

ความเสี่ยงภัยของหลักทรัพย์จดทะเบียนในประเทศไทย



นางสาววิมลรัตน์ โกสินทร์ระการ

004772

รพยานีพนธ์นี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบัญชัฒิมหาบัณฉิต


แผนกวิชาการธนาคารและการเงิน

บัณฉิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย

พ.ศ. ๒๕๒๒

114322893

A COMPARATIVE VOLATILITY OF LISTED SECURITIES
IN THAILAND



Miss Vimolrat Kosintrakarn

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Accountancy
Department of Banking and Finance

Graduate School
Chulalongkorn University

1979

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ความเสี่ยงของหลักทรัพย์จดทะเบียนในประเทศไทย
โดย นางสาววิมลรัตน์ โกลินทร์ตระการ
แผนกวิชา การธนาคารและการเงิน
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปัญญา ตันตียวงค์

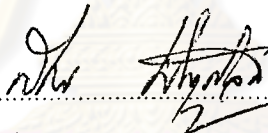
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วน
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ



คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

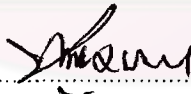
(รองศาสตราจารย์ ดร. สุประสิทธิ์ บุนนาค)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



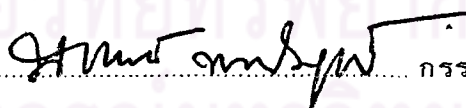
ประธานกรรมการ

(ศาสตราจารย์ สังวร ปัญชาติถก)



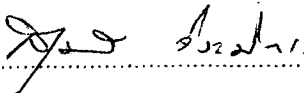
กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปัญญา ตันตียวงค์)



กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มาโนช พรพิบูลย์)



กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุมาลี จิระมิตร)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ความเสี่ยงของหลักทรัพย์จดทะเบียนในประเทศไทย
ชื่อนิสิต นางสาววิมลรัตน์ โกสินทร์ระการ
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปัญญา ตันติวรงค์
แผนกวิชา การธนาคารและการเงิน
ปีการศึกษา ๒๕๒๑



บทคัดย่อ

การลงทุนในหลักทรัพย์ก็เช่นเดียวกับการลงทุนอื่น ๆ ผู้ลงทุนต้องเผชิญกับความเสี่ยงภัยในการที่ผลตอบแทนไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง ซึ่งอาจหมายถึงการขาดทุนได้ ผู้ลงทุนส่วนใหญ่จึงพิจารณาการลงทุนโดยพยายามหลีกเลี่ยงความเสี่ยงภัยหรือให้เกิดขึ้นน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ และปกติการลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงภัยต่างกันจะให้ผลตอบแทนต่างกัน การจะพิจารณาเลือกลงทุนในหลักทรัพย์ชนิดใดจึงขึ้นอยู่กับทัศนคติความเสี่ยงภัยของแต่ละบุคคล ซึ่งไม่เหมือนกัน ดังนั้น การที่ผู้ลงทุนสามารถทราบค่าความเสี่ยงภัยของหลักทรัพย์ต่าง ๆ ย่อมเป็นแนวทางช่วยให้ผู้ลงทุนเลือกหลักทรัพย์ที่ตรงกับทัศนคติความเสี่ยงภัยของตน เพื่อให้การตัดสินใจลงทุนบรรลุเป้าหมายที่น่าพอใจ

วิทยานิพนธ์นี้ได้คำนวณค่าความเสี่ยงภัยของหลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้แบบของ Shape ซึ่งวิเคราะห์จากเส้นลักษณะ (Characteristic Line) ค่าความเสี่ยงภัยที่คำนวณได้แสดงถึงปฏิกริยาความไวต่อการเปลี่ยนแปลง (Volatility) กับตลาดในรูปของเบต้า (β) จากค่าเบต้านี้ก็ยังสามารถเปรียบเทียบความเสี่ยงภัยของหลักทรัพย์ภายในกิจการประเภทต่าง ๆ พร้อมทั้งการหาค่าความเสี่ยงภัยที่มีระบบและไม่มีระบบของหลักทรัพย์ นอกจากนี้ยังสามารถนำไปสร้างเส้นตลาดหลักทรัพย์ (Security Market Line) เพื่อแสดงให้เห็นว่าหลักทรัพย์ใดมีราคาสูงหรือต่ำกว่าที่ควรจะเป็นในระดับที่ตลาดอยู่ในสภาวะสมดุลได้

ผลการวิจัยได้ทราบว่า หลักทรัพย์ที่ซื้อขายกันในตลาดหลักทรัพย์ส่วนมากมีความสัมพันธ์กับตลาดหลักทรัพย์ไปในทิศทางเดียวกัน หลักทรัพย์ของธุรกิจประเภทธนาคารมีความเสี่ยงภัยต่ำที่สุด และราคาที่ซื้อขายโดยเฉลี่ยต่ำกว่าที่ควรจะเป็น (Underpriced) เมื่อเทียบกับความเสี่ยงภัยในสภาวะสมมูลย์ของตลาดหลักทรัพย์ ส่วนธุรกิจประเภทอื่น ความเสี่ยงภัยของหลักทรัพย์จะแตกต่างกันไปแล้วแต่หลักทรัพย์และประเภทของธุรกิจ ราคาของหลักทรัพย์ที่ซื้อขายกันในตลาดส่วนใหญ่มีราคาสูงหรือต่ำกว่าที่ควรจะเป็น (Overpriced or Underpriced) ในภาวะที่สมมูลย์กับความเสี่ยงแล้วแต่ชนิดของหลักทรัพย์ การวิเคราะห์แม้จะมีข้อสมมติบางประการ แต่ผลได้ยังคงสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์ให้ประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ได้



ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

of the security as related to that of the whole market (securities market). This study compares systematic risk of the listed securities by means of " β ". By product of the measurement of systematic risk, unsystematic risk of each security is derived. The study also constructs the security market line to evaluate the price of each security under the equilibrium condition whether it is underpriced or overpriced.

The finding indicates the existence of systematic risk of each security which is positively related to the market. However, the level of risk of each security is different. The banking industry securities showed the lowest risk, and most of them were underpriced. This study also evaluates the market prices of other securities which some of them were overpriced. The methodology and findings presented in this study would be helpful for those who are interested in applying modern tools in their investment decision.

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กิติกรรมประกาศ

ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงต่อ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปัญญา
ตันติวารรงค์ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าให้ความคิดริเริ่ม ข้อคิดเห็น
คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนตรวจและแก้ไขวิทยานิพนธ์นี้จนสำเร็จลุล่วงได้ และขอ
กราบขอบพระคุณอย่างสูงต่อ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สรชัย พิศาลบุตร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชูศักดิ์ อุดมศรี ที่ได้กรุณาให้การปรึกษาและข้อคิดเห็นหลักสถิติ
ที่นำมาใช้กับวิทยานิพนธ์นี้ และขอขอบพระคุณอย่างสูงต่อทุก ๆ ท่านต่อไปนี้ คุณวิไลวรรณ
ศุภวโรดม ได้กรุณาให้ความช่วยเหลืออย่างมากเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อแก้ปัญหา
ในวิทยานิพนธ์นี้ คุณสุพิร่า พวงกนก หัวหน้าฝ่ายบริการภายนอก สำนักงานสถิติแห่งชาติ
ได้อำนวยความสะดวกในการติดต่อการใช้คอมพิวเตอร์ และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการและวางแผน
ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ได้อำนวยความสะดวกในการรวบรวมข้อมูล
ตลอดจนทุก ๆ ท่านที่ให้ความช่วยเหลือ เป็นอย่างดีในการเขียนวิทยานิพนธ์นี้

วิมลรัตน์ โกสินทร์ระการ

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
รายการตารางประกอบ.....	ฉ
รายการรูปประกอบ.....	ฉ
บทที่	
๑ บทนำ.....	๑
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	๑
วัตถุประสงค์และขอบเขตของการวิจัย.....	๒
วิธีดำเนินการวิจัย.....	๖
ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย.....	๘
๒ ทฤษฎีที่ใช้ในการหาความเสียหายของหลักทรัพย์.....	๑๐
อัตราผลตอบแทน.....	๑๐
ความเสียหาย.....	๑๒
ความเสียหายทั้งหมดของหลักทรัพย์.....	๑๒
ความสัมพันธ์ของความเสียหายต่าง ๆ.....	๑๗
การคำนวณความเสียหาย.....	๑๗
ความไวต่อการแปรเปลี่ยน.....	๑๘
เส้นลักษณะ.....	๒๐
การแบ่งแยกผลตอบแทนกับความเสียหาย.....	๒๔
เส้นตลาดหลักทรัพย์.....	๒๖



สารบัญ (ต่อ)

บทที่

หน้า

๓	วิธีการทางสถิติที่ใช้ในการวิจัย	๓๐
	การประมาณค่าของพารามิเตอร์.....	๓๒
	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการกะประมาณ.....	๓๓
	สัมประสิทธิ์ของการตัดสินใจ.....	๓๔
	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์.....	๓๖
	การทดสอบสมมติฐาน เกี่ยวกับการถดถอย	๓๗
	การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวด้วยการวัดอันดับ	
	ที่แบบ Kruskal-Wallis	๓๘
	การตั้งสมมติฐานเปรียบเทียบค่ามัชฌิมของประชากร ๒ ชุด.....	๔๐
๔	ผลของการวิจัย	๔๑
	การตีความหมายของตัวสถิติ	๖๔
	การเปรียบเทียบสมการเส้นลักษณะและค่าสถิติของหลักทรัพย์.....	๗๒
	การเปรียบเทียบความเสี่ยงภัยที่มีระบบของกิจการประเภท	
	ต่าง ๆ.....	๘๖
	ความเสี่ยงภัยที่มีระบบและไม่มีระบบต่อความเสี่ยงภัยรวม	
	ของหลักทรัพย์.....	๑๐๔
	เส้นตลาดหลักทรัพย์.....	๑๐๘
	การเปรียบเทียบภาวะสมมูลย์ของผลตอบแทนกับความเสี่ยง	
	ภัยของหลักทรัพย์.....	๑๑๐
๕	บทสรุป.....	๑๒๐
	ข้อสังเกต.....	๑๒๑
	บรรณานุกรม	๑๒๔
	ภาคผนวก	๑๒๗
	ประวัติผู้เขียน.....	๑๓๔

รายการตารางประกอบ

ตารางที่		หน้า
๓.๑	ตาราง ANOVA	๓๗
๔.๑	ผลตอบแทนของหลักทรัพย์	๔๒
๔.๒	ผลตอบแทนของหลักทรัพย์	๔๖
๔.๓	ผลตอบแทนตลาดหลักทรัพย์	๕๑
๔.๔	สมการของ เส้นลักษณะและค่าสถิติของหลักทรัพย์	๕๒
๔.๕	ค่า F จากตาราง	๗๒
๔.๖	ความเสี่ยงภัยของหลักทรัพย์ในกิจการประเภทต่าง ๆ	๘๗
๔.๗	การจัดอันดับความเสี่ยงภัยของหลักทรัพย์ในกิจการประเภท ต่าง ๆ	๘๗
๔.๘	ตารางค่าวิกฤตของ Chi Square	๘๘
๔.๙	การคำนวณเพื่อใช้ในการทดสอบสมมติฐาน	๘๙
๔.๑๐	ค่าจากตาราง t ที่นำมาใช้	๑๐๐
๔.๑๑	การทดสอบสมมติฐาน $H_0 : \bar{\beta}_1 \leq \bar{\beta}_2$	๑๐๑
๔.๑๒	ค่า r^2 ของหลักทรัพย์ในกิจการประเภทต่าง ๆ	๑๐๕
๔.๑๓	ลำดับค่า r^2 ของหลักทรัพย์ในกิจการประเภทต่าง ๆ	๑๐๕
๔.๑๔	ผลตอบแทนเฉลี่ยของหลักทรัพย์และของตลาดหลักทรัพย์	๑๐๘
๔.๑๕	การเปรียบเทียบหลักทรัพย์กับ เส้นตลาดหลักทรัพย์	๑๑๒

รายการรูปประกอบ

รูปที่		หน้า
๒-๑	แสดง เส้นลักษณะ.....	๒๐
๒-๒	แสดง เส้นลักษณะมีความชัน เป็นค่าบวก.....	๒๑
๒-๓	แสดง เส้นลักษณะมีความชัน เป็นค่าลบ.....	๒๑
๒-๔	แสดงการกระจายลงทุนลดความเสี่ยง.....	๒๖
๒-๕	แสดง เส้นตลาดหลักทรัพย์.....	๒๗
๓-๑	แสดงมาตรการขึ้นมูลฐานสำหรับสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์.....	๓๔
๔-๑	แสดง เส้นตลาดหลักทรัพย์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.....	๑๑๑



ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย