่วนระหว่างผลตอบแทนของตลาดต่อความเสี่ยงของตลาด (Reward-to-risk ratio หรือ Reward-to-variance ratio) หมายถึงอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของตลาดซึ่งถูกหารด้วยค่าความแปรปรวนของอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของตลาด

หลักทรัพย์ (Security) หมายถึงตราสารที่แสดงถึงความเป็นเจ้าของกิจการ กล่าวคือ ผู้ถือหลักทรัพย์สามัญนั้นจะมีสิทธิในการลงคะแนนเสียง ร่วมตัดสินใจในการบริหารงานของบริษัท ผ่านที่ประชุมผู้ถือหุ้นหลักทรัพย์ อาทิ การเลือกตั้งกรรมการบริหาร การเพิ่มทุน การจ่ายเงินปันผล การครอบงำกิจการ เป็นต้น โดยผู้ถือหลักทรัพย์สามัญจะมีสิทธิออกเสียงตามสัดส่วนของหลักทรัพย์ที่ถืออยู่ โดยผู้ถือหลักทรัพย์จะได้รับผลตอบแทนในรูปของเงินปันผล แต่จะได้รับสิทธิ เป็นลำดับสุดท้าย

อัตราผลตอบแทนของทรัพย์สินที่ปราศจากความเสี่ยง (Risk free rate) หมายถึงอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือน หักออกด้วยภาษีร้อยละ 15

1.7 องค์ประกอบของวิทยานิพนธ์

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ประกอบไปด้วยเนื้อหาทั้งหมด 6 บทดังนี้

บทที่หนึ่ง แสดงเนื้อหาบทนำของการศึกษา ประกอบไปด้วย ที่มาและความสำคัญของการศึกษา วัตถุประสงค์ของการศึกษา ขอบเขตของการศึกษา แหล่งที่มาของข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา ประโยชน์ที่ได้รับ คำนิยามศัพท์เฉพาะ และองค์ประกอบของวิทยานิพนธ์ ตามลำดับ

บทที่สอง แสดงเนื้อหาการปริทัศน์ผลงานศึกษาที่เกี่ยวข้องในอดีตที่เกี่ยวกับการศึกษา ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาและอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ผลงานศึกษาที่เกี่ยวกับการนำแบบจำลองการตั้งราคาทรัพย์สินประเภททุนไปประยุกต์ใช้ และผลงานศึกษาที่เกี่ยวกับการทดสอบเงื่อนไขที่ถูกระบุจากแบบจำลองการตั้งราคาทรัพย์สินประเภททุน ตามลำดับ

บทที่สาม แสดงเนื้อหาทฤษฎีและแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา ประกอบไปด้วย ทฤษฎีกลุ่มหลักทรัพย์ของ Markowitz แบบจำลองการตั้งราคาทรัพย์สินประเภททุน การทดสอบความนิ่งสำหรับข้อมูล การประมาณค่าบนพื้นฐานวิธีการของโมเมนต์ การประมาณค่าด้วยวิธีการของโมเมนต์ในรูปทั่วไป (generalized method of moments: GMM) และการทดสอบของจำกัดของค่าสัมประสิทธิ์ด้วยวิธี Wald test ตามลำดับ

บทที่สี่ แสดงเนื้อหาวิธีการศึกษา ประกอบไปด้วย การคัดเลือกตัวแปรเครื่องมือ วิธีการคำนวณค่าตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา และระเบียบวิธีในการทดสอบแบบจำลองการตั้งราคาทรัพย์สินประเภททุน ตามลำดับ

บทที่ห้า แสดงเนื้อหาผลการศึกษา ประกอบไปด้วย ลักษณะทั่วไปของตัวแปร ผลการทดสอบความนึ่งของข้อมูล และผลการทดสอบแบบจำลองการตั้งราคาทรัพย์สินประเภททุนตามลำดับ

บทที่หก แสดงเนื้อหาการสรุปผลการศึกษา รวมไปถึงข้อเสนอแนะสำหรับนักลงทุนและข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อ



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved