

การจับจังหวะตลาดและโครงสร้างเงินทุน: การศึกษาจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย



นางสาวอังคณา ฐะเจริญพานิช

สถาบันวิทยบริการ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการเงิน ภาควิชาการธนาคารและการเงิน

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2545

ISBN 974-171-612-5

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

MARKET TIMING AND CAPITAL STRUCTURE:
EVIDENCE FROM THE STOCK EXCHANGE OF THAILAND



Miss Angkhana Thuwajaroenpanich

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science in Finance

Department of Banking and Finance

Faculty of Commerce and Accountancy

Chulalongkorn University

Academic Year 2002

ISBN 974-171-612-5

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การจับจังหวะตลาดและโครงสร้างเงินทุน: การศึกษาจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
โดย	นางสาวอังคณา ชูวะเจริญพานิช
สาขาวิชา	การเงิน
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สันติ ธิรพัฒน์

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัย
ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ

.....คณบดีคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรัช อภิเมธีธำรง)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรัช อภิเมธีธำรง)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันติ ธิรพัฒน์)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.ธวัชชัย จิตรภักษ์นันท์)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อังคณา ชูวะเจริญพานิช: การจับจังหวะตลาดและโครงสร้างเงินทุน: การศึกษาจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (MARKET TIMING AND CAPITAL STRUCTURE: EVIDENCE FROM THE STOCK EXCHANGE OF THAILAND) อาจารย์ที่ปรึกษา: ผศ. ดร. สันติ ธิรพัฒน์, 56 หน้า. ISBN 974-171-612-5

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ศึกษาถึงทฤษฎีการจับจังหวะตลาดกับโครงสร้างเงินทุน วิธีการศึกษาแบ่งออกเป็นศึกษาการจับจังหวะตลาดกับโครงสร้างเงินทุนตามแบบจำลองของ Baker and Wurgler (2002) ซึ่งกล่าวว่าการจับจังหวะตลาดในการจัดหาเงินทุนก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนของบริษัท ดังนั้นโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจึงถูกกำหนดโดยผลสะสมของการจับจังหวะตลาดในอดีต และวิธีที่ 2 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนหุ้นกับการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนของบริษัท โดยบริษัทที่ใช้ในการศึกษาเป็นหลักทรัพย์ที่เข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535-2540 โดยมีจำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 142 บริษัท

ผลการศึกษาตามแบบจำลองของ Baker and Wurgler สามารถสรุปได้ว่าการจับจังหวะตลาดในการจัดหาเงินทุนไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนของบริษัท ซึ่งส่งผลให้ผลสะสมของการจับจังหวะตลาดในอดีตไม่สามารถที่จะกำหนดโครงสร้างเงินทุนของบริษัทได้ ถึงแม้ว่าจะตัดผลกระทบของปัจจัยอื่นที่ซึ่งอาจจะส่งผลให้ผลสะสมของการจับจังหวะตลาดในอดีตไม่สามารถอธิบายโครงสร้างเงินทุนของบริษัทออกไป แต่ผลสะสมของการจับจังหวะตลาดในอดีตก็ยังไม่สามารถอธิบายถึงโครงสร้างเงินทุนที่เปลี่ยนแปลงหลังเข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ได้

อย่างไรก็ตามพบว่าประเทศไทยมีการใช้จังหวะตลาดในช่วงสั้นๆ ในการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุน เพราะการศึกษาในส่วนที่ 2 พบความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนหุ้นที่เพิ่มขึ้นกับการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนของบริษัท ซึ่งทำให้การทดสอบของ Baker and Wurgler (2002) ที่ใช้มูลค่าตลาดของหุ้น ณ วันสิ้นปีเป็นตัวทดสอบไม่สามารถนำมาใช้กับการจับจังหวะตลาดในประเทศไทย

ภาควิชา การธนาคารและการเงิน
สาขาวิชา การเงิน
ปีการศึกษา 2545

ลายมือชื่อนิติ.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

4482505626: MAJOR FINANCE

KEY WORD: MARKET TIMING / CAPITAL STRUCTURE

ANGKHANA THUWAJAROENPANICH: MARKET TIMING AND CAPITAL STRUCTURE: EVIDENCE FROM THE STOCK EXCHANGE OF THAILAND. THESIS
ADVISOR: ASST. PROF. SUNTI TIRAPAT, PH.D., 56 pp. ISBN 974-171-612-5.

The study investigates the market timing theory and capital structure in two separate steps. The first step is to test the Baker and Wurgler (2002) model, which says equity market timing make a changes in capital structure. Therefore capital structure is the cumulative outcome of past attempts to time the equity market. The second step is to test the relation between stock returns and announcements equity issue by using data from 142 companies listed on the Stock Exchange of Thailand with an IPO date between 1992 and 1996.

The empirical results confirm the Baker and Wurgler model, implying that Thai companies do not use equity market timing for financing. There is no relation between market timing and changes in capital structure. As a consequence, the current capital structure is not related to the cumulative outcomes of past attempts to time the equity market. Although this study deletes the effect of capital structure before an IPO, there is no relation between changes in the capital structure after an IPO and the cumulative outcomes of past attempts to time the equity market.

However, there is market timing during short periods in Thailand. The study in the second step shows a relation between increasing stock return and announcements equity issues. For testing of Baker and Wurgler (2002), use of the year-end market capitalization as proxy cannot imply market timing in Thailand.

Department of Banking and Finance

Field of study Finance

Academic year 2000

Student's signature.....

Advisor's signature.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันติ ธิรพัฒน์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ ด้วยดีมาตลอด รวมทั้งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรัช อภิเมธีธำรง ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ อาจารย์ ดร. ธวัชชัย จิตรภายนันท์ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำแนะนำจนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทั้งสามเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

นอกจากนี้ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อและคุณแม่และพี่ๆ น้องๆ รวมถึงเพื่อนๆ พี่ๆ ร่วมหลักสูตรที่คอยให้คำแนะนำและกำลังใจมาโดยตลอด จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

สุดท้ายนี้ คุณประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ผู้เขียนขอมอบแด่ผู้มีพระคุณและอาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้แก่ผู้เขียน หากมีข้อผิดพลาดประการใดผู้เขียนขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

อังคณา ฐะวะเจริญพานิช

พฤษภาคม 2546

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 ขอบเขตของการวิจัย.....	3
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
1.5 ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลงาน.....	4
2 ทฤษฎีและวรรณกรรมปริทัศน์.....	5
2.1 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างเงินทุนในต่างประเทศ.....	5
2.1.1 ทฤษฎีโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสม.....	5
2.1.2 ทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น.....	9
2.1.3 ทฤษฎีการจับจังหวะตลาด.....	11
2.2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้จังหวะตลาดในการตัดสินใจ เสนอขายหุ้น.....	12
2.3 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างเงินทุนในประเทศไทย.....	13
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	16
3.1 แหล่งข้อมูล.....	16
3.2 วิธีดำเนินการวิจัย.....	16
3.2.1 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทฤษฎีการจับจังหวะตลาดกับ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนตามแบบจำลองของ Baker and Wurgler (2002).....	16

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่		
	3.2.2 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนหุ้นกับการจำหน่าย หุ้นเพิ่มทุนของบริษัท.....	26
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	28
	4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติพื้นฐานของตัวแปร.....	28
	4.2 ผลการวิเคราะห์แบบจำลองทฤษฎีการจับจิ้งหะตลาดกับ โครงสร้างเงินทุน.....	30
	4.2.1 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการจับจิ้งหะตลาดกับ โครงสร้างเงินทุนตามแบบจำลองของ Baker and Wurgler (2002).....	30
	4.2.2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนหุ้นกับ การจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนของบริษัท.....	41
5	สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ.....	43
	5.1 สรุปผลการศึกษา.....	43
	5.2 ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะในการศึกษา.....	44
	รายการอ้างอิง.....	46
	ภาคผนวก.....	48
	ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	56

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่

4.1 ตารางสรุปผลทางสถิติของโครงสร้างเงินทุนและการตัดสินใจจัดหาเงินทุน.....	29
4.2 ตารางสรุปผลปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลง โครงสร้างเงินทุนและส่วนประกอบ แบบรายปีของบริษัท.....	31
4.3 ตารางสรุปผลปัจจัยที่มีส่วนในการกำหนดโครงสร้างเงินทุนของบริษัท.....	34
4.4 ตารางสรุปผลปัจจัยที่มีส่วนในการกำหนดโครงสร้างเงินทุนของบริษัท (ทำการ เปลี่ยนแปลงปัจจัยควบคุมที่ใช้ในการทดสอบ).....	37
4.5 ตารางสรุปผลปัจจัยที่มีส่วนในการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนของบริษัทหลังจาก ที่บริษัทเสนอขายหุ้นต่อบุคคลภายนอกครั้งแรก.....	40
4.6 ตารางสรุปผลความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนหุ้นกับการจำหน่ายหุ้น เพิ่มทุนของบริษัท.....	42

ภาคผนวก

ผ.1 รายชื่อหลักทรัพย์ที่ใช้ในการวิจัย.....	49
ผ.2 ตารางสรุปผลปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลง โครงสร้างเงินทุนและส่วนประกอบ แบบรายปีของบริษัทตามวิธีของBaker and Wurgler (2002).....	50
ผ.3 ตารางสรุปผลปัจจัยที่มีส่วนในการกำหนดโครงสร้างเงินทุนของบริษัทตามวิธี ของBaker and Wurgler (2002).....	52
ผ.4 ตารางสรุปผลปัจจัยที่มีส่วนในการกำหนดโครงสร้างเงินทุนของบริษัท (เปลี่ยนแปลงปัจจัยควบคุมที่ใช้ในการทดสอบ)ตามวิธีของBaker and Wurgler (2002).....	53
ผ.5 ตารางสรุปผลปัจจัยที่มีส่วนในการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนของบริษัท หลังจากที่บริษัทเสนอขายหุ้นต่อบุคคลภายนอกครั้งแรกตามวิธีของ Baker and Wurgler (2002).....	55

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โดยปกติเมื่อบริษัทต้องการขยายการลงทุน บริษัทย่อมต้องการเงินลงทุนที่เพิ่มมากขึ้น และแหล่งเงินทุนใหม่นั้นก็สามารถจัดหาได้หลายทาง ซึ่งการจัดหาเงินทุนใหม่ของบริษัทนั้นจะมีผลกระทบต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัท โดยโครงสร้างเงินทุนของบริษัทประกอบด้วย 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ ส่วนของหนี้สิน เช่น การกู้ยืม หนี้กู้ ฯลฯ และส่วนของผู้ถือหุ้น เช่น การออกจำหน่ายหุ้น ซึ่งการได้มาของแหล่งเงินทุนเป็นสิ่งที่ได้รับความสนใจ เนื่องจากแหล่งเงินทุนแต่ละแหล่งมีต้นทุนของเงินทุนที่แตกต่างกัน โดยแหล่งเงินทุนของบริษัทสามารถแบ่งได้เป็น 2 แหล่งใหญ่ คือ

1. แหล่งเงินทุนภายในบริษัท (Internal Fund) ได้แก่ กำไรสะสมและค่าเสื่อมราคา
2. แหล่งเงินทุนภายนอกธุรกิจ (External Fund) ได้แก่
 - กู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน เช่น บริษัทเงินทุน ธนาคารพาณิชย์ เป็นต้น
 - ออกหลักทรัพย์ขายแก่บุคคลทั่วไป หลักทรัพย์ที่ออก ได้แก่ หนี้กู้ พันธบัตรจำหน่าย หนี้บริวาร หนี้สามัญ

ทฤษฎีเกี่ยวกับโครงสร้างเงินทุนของบริษัทถูกเสนอขึ้นครั้งแรกโดย Modigliani and Miller (1958) หลังจากนั้นได้พัฒนาทฤษฎีใหม่ๆ ขึ้นมามากมายเพื่อกำหนดโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสมของบริษัทเพื่อให้การจัดการทางการเงินมีประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งทฤษฎีที่สำคัญที่ถูกเสนอต่อจากโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสมคือ ทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น (Pecking Order Theory) และทฤษฎีการจับจังหวะตลาด (Market Timing Theory)

Baker and Wurgler (2002) ได้เสนอทฤษฎีการจับจังหวะตลาดกับโครงสร้างเงินทุน ซึ่งกล่าวว่าการจัดหาเงินทุนโดยการเสนอขายหุ้นนั้นตามนโยบายการจัดหาเงินทุนของบริษัทโดยทั่วไปมีแนวโน้มที่จะใช้จังหวะของตลาดในการจัดหาเงินทุนโดยจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนเมื่อราคาหุ้นของบริษัทนั้นมีค่าสูงเมื่อเทียบกับราคาดุลค่าตามบัญชีหรือราคาตลาดในอดีต และก่อนนี้เมื่อราคาหุ้นของบริษัทมีค่าต่ำเมื่อเทียบกับราคาดุลค่าตามบัญชีหรือราคาตลาดในอดีต โดยใช้ประโยชน์จากการเปลี่ยนแปลงต้นทุนในการเสนอขายหุ้นที่เปลี่ยนแปลงไปชั่วคราว ซึ่งถ้าจังหวะของตลาดเป็นปัจจัยที่สำคัญในการจัดหาเงินทุนของบริษัท และการมีโครงสร้างเงินทุนที่ไม่เหมาะสมมีความสำคัญน้อย

กว่าเมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนในการจัดหาเงินทุนที่เปลี่ยนแปลงไปแล้ว ส่งผลให้ทฤษฎีการจับจิ้งหว่าตลาดในการจัดหาเงินทุนกล่าวว่าเป็นต้องมีโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสม ซึ่งทำให้ผลสะสมของจิ้งหว่าตลาดในอดีต (Cumulative outcome of past attempt to time the equity market) เป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดโครงสร้างเงินทุนบริษัท

นอกจากนี้งานวิจัยของ Graham and Harvey (2001) ที่ทำการออกแบบสอบถามไปยังผู้จัดการทางการเงินของแต่ละบริษัทในสหรัฐอเมริกาพบว่า 2 ใน 3 ของผู้จัดการทางการเงินยอมรับว่าราคาหุ้นที่มีมูลค่าต่ำกว่าหรือสูงกว่ามูลค่าที่เป็นจริงเป็นปัจจัยที่สำคัญในการตัดสินใจว่าบริษัทจะซื้อหรือขายหุ้นสามัญของบริษัท

นอกจากการใช้ประโยชน์จากการเปลี่ยนแปลงต้นทุนชั่วคราวแล้ว การจัดหาทุนโดยการเสนอขายหุ้นสามัญยังมีข้อดีอีกคือ ไม่มีกำหนดระยะเวลาใถ่ถอน และการจ่ายเงินปันผลไม่จำเป็นต้องกำหนดระยะเวลาที่แน่นอน ซึ่งไม่เหมือนกับการก่อกำหนดระยะเวลาในการจ่ายคืนเงินต้นและอัตราดอกเบี้ย ดังนั้นการจัดหาเงินทุนโดยการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนยังช่วยลดต้นทุนที่เกิดจากการประสบปัญหาทางการเงิน (Financial distress) ลงด้วย

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยได้จัดตั้งมาเป็นระยะเวลาานพอสมควร และเป็นแหล่งระดมทุนแหล่งหนึ่งที่ได้รับ ความสนใจจากนักลงทุนในตลาด ซึ่งข้อมูลการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนของบริษัทในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยพบว่าแนวโน้มที่จะเป็นไปตามทฤษฎีจิ้งหว่าตลาดคือปีที่มีราคาปิดของดัชนีตลาดหลักทรัพย์มีค่าสูงจะส่งผลให้ปีถัดมาบริษัทในตลาดจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนเพิ่มมากขึ้น และในปีที่ราคาปิดดัชนีตลาดหลักทรัพย์มีค่าต่ำพบว่าบริษัทในตลาดจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนน้อยลงในปีถัดมา แสดงให้เห็นถึงบริษัทในประเทศไทยมีแนวโน้มที่จะใช้จิ้งหว่าตลาดในการตัดสินใจจัดหาเงินทุน

สำหรับในประเทศไทยการศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างเงินทุนที่ผ่านมานั้นส่วนมากจะทดสอบถึงปัจจัยที่มีผลในการกำหนดโครงสร้างเงินทุนตามทฤษฎีโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสม และทดสอบถึงทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น แต่ยังไม่เคยมีการศึกษาถึงทฤษฎีการจับจิ้งหว่าตลาดกับโครงสร้างเงินทุน เพราะฉะนั้นการวิจัยในครั้งนี้จึงเลือกที่จะศึกษาทฤษฎีการจับจิ้งหว่าตลาดว่าสำหรับประเทศไทยนั้นจะมีลักษณะการจัดหาเงินทุนตามที่ทฤษฎีนี้กล่าวหรือไม่ โดยการวิจัยนี้จะช่วยตอบปัญหาว่าการจับจิ้งหว่าตลาดในการจัดหาเงินทุนจะมีผลกระทบอย่างไรต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนของบริษัท และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนั้นเป็นไปตามที่ทฤษฎีการจับจิ้งหว่าตลาดกล่าวหรือไม่ และผลสะสมของการจับจิ้งหว่าตลาดในการจัดหาเงินทุนในอดีตนั้นจะมีผลต่อโครงสร้างเงินทุนหรือไม่

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ศึกษาว่าการจับจังหวะตลาดของการออกหุ้นทุนเป็นปัจจัยสำคัญในการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนของบริษัทหรือไม่ และการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนของบริษัทนั้นเกิดขึ้นเนื่องจากอะไร และศึกษาว่าการจับจังหวะตลาดของการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนในอดีตเป็นปัจจัยในการกำหนดโครงสร้างเงินทุนของบริษัทหรือไม่

1.3 ขอบเขตการดำเนินงานวิจัย

ศึกษาถึงการจับจังหวะตลาดในการออกหุ้นของบริษัทที่มีผลกระทบต่อสัดส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์รวมของบริษัท โดยมีขอบเขตของการศึกษาดังต่อไปนี้

1. ศึกษาเฉพาะบริษัทที่เสนอขายหุ้นต่อบุคคลภายนอกเป็นครั้งแรก (IPO) ตั้งแต่ปี พ.ศ.2535 – 2539 โดยจะมีบริษัทรวมทั้งสิ้น 142 บริษัท ซึ่งจดทะเบียนอยู่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
2. ศึกษาข้อมูลงบการเงิน ราคาหุ้นของบริษัทในตลาด และการจ่ายเงินปันผล ของบริษัทที่ได้กล่าวถึงในข้อ 1 ตั้งแต่ปี พ.ศ.2531-2539
3. บริษัทที่ศึกษาจะไม่รวมถึงบริษัทที่อยู่ในส่วนของภาคการเงิน คือ หมวดธนาคาร หมวดธุรกิจหลักทรัพย์ และหมวดธุรกิจประกันภัย เนื่องจากมีข้อกำหนดพิเศษที่ทำให้โครงสร้างเงินทุนของบริษัทเหล่านี้แตกต่างจากโครงสร้างเงินทุนของกิจการโดยทั่วไป

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

งานวิจัยนี้จะทำให้ทราบว่าปัจจัยใดบ้างที่มีผลในการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนของบริษัทในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเป็นไปตามคำกล่าวของทฤษฎีการจับจังหวะตลาดหรือไม่ และปัจจัยที่ใช้ในการทดสอบก่อให้เกิดการจัดหาเงินทุนของบริษัทแบบใด นอกจากนี้ยังทราบว่าผลสะสมของการจับจังหวะตลาดในอดีตเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดโครงสร้างเงินทุนตามที่ทฤษฎีการจับจังหวะตลาดกล่าวไว้หรือไม่

1.5 ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลงาน

เนื้อหาของวิทยานิพนธ์เล่มนี้สามารถสรุปได้ดังนี้

บทที่ 1 กล่าวถึงความสำคัญและปัญหาของการศึกษา วัตถุประสงค์ของการศึกษา ขอบเขตการศึกษา และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา บทที่ 2 กล่าวถึงเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในเรื่องทฤษฎีการจับจิ้งหะตลาด และทฤษฎีเกี่ยวกับโครงสร้างเงินทุนอื่นๆ บทที่ 3 กล่าวถึงแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา สมมติฐานของการศึกษา ตลอดจนวิธีที่ใช้ในการทดสอบทฤษฎีการจับจิ้งหะตลาดตามข้อมูลเชิงประจักษ์ บทที่ 4 กล่าวถึงผลการทดสอบทฤษฎีการจับจิ้งหะตลาดในการจัดหาเงินทุนของโครงสร้างเงินทุนในประเทศไทย และ บทที่ 5 กล่าวถึงบทสรุปของการศึกษารวมถึงปัญหาที่พบและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับนโยบายและงานวิจัยที่ควรศึกษาต่อไป



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2

วรรณกรรมปริทัศน์

2.1 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างเงินทุนในต่างประเทศ

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้แบ่งทฤษฎีที่เกี่ยวกับโครงสร้างเงินทุนในอดีต แบ่งออกเป็น 3 ทฤษฎีใหญ่ๆ คือ ทฤษฎีโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสม (Trade-off Theory) ทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น (Pecking Order Theory) และทฤษฎีการจับจังหวะตลาด (Market Timing Theory) ดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้คือ

2.1.1 ทฤษฎีโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสม (Trade-off Theory)

ทฤษฎีเกี่ยวกับโครงสร้างเงินทุนถูกเสนอขึ้นครั้งแรกโดย Modigliani and Miller (1958) กล่าวว่าภายใต้ตลาดที่สมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ การจัดหาเงินทุนของบริษัทจะไม่มีผลต่อมูลค่าของบริษัท แต่มูลค่าของบริษัทจะขึ้นอยู่กับความเสี่ยงและการตัดสินใจลงทุนของกิจการ แต่ตลาดในความเป็นจริงเป็นตลาดที่ไม่สมบูรณ์ เนื่องจากมีการเก็บภาษี ปัญหาต้นทุนเรื่องการเงิน (Financial Distress Problem) และปัญหาเรื่องตัวแทน ดังนั้นจึงส่งผลให้การตัดสินใจในการจัดหาเงินทุนมีผลต่อมูลค่าของบริษัท ทำให้ทฤษฎีโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสมมีการกำหนดโครงสร้างเงินทุนโดยพิจารณาจากผลประโยชน์ที่ได้จากการก่อหนี้และต้นทุนของหนี้ที่เพิ่มขึ้น โดยกล่าวว่าแต่ละบริษัทจะมีโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสมและจะพยายามจัดหาเงินทุนตามโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสมของบริษัท โดยปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการก่อหนี้ของบริษัทมีดังต่อไปนี้คือ

1. ภาษี

เนื่องจากรายได้ของบริษัทที่เกิดขึ้นนั้นจะต้องเสียภาษีให้กับรัฐบาล ถ้าบริษัทต้องการให้รายได้ของบริษัทกระจายไปสู่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับบริษัท (Stakeholder) มากที่สุด บริษัทก็จะใช้ประโยชน์โดยก่อหนี้เพิ่มมากขึ้น เพราะถ้าโครงสร้างเงินทุนของบริษัทมีส่วนของเจ้าของมากแล้ว การจ่ายเงินปันผลของบริษัทจะไม่สามารถนำไปหักภาษีได้ แต่การก่อหนี้ทำให้บริษัทต้องชำระคืนดอกเบี้ยให้กับเจ้าหนี้ นั้นบริษัทสามารถนำดอกเบี้ยไปหักเป็นค่าใช้จ่ายก่อนการจ่ายภาษีได้ ทำให้ภาษีที่บริษัทจะต้องจ่ายแก่รัฐบาลลดน้อยลง แต่อย่างไรก็ตามถ้ากำไรของบริษัทคงที่แล้วการก่อหนี้ที่เพิ่มขึ้นเมื่อมาถึงจุดๆ หนึ่งประโยชน์ที่จะได้รับจากการก่อหนี้ก็จะหมดไปเพราะไม่มีกำไรเพียงพอที่จะจ่าย ซึ่งจะทำให้บริษัทประสบปัญหาเรื่องการเงิน นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงเรื่องการเงิน

จัดเก็บภาษีก็จะมีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทด้วย เช่น Modigliani and Miller (1963) และ Miller and Scholes (1978) เสนอว่าการเก็บภาษีจากเงินปันผลเพิ่มขึ้นจะทำให้บริษัทมีอัตราส่วนการก่อหนี้ที่เพิ่มขึ้นเพราะทำให้เงินปันผลที่จะนำไปเสียภาษีลดน้อยลง และถ้าภาษีดอกเบี้ยเพิ่มขึ้นจะทำให้บริษัทก่อหนี้ลดลงเพราะประโยชน์จากการก่อหนี้ที่น้อยลง เนื่องจากดอกเบี้ยนั้นจะต้องเสียภาษีที่เพิ่มขึ้น

นอกจากนี้การที่บริษัทมีค่าใช้จ่ายที่ไม่ได้เกิดขึ้นจริงแต่สามารถนำไปหักเป็นค่าใช้จ่ายทำให้กำไรที่บริษัทจะต้องนำไปจ่ายภาษีลดลง เช่น ค่าเสื่อมราคา หรือค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนา ส่งผลให้ประโยชน์ของการก่อหนี้ของบริษัทเหล่านี้ลดลง เพราะฉะนั้นบริษัทที่มีค่าเสื่อมราคา หรือค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนาที่สูงจะมีอัตราส่วนการก่อหนี้ที่ต่ำกว่าบริษัททั่วไป

2. ปัญหาเรื่องตัวแทน

งานวิจัยเกี่ยวกับปัญหาเรื่องตัวแทนได้แก่ Jensen and Meckling (1976) และ Jensen (1986) โดยปัญหาเรื่องตัวแทนแบ่งออกได้เป็น 2 แบบคือ

- ปัญหาเรื่องตัวแทนระหว่างผู้ถือหุ้นกับผู้จัดการของบริษัท
- ปัญหาเรื่องตัวแทนระหว่างผู้ถือหุ้นกับเจ้าหน้าที่ของบริษัท

ปัญหาเรื่องตัวแทนระหว่างผู้ถือหุ้นกับผู้จัดการของบริษัทเกิดขึ้นเนื่องจากรายได้ของบริษัทที่เกิดขึ้นไม่ได้ตกเป็นของผู้จัดการทั้งหมดเพราะผู้จัดการไม่ได้เป็นเจ้าของกิจการ 100% โดยรายได้ของกิจการจะต้องแบ่งสรรให้กับผู้ถือหุ้นของกิจการ และเจ้าหน้าที่ของกิจการด้วย ในขณะที่ต้นทุนความเสี่ยงที่เกิดจากการบริหารงานนั้นผู้จัดการต้องเป็นคนแบกรับทั้งหมด ทำให้ผู้จัดการอาจจะนำเงินไปลงทุนในโครงการที่ไม่เหมาะสม โดยอาจจะนำเงินทุนของบริษัทไปลงทุนในโครงการที่สร้างประโยชน์ให้แก่ผู้จัดการนอกเหนือจากเงินเดือนที่ได้รับ เช่น นำเงินไปลงทุนในการสร้างสำนักงานที่ใหญ่โตและสะดวกสบาย ซึ่งส่งผลให้มูลค่าของผู้ถือหุ้นลดลง การแก้ปัญหาลักษณะนี้คือให้บริษัทก่อหนี้เพิ่มขึ้น เนื่องจากการก่อหนี้ที่เพิ่มขึ้นจะช่วยลดกระแสเงินสดของกิจการ (Free Cash-flow) เพราะทำให้ผู้บริหารต้องนำเงินทุนของบริษัทไปลงทุนในโครงการที่ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดเพราะจะต้องนำผลตอบแทนที่ได้ไปจ่ายชำระหนี้จึงไม่สามารถนำเงินไปลงทุนในโครงการที่เพิ่มความสบายส่วนตน ทำให้ปัญหาเรื่องตัวแทนลดลง

ปัญหาเรื่องตัวแทนระหว่างผู้ถือหุ้นกับเจ้าหน้าที่ของบริษัทเกิดขึ้นเนื่องจากการก่อหนี้ที่มากเกินไปอาจทำให้บริษัทประสบปัญหาเรื่องการเงิน ส่งผลให้ผู้ถือหุ้นของบริษัทต้องการให้บริษัทลงทุนในโครงการที่มีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นเพื่อผลตอบแทนที่เพิ่มขึ้น โดยไม่ได้คำนึงว่าการลงทุนนั้นเป็นการลงทุนที่เหมาะสมหรือไม่ เนื่องจากการลงทุนในโครงการที่เหมาะสมนั้นอาจทำให้ผลตอบแทนที่เพียงพอในการจ่ายชำระคืนเงินกู้ของกิจการ แต่ไม่อาจให้ผลตอบแทนส่วนที่เกินกว่าที่จะต้องนำไปจ่ายชำระหนี้แก่ผู้ถือหุ้นได้ แต่ถ้าบริษัทเลือกลงทุนในโครงการที่มีความเสี่ยงก็มีโอกาสที่ผู้ถือหุ้นจะได้รับผลตอบแทนจากส่วนเกินในการจ่ายชำระหนี้ และถ้าการลงทุนนั้นประสบความสำเร็จ

เหลวผู้ถือหุ้นของบริษัทจะไม่ได้ผลตอบแทนซึ่งมีค่าเท่ากับการลงทุนในโครงการที่เหมาะสมที่ผู้ถือหุ้นของบริษัทไม่ได้รับผลตอบแทนเช่นเดียวกัน การลงทุนในโครงการที่มีความเสี่ยงเหล่านี้เหมือนเป็นการดึงความมั่งคั่งมาจากเจ้าหนี้เพราะเจ้าหนี้ต้องแบกรับความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นซึ่งที่ผลตอบแทนที่ได้เจ้าหนี้จะได้รับนั้นมีมูลค่าเท่าเดิม ดังนั้นบริษัทที่มีปัญหาเรื่องตัวแทนระหว่างผู้ถือหุ้นกับเจ้าหนี้จะต้องจัดหาเงินทุนโดยการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนเพื่อลดปัญหาเรื่องตัวแทนในส่วนนี้

3. ต้นทุนการล้มละลาย (Bankruptcy Cost)

การก่อหนี้ที่เพิ่มมากขึ้นจะทำให้ต้นทุนการล้มละลายเพิ่มมากขึ้น เพราะการก่อหนี้ที่มากเกินไปจะส่งผลให้โอกาสที่บริษัทจะไม่สามารถจ่ายชำระคืนเงินกู้เพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะบริษัทที่มีรายได้บริษัทไม่แน่นอนการก่อหนี้ที่เพิ่มขึ้นจะยิ่งเพิ่มต้นทุนการล้มละลาย เพราะฉะนั้น โอกาสการล้มละลายที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลให้ประโยชน์ที่ได้รับจากการก่อหนี้ก็ลดน้อยลง

นอกจากนี้ยังมีปัจจัยลักษณะเฉพาะของบริษัทที่กล่าวว่ามีผลในการกำหนดโครงสร้างเงินทุนของกิจการคือ

- ลักษณะเฉพาะของสินค้า

สินค้าที่มีลักษณะเฉพาะตัวสูงส่วนมากสินค้าเหล่านี้จะต้องมีบริการหลังการขายให้กับลูกค้าของบริษัท และการตัดสินใจซื้อสินค้าของลูกค้าก็ต้องการซื้อสินค้าของบริษัทที่มีความมั่นคงสามารถให้บริการหลังการขายได้ไม่ติดขัด เพราะฉะนั้นบริษัทที่มีลักษณะเฉพาะของสินค้าสูงจะมีอัตราส่วนการก่อหนี้ที่ต่ำ เนื่องจากการก่อหนี้ที่มากเกินไปอาจส่งผลให้เกิดปัญหาเรื่องการเงิน ทำให้ภาพพจน์ของบริษัทแย่ลงส่งผลให้ลูกค้าของบริษัทไม่ซื้อสินค้าของบริษัท ทำให้กิจการของบริษัทยิ่งแย่ลง เพราะฉะนั้นบริษัทที่มีลักษณะเฉพาะของสินค้าสูงจะส่งผลให้มีอัตราส่วนการก่อหนี้ที่ต่ำเมื่อเทียบกับบริษัทที่มีสินค้าแบบทั่วไป

- ขนาดของกิจการ

ขนาดของบริษัทเป็นปัจจัยหนึ่งที่กล่าวว่ามีผลในการกำหนดโครงสร้างเงินทุนของบริษัท เนื่องจากบริษัทที่มีขนาดใหญ่สามารถกระจายความเสี่ยงในการลงทุนได้มากกว่าบริษัทที่มีขนาดเล็ก ดังนั้นจึงส่งผลให้รายได้ของบริษัทที่มีขนาดใหญ่มีความแปรปรวนของรายได้น้อยกว่าบริษัทที่มีขนาดเล็ก ทำให้บริษัทที่มีขนาดใหญ่สามารถก่อหนี้ได้มากกว่าเพราะโอกาสที่จะประสบปัญหาเรื่องการเงินมีน้อยกว่า

- มูลค่าของหลักทรัพย์ที่ใช้ค้ำประกัน

สินทรัพย์ที่สามารถนำมาใช้ค้ำประกันในการกู้ยืม เช่น ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ ยังมีมากเท่าไรความเสี่ยงของเจ้าหนี้ที่จะไม่ได้รับเงินคืนก็จะลดน้อยลง ทำให้เจ้าหนี้ให้กู้ยืมเพิ่มมากขึ้น และต้นทุนในการกู้ยืมอาจจะลดลง เพราะฉะนั้นบริษัทที่มีมูลค่าหลักทรัพย์ที่ใช้ค้ำประกันสูงจะมีอัตราส่วนการก่อหนี้มากกว่าบริษัทที่มีมูลค่าของหลักทรัพย์ที่ใช้ค้ำประกันต่ำ

- โอกาสในการลงทุนของบริษัท

เมื่อบริษัทมีโอกาสนในการลงทุนที่มากขึ้นบริษัทจะมีอัตราส่วนการก่อหนี้ที่ลดลง เนื่องจากกระแสเงินสดส่วนเกินที่ก่อให้เกิดปัญหาเรื่องตัวแทนระหว่างผู้จัดการกับผู้ถือหุ้นจะลดลงเพราะผู้จัดการของบริษัทจะต้องนำเงินที่มีไปลงทุนในโครงการที่เหมาะสม ทำให้ความจำเป็นในการก่อหนี้เพื่อบังคับให้ผู้จัดการนำเงินไปลงทุนในโครงการที่เหมาะสมลดลง

นอกจากนี้งานวิจัยในปัจจุบันยังกล่าวว่ นอกจากปัจจัยทางด้านลักษณะเฉพาะของกิจการแล้วปัจจัยทางด้านมหภาคมีผลในการกำหนดโครงสร้างเงินทุนของบริษัทด้วย

เมื่อมีการศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างเงินทุนมีมากขึ้น ทำให้ Harris and Raviv (1991) ได้รวบรวมงานวิจัยในอดีตที่ผ่านมา โดยรวบรวมงานวิจัยตั้งแต่ปี 1980 เป็นต้นมา และบางส่วนของงานวิจัยในช่วง 1975 เพราะเป็นพื้นฐานของงานวิจัยในปัจจุบัน จนถึงปี 1991 โดยในการศึกษานี้ได้กล่าวถึงการทดสอบอย่างคร่าวๆ และได้สรุปการทดลองต่างๆ ของงานวิจัย และนอกจากนี้ยังมีการเปรียบเทียบว่าผลการศึกษาที่ได้เป็นไปตามสมมติฐานที่แต่ละการศึกษาได้เสนอมาหรือไม่ โดย Harris and Raviv (1991) ได้แบ่งผลการทดสอบเป็นเรื่องต่างๆ ตาม 4 ปัจจัยข้างล่าง นอกจากนี้ในการศึกษานี้ได้ยกเว้นงานวิจัยเกี่ยวกับเรื่องภาษี เนื่องจาก Harris and Raviv (1991) กล่าวว่า ได้มีการศึกษาเรื่องนี้มามากพอแล้ว โดยในการศึกษานี้ได้แบ่งทฤษฎีที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนออกเป็น 4 ประเภท คือ

1. ทฤษฎีที่มีพื้นฐานเรื่องต้นทุนของตัวแทน (Agency cost)
2. ความไม่เท่าเทียมกันของข้อมูล (Asymmetric Information)
3. ทฤษฎีผลกระทบของผลิตภัณฑ์หรือปัจจัยการผลิต
4. ทฤษฎีที่พิจารณาการควบคุมของบริษัท

โดยงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสมส่วนมากจะศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลในการกำหนดโครงสร้างเงินทุนของบริษัท โดยงานวิจัยที่สำคัญชิ้นหนึ่งได้แก่ งานวิจัยของ Rajan and Zingales (1995) ซึ่งได้ทดสอบว่าปัจจัยที่มีผลกำหนดโครงสร้างเงินทุนในประเทศสหรัฐอเมริกาสามารถที่จะกำหนดโครงสร้างเงินทุนในกลุ่มประเทศ G7 ได้แก่ ญี่ปุ่น, เยอรมัน, สหรัฐอเมริกา, อิตาลี, ฝรั่งเศส, อังกฤษ, และแคนาดา ได้หรือไม่ โดยได้ปรับงบการเงินของบริษัทในแต่ละประเทศก่อนเพื่อให้สามารถเทียบกันได้เนื่องจากความแตกต่างในเรื่องของการบันทึกบัญชี ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่ใช้ในการศึกษาส่วนมากเช่น อัตราส่วนสินทรัพย์ที่สามารถจับต้องได้ อัตราส่วนมูลค่าตลาดเทียบมูลค่าตามบัญชีของบริษัท ลอการิทึมของยอดขาย และอัตราส่วนผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) มีนัยสำคัญในการกำหนดอัตราส่วนการก่อหนี้ในต่างประเทศเหมือนในประเทศสหรัฐอเมริกาแต่ก็มีความแตกต่างบ้างในบางส่วน โดยพยายามหาสมมติฐานมาอธิบายความแตกต่างเหล่านั้น แต่ก็ยังไม่ได้ข้อสรุปที่แน่ชัด เช่น ขนาดของกิจการอาจจะเป็นตัวแทนของโอกาสเกิดปัญหาด้านการเงิน เนื่องจากบริษัทที่มีขนาดใหญ่จะสามารถกระจายการลงทุนที่ดีกว่าทำให้เกิดปัญหาด้านการเงินต่ำกว่าบริษัทขนาดเล็กเพราะฉะนั้นปัจจัยนี้ควรที่จะมีความสัมพันธ์ที่เป็น

บวกกับการก่อหนี้ แต่จากการศึกษาพบว่าในประเทศเยอรมันที่การขายกิจการ (Liquidation) สามารถเกิดขึ้นได้ง่ายเพราะรัฐบาลไม่ส่งเสริมให้ปรับองค์กรใหม่ (Reorganization) เพราะฉะนั้นบริษัทที่มีขนาดใหญ่ที่มีต้นทุนการล้มละลายที่ต่ำกว่าก็ควรจะมีความสัมพันธ์ที่เป็นบวกต่ออัตราส่วนการก่อหนี้ แต่จากการศึกษาพบว่ามีความสัมพันธ์ที่เป็นลบ แสดงว่าความเข้าใจที่ว่าขนาดของกิจการเป็นตัวแทนของต้นทุนการล้มละลาย และกฎหมายล้มละลายมีส่วนในการกำหนดโครงสร้างเงินทุนของกิจการนั้นมีข้อบกพร่อง หรือเกิดจากทั้ง 2 สาเหตุ

นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่คาดว่าบริษัทที่มีโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสม และพยายามเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนเข้าสู่โครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสม ซึ่งได้แก่ งานวิจัยของ Hovakimian, Opler, and Titman (2001) โดยศึกษาบริษัททั้งหมด 39,387 บริษัท ตั้งแต่ปี ค.ศ.1979-1997 โดยแบ่งวิธีการศึกษาออกเป็น 2 ขั้นตอน ในขั้นตอนแรกทดสอบว่าปัจจัยใดบ้างที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนมากำหนดโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสม ซึ่งได้แก่ อัตราส่วนค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนาต่อยอดขาย อัตราส่วนค่าใช้จ่ายในการขายต่อยอดขาย ลอการิทึมของสินทรัพย์ และอัตราส่วนของสินทรัพย์ที่สามารถจับต้องได้ ส่วนขั้นที่ 2 ใช้โครงสร้างเงินทุนที่คาดหมายที่ได้ในขั้นที่ 1 มาเป็นโครงสร้างเงินทุนเป้าหมายหรือโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสมในระยะยาว โดยความแตกต่างระหว่างโครงสร้างเงินทุนเป้าหมายและโครงสร้างเงินทุนที่เกิดขึ้นจริงถือเป็นปัจจัยหนึ่งในขั้นตอนที่ 2 นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่นๆ เช่นผลตอบแทนของหุ้นสามัญในอดีต, ความสามารถในการทำกำไรในอดีต (ROA), ผลขาดทุนสะสมจากการดำเนินงาน (Net Operating Loss Carryforwards), อัตราส่วนมูลค่าตลาดเทียบมูลค่าบัญชี, และอัตราผลตอบแทนของหุ้น มาใช้ในการทดลองส่วนที่ 2 เพื่อคาดการณ์ว่าบริษัทจะก่อหนี้หรือเสนอขายหุ้น ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่าถึงแม้ว่าบริษัทจะปฏิบัติตามทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้นในระยะสั้น ก็คือบริษัทที่มีความสามารถในการทำกำไรมีสัดส่วนการก่อหนี้ต่ำเนื่องจากจะระดมทุนโดยใช้เงินภายในบริษัทก่อน แต่อย่างไรก็ตามในระยะยาวพบว่าบริษัทที่มีการตัดสินใจจัดหาเงินทุนเข้าสู่โครงสร้างเงินทุนเป้าหมายตามทฤษฎี โดยพบว่าบริษัทที่มีกำไรสูงชอบที่จะออกตราสารหนี้มากกว่าเสนอขายหุ้นและมีความน่าจะเป็นที่จะซื้อหุ้นคืนมากกว่าได้ถอนตราสารหนี้ และจากการศึกษายังพบว่าเมื่อมีความแตกต่างระหว่างโครงสร้างเงินทุนเป้าหมาย และโครงสร้างเงินทุนที่เกิดขึ้นจริงความแตกต่างนั้นจะมีความสำคัญต่อการตัดสินใจในการซื้อคืนหุ้นสามัญหรือตราสารหนี้มากกว่าการตัดสินใจในการเสนอขายหุ้นสามัญหรือตราสารหนี้

2.1.2 ทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น (Pecking Order Theory)

ทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้นเสนอโดย Myer (1984) กล่าวว่าบริษัทไม่จำเป็นต้องมีสัดส่วนโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสม หรือถ้าบริษัทมีโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสม ต้นทุนจากการ

จัดหาเงินทุนจากภายนอกจะมีความสำคัญกว่าต้นทุนที่เกิดจากโครงสร้างเงินทุนที่ไม่เหมาะสมของบริษัท บริษัทจะจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น โดยใช้เงินทุนภายในบริษัทก่อนซึ่งก็คือ เงินสด และหลักทรัพย์ที่อยู่ในความต้องการของตลาด และถ้าเงินทุนภายในกิจการไม่เพียงพอต่อการลงทุนบริษัทจะจัดหาเงินทุนภายนอก โดยเลือกหลักทรัพย์ที่มีความปลอดภัยมากที่สุดก่อน ซึ่งสามารถเรียงลำดับได้ดังนี้คือ ส่วนหนี้สิน หุ้นกู้แปลงสภาพ และส่วนทุน ตามลำดับ เนื่องจาก Myers and Majluf (1984) กล่าวถึงความไม่เท่าเทียมกันของข้อมูลที่ผู้จัดการของบริษัทจะมีข้อมูลภายในบริษัทที่มากกว่านักลงทุน เพราะฉะนั้นผู้จัดการจะออกหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงสูงเมื่อราคาของมันมีมูลค่าสูงกว่าที่ควรจะเป็น นักลงทุนซึ่งก็รู้ถึงปัญหาของความไม่เท่าเทียมกันของข้อมูลนี้จะลดราคาหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงสูงทั้งที่ออกใหม่และมีอยู่เดิมเมื่อมีการประกาศเสนอขายหลักทรัพย์นี้ ดังนั้นผู้จัดการจึงเลือกเงินทุนจากภายในก่อนแล้วจึงตามด้วยแหล่งเงินทุนจากภายนอกที่มีความปลอดภัยมากที่สุดก่อน และถ้าการประกาศออกหุ้นเพิ่มทุนทำให้ราคาหุ้นลดต่ำลงจนทำให้ผู้ถือหุ้นเดิมเสียผลประโยชน์ ผู้จัดการของบริษัทก็อาจจะไม่จัดหาเงินทุนโดยจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนและยกเลิกการลงทุนในโครงการนั้นไป ถึงแม้ว่าการลงทุนในโครงการนั้นจะให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นบวก

เนื่องงานวิจัยเกี่ยวกับทฤษฎีโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสมและทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้นออกมามากมาย ทำให้ Fama and French (2000) ได้ทดสอบการคาดการณ์อัตราส่วนการก่อหนี้และการจ่ายเงินปันผลว่าเป็นไปตามที่ทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้นและทฤษฎีโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสมกล่าวหรือไม่ ซึ่งการคาดการณ์การจ่ายเงินปันผลของทั้ง 2 ทฤษฎีกล่าวเหมือนกันคือ เมื่อควบคุมผลของปัจจัยอื่นและโอกาสการลงทุนเพิ่มขึ้นจะทำให้บริษัทจ่ายเงินปันผลลดลง และถ้าความสามารถในการทำกำไรของบริษัทเพิ่มขึ้นจะทำให้บริษัทจ่ายเงินปันผลเพิ่มขึ้น ซึ่งจากผลการทดลองพบว่ามีความสัมพันธ์เหมือนกับที่อธิบายไว้

ส่วนการคาดการณ์การก่อหนี้ที่พบว่ามีผลของปัจจัยอื่น บริษัทที่มีโอกาสในการลงทุนมากจะมีความสัมพันธ์ที่เป็นลบต่ออัตราส่วนการก่อหนี้ของบริษัทตามตลาดซึ่งเป็นไปตามที่ทฤษฎีโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสมและการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้นแบบซับซ้อนได้กล่าวไว้ แต่การคาดการณ์ความสามารถในการทำกำไรกลับมีความสัมพันธ์ที่เป็นลบกับการก่อหนี้ซึ่งเหมือนกับที่ทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้นกล่าวเท่านั้น

การทดลองนี้ยังพบความสัมพันธ์ที่เป็นบวกระหว่างขนาดของกิจการกับการก่อหนี้และขนาดของกิจการกับการจ่ายเงินปันผลเนื่องจากบริษัทที่มีขนาดใหญ่มีรายรับที่เปลี่ยนแปลงและกระแสเงินสดสุทธิที่คงที่น้อยกว่า ซึ่งได้ผลเหมือนกับที่ทั้ง 2 ทฤษฎีคาดการณ์ไว้ และการคาดการณ์สุดท้ายคือการคาดการณ์ความสัมพันธ์ที่เป็นลบระหว่างการก่อหนี้และอัตราส่วนเป้าหมายในการจ่ายเงินปันผล ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่ามีความสัมพันธ์ที่เป็นลบแต่ไม่มีนัยสำคัญ นอกจากนี้ยังมีการทดสอบว่าบริษัทนั้นมีอัตราส่วนโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสมหรือไม่ โดยพบว่ามีส่วนโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสมแต่การเปลี่ยนแปลงเข้าสู่โครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสมนั้นช้ามาก ซึ่งการ

คาดการณ์ต่างๆ ที่ให้ผลเหมือนกันระหว่าง 2 ทฤษฎีนั้น Fama and French (2000) กล่าวว่าไม่สามารถที่จะสรุปได้อย่างเจาะจงว่าเป็นผลมาจากทฤษฎีใด ยิ่งไปกว่านั้นอาจเกิดจากปัจจัยที่ถูกลืมมองข้ามไปก็ได้

2.1.3 ทฤษฎีการจับจังหวะตลาด (Market Timing Theory)

ทฤษฎีการจับจังหวะตลาดในการกำหนดโครงสร้างเงินทุนของบริษัทนั้นถูกเสนอครั้งแรกโดย Baker and Wurgler (2002) ซึ่งกล่าวว่างานวิจัยในอดีตกล่าวแต่เพียงว่าราคาหุ้นนั้นมีผลในการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนของบริษัท แต่ไม่ได้ศึกษาอย่างชัดเจนเกี่ยวกับการจับจังหวะตลาดมีผลต่อโครงสร้างเงินทุนอย่างไร โดยในการศึกษานี้ใช้ข้อมูลในช่วง ค.ศ.1968-1999 ซึ่งตามทฤษฎีการจับจังหวะตลาดในการจัดหาเงินทุนนั้นเป็นที่รู้กันคืออยู่แล้วว่าควรจัดหาเงินทุนเมื่อหุ้นนั้นมีราคาสูงมากกว่าออกตราสารหนี้ และซื้อคืนเมื่อหุ้นนั้นมีราคาหุ้นในตลาดมีมูลค่าต่ำ ซึ่ง Baker and Wurgler (2002) กล่าวว่าหลังจากที่บริษัทจัดหาเงินทุนโดยการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนและทำให้มูลค่าหุ้นของบริษัทเป็นไปตามราคาที่เหมาะสมแล้ว บริษัทก็ไม่จำเป็นต้องออกหนี้เพิ่มเพื่อจะรักษาระดับโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสม ถ้าความสำคัญของการมีโครงสร้างเงินทุนที่ไม่เหมาะสมมีความสำคัญน้อยกว่าต้นทุนการจัดหาเงินทุนที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งจากการทดสอบผลสรุปออกมาคือการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนของกิจการเกิดจากการจับจังหวะของตลาดในการเสนอขายหุ้น ส่งผลให้ผลสะสมของการจับจังหวะตลาดหุ้นในในอดีตเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดโครงสร้างเงินทุนของบริษัท โดยพบว่าตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองการใช้จังหวะตลาดของหุ้นในอดีตจะสามารถอธิบายโครงสร้างเงินทุนได้ถึง 2 ใน 3 ส่วน เมื่อเวลาผ่านไปอีก 10 ปี

นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยโดยใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับโครงสร้างเงินทุนซึ่งสนับสนุนการจับจังหวะตลาดในการจัดหาเงินทุนด้วย โดย Graham and Harvey (2001) ได้ศึกษาโดย FEI และ Duke University ได้ร่วมกันส่งแบบสอบถามไปยังผู้จัดการด้านการเงินของแต่ละบริษัท โดยส่งแบบสอบถามเกี่ยวกับเรื่องต้นทุนของเงินทุน งบประมาณการ (Capital budgeting) และโครงสร้างเงินทุน ซึ่งจากการตอบแบบสอบถามของผู้บริหารทั้งหมด 392 คน ซึ่งจากการตอบแบบสอบถามพบว่าผู้บริหาร 2 ใน 3 ยอมรับว่าบริษัทจะจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนหรือซื้อหุ้นสามัญคืนขึ้นอยู่กับราคาของหุ้นว่ามีมูลค่าสูงเกินไปหรือต่ำเกินไปเป็นปัจจัยสำคัญในการตัดสินใจออกหุ้นเพิ่มทุนของบริษัท

นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่เกี่ยวกับการกำหนดโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสมที่ผลการทดลองสนับสนุนการจับจังหวะของตลาดหุ้นคือ Hovakimian, Opler, and Titman (2001) ที่ศึกษาบริษัททั้งหมด 39,387 บริษัท ตั้งแต่ปี ค.ศ.1979-1997 โดยพบหลักฐานว่าเมื่อหุ้นสามัญของบริษัทมีมูลค่าตลาดสูงกว่าเมื่อเทียบมูลค่าทางบัญชีของกิจการจะทำให้บริษัทตัดสินใจออกหุ้นมากกว่าได้ถอนตราสารหนี้และซื้อหุ้นคืน

2.2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้จังหวะตลาดในการตัดสินใจเสนอขายหุ้น

งานวิจัยทฤษฎีการจับจังหวะตลาดในการกำหนดโครงสร้างเงินทุนของบริษัทได้รับการสนับสนุนจากงานวิจัยเกี่ยวกับการจับจังหวะตลาดส่งผลให้เกิดการตัดสินใจเสนอขายหุ้น ซึ่งได้แก่ การศึกษาของ Lucas and McDonald (1990) กล่าวว่าบริษัทจะระดมทุนโดยการออกหุ้นสามัญเมื่อตลาดมี Adverse Selection Cost ต่ำ โดยจะจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนเมื่อมีการปล่อยข่าวดีเกี่ยวกับบริษัทออกไปทำให้หุ้นของบริษัทมีค่าสูงขึ้นและความไม่เท่าเทียมกันของข้อมูลลดลง ทำให้การระดมทุนโดยใช้การออกหุ้นสามัญมีผลทำให้การลดลงของราคาหุ้นน้อยลง และพบว่าการเปลี่ยนแปลงของ Adverse Selection Cost จะแปรผันตรงข้ามกับทิศทางของเศรษฐกิจ ซึ่งทำให้มีการระดมทุนกันมากในช่วงที่เศรษฐกิจขยายตัว

และงานวิจัยของ Bayless and Chaplinsky (1996) ศึกษาถึงความไม่เท่าเทียมกันของข้อมูลต่อการออกหุ้นเพิ่มทุน ถ้าต้นทุนนั้นมีนัยสำคัญต่อการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุน ดังนั้นในช่วงระยะเวลาที่ต้นทุนของความไม่เท่าเทียมกันของข้อมูลลดลงก็ควรจะเป็นช่วงที่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุน โดยศึกษาข้อมูลการออกหุ้นตั้งแต่ปี ค.ศ.1974-1990 ซึ่งกำหนดให้ความผิดพลาดของการคาดการณ์ผลตอบแทนสะสมเป็นตัวแทนของความไม่เท่าเทียมกันของข้อมูล และทดสอบว่าเมื่อปัจจัยอื่นที่เป็นตัวกำหนดมูลค่าของบริษัทคงที่แล้วแล้วราคาหุ้นจะเปลี่ยนแปลงอย่างไรเมื่อเทียบกับในช่วงที่มีปริมาณการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนหุ้นสูง (Hot Issue) และปริมาณการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนต่ำ (Cold Issue) โดยผลการทดสอบพบว่า ในช่วงที่ตลาดมีการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนในปริมาณสูงนั้นความผิดพลาดของการคาดการณ์ผลตอบแทนจะมีค่าที่เป็นลบน้อยกว่าในช่วงที่มีการซื้อขายต่ำ โดยการศึกษาก่อนหน้านี้ก็กล่าวว่าการที่ผลตอบแทนของบริษัทเปลี่ยนไปเนื่องจากลักษณะของตลาด และลักษณะเฉพาะของบริษัท แต่จากผลการศึกษา Bayless and Chaplinsky (1996) สรุปว่าไม่ได้เกิดจากลักษณะของตลาด หรือลักษณะเฉพาะของกิจการแต่เกิดจากความไม่เท่าเทียมกันของข้อมูลที่ลดลงทำให้บริษัทตัดสินใจจัดหาเงินทุน ซึ่ง Bayless and Chaplinsky (1996) กล่าวว่าโอกาสในการเสนอขายหุ้นยังคงมีอยู่เมื่อต้นทุนความไม่เท่าเทียมกันของข้อมูลลดลง โดยบริษัทจะได้ราคาที่ชอบหรือพอใจในการเสนอขายหุ้นเพราะการลดลงของระดับความไม่เท่าเทียมกันของข้อมูล ซึ่งข้อสรุปนี้สนับสนุนผู้บริหารและวาณิชธนกิจ (Investment Banker) ที่พยายามใช้จังหวะตลาดเป็นส่วนรวมในการตัดสินใจออกหุ้น

Baker and Wurgler (2000) ได้ผลการทดลองที่สนับสนุนว่าเพราะตลาดไม่มีประสิทธิภาพทำให้ผู้จัดการบริษัทสามารถใช้จังหวะเวลาในการจัดหาเงินทุนโดยการเสนอขายหุ้นได้ โดยทดสอบว่าจำนวนหุ้นที่จำหน่าย (วัดโดยจำนวนของหุ้นที่จำหน่ายใหม่ต่อจำนวนของหุ้นและจำนวนของหนี้ที่จำหน่ายใหม่) สามารถที่จะบอกถึงผลตอบแทนในตลาดได้ โดยได้ใช้ข้อมูลในการ

เสนอขายตราสารหุ้นและตราสารหนี้ตั้งแต่ปี ค.ศ.1927-1996 โดยผลการศึกษพบว่าบริษัทจะออกหุ้นมากกว่าก่อนในช่วงเวลาก่อนปีที่ผลตอบแทนของตลาดจะลดลง หรือเสนอหุ้นเพิ่มขึ้นหลังจากที่ผลตอบแทนของตลาดเพิ่มขึ้น และหลังจากนำตัวแปรที่การศึกษาก่อนหน้านี้ที่สรุปว่ามีผลต่ออัตราผลตอบแทนหุ้นมาศึกษาในสมการตัวแปรเดียวซึ่งได้แก่ อัตราส่วนเงินปันผลต่อราคาหุ้น ราคาหุ้นทางบัญชีเทียบกับราคาตลาด และจำนวนหุ้นที่ออกต่อจำนวนหุ้นและจำนวนหนี้ที่ออกใหม่ ซึ่งจากการศึกษาพบว่าจำนวนหุ้นที่ออกต่อจำนวนหุ้นและหนี้ที่ออกใหม่นั้นสามารถที่จะคาดการณ์อัตราผลตอบแทนได้มากกว่าปัจจัยอื่น นอกจากนั้นยังได้ศึกษาถึงสมการที่มีหลายตัวแปร โดยมีปัจจัยที่เพิ่มขึ้นคือ ผลตอบแทนของตลาดในอดีต ผลตอบแทนจากตัวเงินคลัง และผลตอบแทนส่วนเพิ่มของพันธบัตรรัฐบาลที่เหนือกว่าตัวเงินคลัง ซึ่งผลการศึกษาที่ได้ก็เหมือนเดิมคือจำนวนของหุ้นที่ออกใหม่ต่อจำนวนของหุ้นและหนี้ที่ออกใหม่นั้นยังคงเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด ดังนั้นจึงได้ทดสอบต่อว่าการที่ผลตอบแทนของตลาดเปลี่ยนไปนั้นมีผลมาจากตลาดที่มีประสิทธิภาพตามที่ทฤษฎีทั่วไปได้กล่าวไว้หรือไม่ โดยการทดสอบความมีประสิทธิภาพของตลาดที่มีงานวิจัยกล่าวก่อนหน้านี้โดยแบ่งได้เป็น 3 วิธีคือ แบบที่ 1 การที่จำนวนของหุ้นมีความสัมพันธ์ที่เป็นลบต่อผลตอบแทนในอนาคตเนื่องมาจากการก่อหนี้ แบบที่ 2 เนื่องมาจากการลงทุน และแบบที่ 3 เนื่องมาจากปัจจัยอื่นทำให้โครงสร้างเงินทุนเปลี่ยนแปลง พบว่าทั้ง 3 วิธีไม่สามารถที่จะทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนหุ้นที่ออกและผลตอบแทนในอนาคตลดลงเพราะตลาดนั้นมีประสิทธิภาพได้

ดังนั้น Baker and Wurgler (2000) จึงใช้จำนวนหุ้นคาดการณ์ผลตอบแทนในอนาคต ซึ่งการคาดการณ์ทั้งหมดที่ให้ผลตอบแทนในอนาคตเป็นลบ 6 ปีมีความถูกต้องถึง 3 ปี ถ้าทฤษฎีตลาดมีประสิทธิภาพเป็นจริงแล้วไม่ควรที่จะมีความสามารถในการคาดการณ์ผลตอบแทนที่เป็นลบได้ล่วงหน้า เนื่องจากแสดงให้เห็นถึงความไม่มีประสิทธิภาพของตลาด ดังนั้น Baker and Wurgler (2000) จึงสนับสนุนว่าอาจจะเป็นเพราะตลาดที่ไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้จัดการของบริษัทตัดสินใจออกหุ้น โดยใช้สภาวะตลาดในการจัดหาเงินทุนจึงทำให้หลังการออกหุ้นมีผลตอบแทนที่ลดลง

2.3 งานวิจัยเกี่ยวกับโครงสร้างเงินทุนในประเทศไทย

งานวิจัยเกี่ยวกับโครงสร้างเงินทุนในไทย ส่วนมากเป็นเรื่องของปัจจัยที่มีความสำคัญในการกำหนดโครงสร้างเงินทุน ซึ่งงานวิจัยในอดีตที่ศึกษาถึงปัจจัยต่างๆ มีดังต่อไปนี้คือ พันธุ์นิติเหนียนเฉลย (2543) ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุน โดยศึกษาข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ.2538-2542 โดยปัจจัยที่ใช้ในการศึกษาและสมมุติฐานความสัมพันธ์ระหว่างการก่อหนี้มีดังต่อไปนี้คือ การลดภาระทางภาษี (-) ความอ่อนแอทางการเงิน (Financial Distress) (-) การลงทุนที่ขาดประสิทธิภาพ (+) ขนาดของกิจการ (-) และความสามารถในการทำกำไร (+) ซึ่งความสัมพันธ์

ระหว่างปัจจัยกับอัตราส่วนการก่อหนี้ของบริษัทได้ใส่ไว้ในวงเล็บท้ายตัวแปร ซึ่งจากผลการวิจัยพบว่า มีเพียงปัจจัยเดียวที่สามารถอธิบายความสัมพันธ์กับการก่อหนี้ได้อย่างมีนัยสำคัญคือ ความอ่อนแอทางการเงิน และมีความสัมพันธ์ที่ตรงกันข้ามกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ที่ โดยพันธุวัฒน์ เหนียนเฉลย (2543) กล่าวว่าอาจเป็นเพราะโครงสร้างตลาดทุนในประเทศไทยมีลักษณะเล็กและไม่สมบูรณ์ ดังนั้นถ้ากิจการที่มีความอ่อนแอทางการเงินระดมทุนโดยการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนกิจการอาจไม่ประสบความสำเร็จในการเพิ่มทุนได้และช่วงที่ศึกษาช่วงหนึ่งเป็นช่วงที่เกิดวิกฤตเศรษฐกิจทำให้สถานะตลาดทุนไม่เอื้ออำนวย โดยการเพิ่มทุนนั้นจะได้ราคาต่ำกว่าหรือไม่ได้เงินทุนตามปริมาณที่ต้องการ และการแก้ปัญหาทางการเงินส่วนใหญ่ของกิจการมักเลือกการยืดเวลาการชำระหนี้มากกว่าการจัดหาเงินทุนในการออกหุ้น

นอกจากนี้ยังงานวิจัยของ Hongpan (2000) ที่ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการกำหนดโครงสร้างเงินทุนของประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลทางบัญชีจากงบการเงินและราคาหุ้นในตลาด และศึกษาตั้งแต่ก่อนเกิดวิกฤตคือ ค.ศ.1996 จนกระทั่งถึงหลังเกิดวิกฤตคือ ค.ศ.1999 โดยปัจจัยที่มุ่งเน้นศึกษาคือลักษณะของผู้ถือหุ้นรายใหญ่จะมีผลต่อการกำหนดอัตราส่วนหนี้สิน ได้แบ่งปัจจัยในการทดลองนี้ตามสัดส่วนของผู้ถือหุ้นแต่ละประเภท และยังได้ใส่ปัจจัยอื่นที่มีการศึกษาก่อนหน้านี้ว่ามีนัยสำคัญในการอธิบายโครงสร้างเงินทุนด้วย โดยผลการศึกษาพบว่าอัตราส่วนราคาตลาดต่อราคาบัญชี (-) อัตราส่วนผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (-) ขนาดของบริษัท (+) ภาษี (+) และผู้ถือหุ้นที่เป็นครอบครัว (+) มีนัยสำคัญต่อการกำหนดโครงสร้างเงินทุนในตลาดหุ้นไทย โดยค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการทดลองปัจจัยต่างๆ มีความสัมพันธ์เหมือนงานวิจัยก่อนหน้านี้ ยกเว้นตัวแปรการป้องกันภาษีของส่วนที่ไม่ใช่หนี้สินที่กล่าวว่ามีความสัมพันธ์ที่เป็นในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราส่วนการก่อหนี้ แต่จากการทดสอบพบว่ามีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่ง Hongpan (2000) กล่าวว่าอาจเป็นเพราะการศึกษาครั้งนี้คิดค่าเสื่อมราคา 20% จากการเพิ่มขึ้นของสินทรัพย์ถาวร ซึ่งการเพิ่มขึ้นของค่าเสื่อมเป็นผลมาจากการที่สินทรัพย์ถาวรเพิ่มขึ้นซึ่งทำให้บริษัทมีสินทรัพย์นำไปค้ำประกันมากขึ้นทำให้บริษัทสามารถที่จะก่อหนี้ได้เพิ่มขึ้น เนื่องจากช่วยลดปัญหาการทำผิดจริยธรรม (Moral Hazard Problem) เพราะถึงแม้ว่าบริษัทจะไปลงทุนในโครงการที่มีความเสี่ยงอย่างไร เจ้าหนี้ก็ยังมีหลักประกันถ้าบริษัทไม่สามารถจ่ายชำระได้ ส่วนตัวแปรที่วัดสัดส่วนของผู้ถือหุ้นมีเพียงตัวแปรเดียวที่มีนัยสำคัญคือ ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ที่เป็นครอบครัว และมีความสัมพันธ์ที่เป็นบวก เพราะผู้ถือหุ้นรายใหญ่ที่เป็นครอบครัวไม่ต้องการเสียอำนาจในการควบคุมบริษัทดังนั้นเมื่อมีความต้องการเงินทุนที่เพิ่มขึ้นจึงจัดหาเงินทุนจากการก่อหนี้มากกว่า

นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยของรุ่งทิพย์ กมลพรพันธ์ (2540) ได้ทดสอบว่าปัจจัยใดบ้างที่มีส่วนในการกำหนดโครงสร้างเงินทุนของกิจการ และผู้บริหารทางการเงินของกิจการพยายามที่จะปรับสัดส่วนโครงสร้างเงินทุนให้อัตราส่วนการก่อหนี้ใหม่นั้นมีค่าใกล้เคียงกับระดับการก่อหนี้เดิมหรือไม่ โดยศึกษาข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ.2537-2539 ซึ่งจากการศึกษาพบว่าปัจจัยต่างๆ ซึ่งได้แก่ สัดส่วน

ของจำนวนทุนที่เพิ่มขึ้น (+) ระดับการก่อกำเนิดที่แตกต่างจากค่าเฉลี่ยของอุตสาหกรรม (+) อัตราส่วนการก่อกำเนิดตามบัญชีต่อการก่อกำเนิดตามตลาด (-) ยอดขายของกิจการ (+) สามารถที่จะอธิบายถึงการกำหนดระดับการก่อกำเนิดของบริษัทได้โดยความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ในการกำหนดโครงสร้างเงินทุนอธิบายไว้ในวงเล็บ นอกจากนี้ยังพบว่าผู้บริหารของกิจการไม่พยายามรักษาการก่อกำเนิดให้อยู่ในระดับเดิม แต่อย่างไรก็ตามการก่อกำเนิดก็เปลี่ยนแปลงไปตามอัตราการก่อกำเนิดของอุตสาหกรรมคือ ก่อนเพิ่มเงินทุนบริษัทมีการก่อกำเนิดต่ำกว่าอุตสาหกรรมอย่างไรหลังการเพิ่มทุนก็มีการก่อกำเนิดต่ำกว่าอุตสาหกรรมอย่างนั้น

สำหรับในประเทศไทยจะพบว่ายังไม่ได้มีการศึกษาถึงทฤษฎีการจับจิ้งหะตลาดในการจัดหาเงินทุนอย่างจริงจัง เพราะฉะนั้นในงานวิจัยฉบับนี้จึงศึกษาถึงการจับจิ้งหะตลาดในการจัดหาเงินทุนของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 แหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยคือ บริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งมีเกณฑ์ในการเลือกบริษัทคือ บริษัทที่ไม่อยู่ในภาคการเงินได้แก่ หมวดธนาคารพาณิชย์ หมวดสถาบันการเงิน และหมวดประกันภัย และเป็นบริษัทที่เสนอขายหุ้นต่อบุคคลภายนอกตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535-2539 รวมทั้งสิ้น 142 บริษัท (ดูรายละเอียดในภาคผนวก)

ส่วนข้อมูลที่ใช้ในการทดลองเป็นข้อมูลจากงบการเงินคือ สินทรัพย์รวม หนี้สินรวม ส่วนของผู้ถือหุ้น กำไรสะสม กำไรก่อนดอกเบี้ยและภาษี กำไรก่อนดอกเบี้ยภาษีและค่าเสื่อมราคา ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ ยอดขาย และค่าเสื่อมราคา นอกจากนี้ยังใช้ข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าตลาดของราคาหุ้น และการจ่ายเงินปันผลของบริษัท ซึ่งใช้ข้อมูลเป็นรายปี โดยข้อมูลเหล่านี้ได้มาจากฐานข้อมูลของแผ่นซีดีรอมตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (I-SIMS) และฐานข้อมูล DataStream ซึ่งศึกษาข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ.2534-2544

3.2 วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนการวิจัยแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ ส่วนที่ 1 ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างทฤษฎีการจับจิ้งหะตลาดกับโครงสร้างเงินทุนตามแบบจำลองของ Baker and Wurgler (2002) โดยใช้วิธีวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สมการกำลังสองน้อยที่สุด ส่วนที่ 2 ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนผลตอบแทนของหุ้นกับการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนของบริษัทโดยใช้วิธี Logit Regression

3.2.1 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทฤษฎีการจับจิ้งหะตลาดกับโครงสร้างเงินทุนตามแบบจำลองของ Baker and Wurgler (2002)

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจับจิ้งหะตลาดกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนของบริษัท

ตามทฤษฎีการจับจิ้งหะตลาดที่กล่าวว่าบริษัทจะใช้จิ้งหะตลาดในการจัดหาเงินทุนโดย

จำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนเมื่อหุ้นของบริษัทมีค่าสูงกว่ามูลค่าตามบัญชีหรือมูลค่าตลาดในอดีต และจัดหาเงินทุน โดยการก่อหนี้เมื่อหุ้นของบริษัทมีมูลค่าต่ำซึ่งส่งผลให้โครงสร้างเงินทุนของบริษัทเปลี่ยนแปลง โดยปัจจัยที่ใช้วัดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนของบริษัทคือ อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวมของบริษัท (Book leverage ratio) ณ ช่วงเวลาที่ t ลบด้วยอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม ณ ช่วงเวลาที่ $t-1$ โดยมีอัตราส่วนมูลค่าตลาดเทียบมูลค่าตามบัญชีของบริษัทเป็นตัวแทนของการจับจังหวะตลาดของบริษัท และใช้ปัจจัยอื่นที่เคยมีการทดสอบก่อนหน้านี้แล้วว่ามีผลต่อการกำหนดโครงสร้างเงินทุนในประเทศที่พัฒนาแล้วจากงานวิจัยของ Rajan and Zingales (1995) คือ อัตราส่วนสินทรัพย์ที่สามารถจับต้องได้ต่อสินทรัพย์รวม กำไรก่อนดอกเบี้ย ภาษี และค่าเสื่อมราคาต่อสินทรัพย์รวม และลอการิทึมของยอดขาย มาเป็นปัจจัยที่ใช้ในการควบคุม เพื่อที่สมการถดถอยนี้สามารถที่จะแสดงความสัมพันธ์ของอัตราส่วนมูลค่าทางตลาดเทียบมูลค่าทางบัญชีของบริษัทได้อย่างชัดเจน และการทดสอบนี้จะยกเว้นข้อมูลในปีที่บริษัทมีค่าอัตราส่วนการก่อหนี้ตามมูลค่าบัญชีที่มีค่าเกิน 1 ณ ช่วงเวลาที่ t โดยวัดข้อมูล t ตามระยะเวลาที่บริษัททำ IPO คือ $t = \text{IPO}+1, \text{IPO}+2, \dots, \text{IPO}+7$ เช่น t ที่ $\text{IPO}+1$ คืออัตราส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์รวมที่ $\text{IPO}+1$ ลบปีที่ทำ IPO โดยมีแบบจำลองที่ใช้ในการทดสอบดังต่อไปนี้คือ

$$\left(\frac{D}{A}\right)_t - \left(\frac{D}{A}\right)_{t-1} = a + b\left(\frac{M}{B}\right)_{t-1} + c\left(\frac{PPE}{A}\right)_{t-1} + d\left(\frac{EBITDA}{A}\right)_{t-1} + e \log(S)_{t-1} + f\left(\frac{D}{A}\right)_{t-1} + u_t \quad (1)$$

โดยที่	D/A	คือ อัตราส่วนของหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวมรายปี
	M/B	คือ มูลค่าตามตลาดเทียบมูลค่าตามบัญชีของบริษัทรายปี
	PPE/A	คือ อัตราส่วนของที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ต่อสินทรัพย์รวมรายปี
	EBITDA/A	คือ อัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ย ภาษี และค่าเสื่อมราคาต่อสินทรัพย์รวมรายปี
	Log (S)	คือ ลอการิทึมของยอดขายรายปี

เนื่องจากยอดขายของบริษัทมีการกระจายตัวค่อนข้างมาก ดังนั้นจึงใส่ค่าลอการิทึมเพื่อให้ค่าของข้อมูลมีค่าใกล้เคียงกับหรือมีการกระจายใกล้เคียงกับการกระจายแบบปกติ

โดยสมมติฐานของปัจจัยที่ใช้ในการทดสอบ และปัจจัยที่ใช้ในการควบคุมมีดังต่อไปนี้คือ

- ตัวแปรอัตราส่วนมูลค่าตามตลาดเทียบมูลค่าตามบัญชีของกิจการ

อัตราส่วนมูลค่าตลาดต่อมูลค่าบัญชีของบริษัท ตัวแปรนี้ตามทฤษฎีการจับจังหวะตลาด

คาดว่ามีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับการก่อหนี้ โดยค่าสัมประสิทธิ์น้อยกว่า 0 ($b < 0$) เนื่องจากเมื่อมูลค่าหุ้นของบริษัทในตลาดมีมูลค่าสูงกว่าราคาในอดีตหรือมูลค่าตามบัญชีจะทำให้บริษัทตัดสินใจที่จะระดมทุนโดยการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุน เพราะฉะนั้นเมื่ออัตราส่วนมูลค่าตลาดเทียบมูลค่าตามบัญชีของกิจการซึ่งเป็นตัวแทนของการจับจังหวะตลาดในการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนสูงขึ้นจะทำให้สัดส่วนในการก่อหนี้ของบริษัทลดลง

นอกจากนี้ตัวแปรนี้ในทฤษฎีโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสมกล่าวว่าเป็นตัวแทนของโอกาสในการลงทุนของบริษัท เมื่อโอกาสในการลงทุนของบริษัทเพิ่มมากขึ้นทำให้โอกาสที่จะเกิดปัญหาเรื่องผู้จัดการจะนำกระแสเงินสดของบริษัทไปลงทุนในโครงการที่ไม่เหมาะสมก็จะน้อยลง ซึ่งส่งผลให้อัตราส่วนการก่อหนี้ของบริษัทลดลงเพราะไม่ต้องใช้การก่อหนี้ในการควบคุมผู้บริหารให้ลงทุนในโครงการที่ดี เพราะฉะนั้นค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์มีค่าน้อยกว่า 0 ($b < 0$)

แต่ตัวแปรนี้ตามสมมุติฐานของทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้นแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท เนื่องจากแบบที่ 1 เสนอโดย Myers and Majluf (1984) กล่าวว่าเมื่อบริษัทมีโอกาสในการลงทุนเพิ่มขึ้นจะทำให้แหล่งเงินทุนภายในบริษัทไม่เพียงพอต่อความต้องการ ดังนั้นจึงจัดหาเงินทุนจากภายนอกโดยการก่อหนี้ทำให้อัตราส่วนการก่อหนี้ของบริษัทเพิ่มขึ้น ค่าสัมประสิทธิ์จึงมีค่ามากกว่า 0 ($b > 0$) แบบที่ 2 เสนอโดย Myers (1984) เมื่อบริษัทมีโอกาสในการลงทุน ทำให้บริษัทต้องจัดหาเงินทุนจากภายนอกในอนาคต ดังนั้นในปัจจุบันบริษัทจะพยายามลดสัดส่วนการก่อหนี้ในปัจจุบันลงโดยการเก็บสะสมกำไรไว้ในบริษัทเพิ่มมากขึ้น เพื่อที่ในอนาคตบริษัทจะสามารถจัดหาเงินทุนจากการก่อหนี้โดยไม่ต้องเสนอขายหุ้น เพราะฉะนั้นค่าสัมประสิทธิ์จะมีค่าน้อยกว่า 0 ($b < 0$)

- อัตราส่วนสินทรัพย์ที่สามารถจับต้องได้ต่อสินทรัพย์รวม

เมื่อบริษัทมีสินทรัพย์ที่สามารถจับต้องได้มากขึ้นแสดงให้เห็นว่าความสามารถในการกู้ยืมเงินของบริษัทก็จะเพิ่มขึ้นด้วย เนื่องจากสินทรัพย์ในการค้ำประกันเพิ่มมากขึ้น ความเสี่ยงของเจ้าหนี้ในการให้กู้ยืมก็จะน้อยลงเพราะถึงแม้บริษัทจะนำเงินไปลงทุนในโครงการที่มีความเสี่ยง แต่เจ้าหนี้ก็ยังมีสินทรัพย์ที่ใช้ค้ำประกันอยู่ และความเสี่ยงของเจ้าหนี้ที่น้อยลงอาจทำให้ต้นทุนในการกู้ยืมลดลงบริษัทสามารถกู้ยืมได้เพิ่มขึ้น ดังนั้นบริษัทที่มีสินทรัพย์ที่จับต้องได้มากก็จะมีสัดส่วนการก่อหนี้ที่เพิ่มขึ้นด้วย ส่งผลให้สัมประสิทธิ์ค่าความสัมพันธ์มีค่ามากกว่า 0 ($c > 0$)

- อัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ย ภาษี และค่าเสื่อมราคาต่อสินทรัพย์รวม

ตัวแปรนี้งานวิจัยก่อนหน้านี้กล่าวว่าเป็นตัวแปรที่ใช้วัดความสามารถในการทำกำไรของบริษัท โดยทฤษฎีโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสมกล่าวว่าเมื่อปัจจัยอื่นคงที่บริษัทที่มีความสามารถในการทำกำไรเพิ่มมากขึ้นปัญหาเรื่องกระแสเงินสดของบริษัทก็จะเพิ่มขึ้น เนื่องจากผู้จัดการของบริษัทอาจนำเงินของบริษัทไปลงทุนในโครงการที่ไม่เหมาะสม เพราะฉะนั้นประโยชน์ที่ได้รับจากการก่อหนี้ก็จะเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากสามารถใช้ควบคุมกระแสเงินสดของบริษัท เพราะการก่อหนี้

จะต้องมีกำหนดการชำระคืนเงินกู้และดอกเบี้ย ทำให้ผู้จัดการของบริษัทต้องนำเงินไปลงทุนในโครงการที่ดีเพื่อที่จะสามารถนำเงินมาใช้หนี้เมื่อถึงกำหนดชำระหนี้ และนอกจากนี้การที่บริษัทมีความสามารถในการทำกำไรเพิ่มขึ้นทำให้โอกาสที่บริษัทจะเกิดปัญหาเรื่องการเงินก็จะลดน้อยลง ส่งผลให้ประโยชน์ของการก่อหนี้เพิ่มมากขึ้น ทำให้อัตราส่วนนี้มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการก่อหนี้ เพราะฉะนั้นค่าสัมประสิทธิ์จะมีค่ามากกว่า 0 ($d > 0$)

อย่างไรก็ตามทฤษฎีการจัดการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้นกล่าวว่าเมื่อบริษัทมีความสามารถในการทำกำไรเพิ่มขึ้นจะทำให้สัดส่วนการก่อหนี้ของบริษัทลดลง เนื่องจากตามทฤษฎีนี้บริษัทจะจัดหาเงินทุนจากภายในบริษัทก่อน เพราะฉะนั้นเมื่อบริษัทมีความสามารถในการทำกำไรเพิ่มขึ้นก็จะทำให้กำไรสะสมของกิจการเพิ่มมากขึ้นด้วย ดังนั้นตามทฤษฎีนี้อัตราส่วนความสามารถในการทำกำไรจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางที่ตรงข้ามกับการก่อหนี้ของกิจการ ค่าสัมประสิทธิ์มีค่าน้อยกว่า 0 ($d < 0$)

- ลอการิทึมของยอดขาย

ลอการิทึมของยอดขายเป็นตัวแทนของขนาดของกิจการ โดยขนาดของกิจการจะมีส่วนในการกำหนดโครงสร้างเงินทุนของบริษัท เนื่องจากบริษัทที่มีขนาดใหญ่สามารถที่จะกระจายการลงทุนได้ดีกว่าบริษัทที่มีขนาดเล็ก ดังนั้นความเสี่ยงที่เกิดจากการมีรายได้ที่ไม่แน่นอนหรือปัญหาเรื่องการเงินของบริษัทที่มีขนาดใหญ่ก็จะน้อยกว่าบริษัทที่มีขนาดเล็ก ทำให้บริษัทที่ขนาดใหญ่สามารถกู้ยืมได้มากกว่า ส่งผลให้ความสัมพันธ์ระหว่างลอการิทึมของยอดขายและอัตราส่วนการก่อหนี้ของบริษัทเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ($e < 0$)

- อัตราส่วนการก่อหนี้ในปีที่ $t-1$

เนื่องจากถ้าอัตราส่วนการก่อหนี้มีค่าระหว่าง 0-1 ถ้าอัตราส่วนมีค่าเข้าใกล้ค่าใดเช่น เข้าใกล้ 1 บริษัทโดยส่วนมากจะจัดหาเงินทุนโดยการออกหุ้นทุนที่เพิ่มขึ้น เพราะความสามารถในการก่อหนี้ของบริษัทมีอยู่อย่างจำกัดทำให้บริษัทไม่สามารถก่อหนี้ได้เพิ่มขึ้น และการก่อหนี้ที่เพิ่มขึ้นเพิ่มปัญหาเรื่องปัญหาทางการเงินของบริษัท ทำให้อัตราส่วนการก่อหนี้ในปีที่แล้วนั้นมีผลกระทบต่อโครงสร้างเงินทุนในปัจจุบันของบริษัท หรือการที่บริษัทมีอัตราส่วนการก่อหนี้เข้าใกล้ 0 ก็จะมีผลในทางตรงกันข้ามคือ ทำให้บริษัทต้องจัดหาเงินทุนโดยการออกหนี้ จึงจำเป็นต้องใส่ปัจจัยนี้เข้าไปในตัวแบบการทดลอง

แต่เนื่องจากการอัตราส่วนการก่อหนี้มีค่าเปลี่ยนแปลงเกิดจากการเปลี่ยนแปลงใน 3 ส่วนดังต่อไปนี้คือ การเปลี่ยนแปลงในส่วนของทุน การเปลี่ยนแปลงในส่วนของกำไรสะสม และการเปลี่ยนแปลงส่วนที่เหลือของการเติบโตของสินทรัพย์ (ซึ่ง Baker and Wurgler (2002) หมายถึงการเปลี่ยนแปลงในการก่อหนี้) ซึ่งมีสมการดังต่อไปนี้

$$\begin{aligned} \left(\frac{D}{A}\right)_t - \left(\frac{D}{A}\right)_{t-1} &= -\left[\frac{E_t}{A_t} - \frac{E_{t-1}}{A_{t-1}}\right] \\ &= -\left(\frac{e}{A}\right)_t - \left(\frac{\Delta RE}{A}\right)_t - \left[E_{t-1}\left(\frac{1}{A_t} - \frac{1}{A_{t-1}}\right)\right] \end{aligned} \quad (2)$$

โดยที่

e/A	คือ อัตราส่วนการเปลี่ยนแปลงในส่วนของผู้ถือหุ้นลบด้วยการเปลี่ยนแปลงในส่วนของกำไรสะสมทั้งหมดหารด้วยสินทรัพย์รวมของบริษัทรายปี (การเปลี่ยนแปลงในส่วนของคุณ)
$\Delta RE/A$	คือ อัตราส่วนการเปลี่ยนแปลงของกำไรสะสมของบริษัทต่อสินทรัพย์รวมรายปี (การเปลี่ยนแปลงของกำไรสะสม)
$E_{t-1}\left(\frac{1}{A_t} - \frac{1}{A_{t-1}}\right)$	คือ อัตราส่วนการเปลี่ยนแปลงในส่วนที่เหลือของการเติบโตของทรัพย์สิน (การเปลี่ยนแปลงของหนี้สิน)
E_t	คือ ส่วนของผู้ถือหุ้นรายปี ณ เวลาที่ t (ส่วนของคุณ+กำไรสะสม)

แต่วิธีการทดลองของ Baker and Wurgler (2002) ไม่เหมาะสมกับบริษัทในประเทศไทย (โดยผลการทดลองแบบ Baker and Wurgler ได้มีการทดสอบและเสนอผลการทดสอบไว้ในส่วนของภาคผนวก) เนื่องจากส่วนของผู้ถือหุ้นในประเทศไทยไม่ได้ประกอบด้วยมูลค่าหุ้นที่ออกจำหน่ายและส่วนเกินมูลค่าหุ้นเท่านั้นแต่ยังประกอบด้วยรายการทางบัญชีอื่นๆ เช่น ขาดทุนที่ยังไม่เกิดขึ้นจริงจากอัตราแลกเปลี่ยน ขาดทุนที่ยังไม่เกิดขึ้นจริงจากการลงทุน ฯลฯ ทำให้การทดสอบนี้เพื่อความสมบูรณ์ของตัวแบบที่ใช้ในการทดสอบจึงได้แบ่งการเปลี่ยนแปลงของผู้ถือหุ้นของบริษัทเป็น 2 ส่วนคือ การเปลี่ยนแปลงในส่วนของคุณที่เกิดจากการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนของบริษัท และการเปลี่ยนแปลงในส่วนของคุณที่เกิดจากรายการอื่น

$$\frac{e}{A_t} = \frac{e1}{A_t} + \frac{e2}{A_t} \quad (3)$$

โดยที่

- $e1/A^1$ คือ อัตราส่วนการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าหุ้นของบริษัทบวกด้วยส่วนเกินมูลค่าหุ้นตามบัญชีทั้งหมดหารด้วยสินทรัพย์รวมรายปี (การเปลี่ยนแปลงในส่วนกองทุนที่จากการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนของบริษัท)
- $e2/A$ คือ อัตราส่วนของการเปลี่ยนแปลงในส่วนกองทุนที่เหลือหารด้วยสินทรัพย์รวม (การเปลี่ยนแปลงในส่วนกองทุนที่เกิดจากรายการอื่น)

โดยตัวแบบทดสอบที่ใช้ในการทดสอบต่อไปจะทดสอบถึงการเปลี่ยนแปลงของอัตราส่วนการก่อหนี้ทางบัญชีของบริษัทที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงในส่วนกองทุนที่เกิดจากการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุน การเปลี่ยนแปลงในส่วนกองทุนที่เกิดจากรายการอื่น กำไรสะสมที่เปลี่ยนแปลง หรือการออกหนี้ ที่ต้องแยกการทดสอบออกเป็น 4 ส่วน เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอัตราส่วนการก่อหนี้ที่ลดลงมาจาก 2 ทางคือกำไรสะสมที่เพิ่มขึ้น และส่วนกองทุนที่เพิ่มขึ้น ซึ่งถ้าเป็นไปตามทฤษฎีการจับจังหวะตลาดจริงค่าสัมประสิทธิ์ในสมการการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนที่เกิดการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนจะต้องมีค่าน้อยกว่า 0 ($b < 0$) แต่ถ้าเป็นไปตามทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้นแบบซับซ้อนที่เสนอโดย Myer (1984) ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนมูลค่าตลาดเทียบมูลค่าทางบัญชีของบริษัท (ตัวแทนของโอกาสในการลงทุน) กับการเปลี่ยนแปลงกำไรสะสมจะไปในทิศทางเดียวกัน เนื่องจากบริษัทมองเห็นว่าในอนาคตบริษัทจะต้องมีการลงทุนเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นบริษัทจะลดการก่อหนี้ในปัจจุบันของบริษัทลงโดยเก็บสะสมกำไรไว้ในบริษัทเพิ่มขึ้นเพื่อที่ในอนาคตบริษัทจะสามารถจัดหาเงินทุนได้โดยการก่อหนี้ได้เพิ่มขึ้น และหลีกเลี่ยงการจัดหาเงินทุนโดยการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนในอนาคต ทำให้อัตราส่วนมูลค่าตลาดต่อมูลค่าบัญชีของบริษัทมีความสัมพันธ์ตรงกันข้ามกับการก่อหนี้ ($b < 0$) ในตัวแบบการทดสอบการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของกำไรสะสม โดยค่าสัมประสิทธิ์ของมูลค่าตลาดเทียบมูลค่าทางบัญชีของบริษัท (b) ในสมการที่ (4) ทั้ง 4 ตัวนั้นรวมกันแล้วจะต้องเท่ากับค่าสัมประสิทธิ์ของมูลค่าตลาดเทียบมูลค่าตามบัญชีของบริษัทที่ทำให้อัตราส่วนโครงสร้างเงินทุนของกิจการเปลี่ยนแปลงไปในสมการที่ (1) โดยแบบจำลองที่ใช้ในการทดสอบมีดังต่อไปนี้คือ

$$-\left(\frac{e1}{A}\right)_t = a + b\left(\frac{M}{B}\right)_{t-1} + c\left(\frac{PPE}{A}\right)_{t-1} + d\left(\frac{EBITDA}{A}\right)_{t-1} + e \log(S)_{t-1} + f\left(\frac{D}{A}\right)_{t-1} + u_t$$

¹ โดยอัตราส่วนนี้มีค่าคิดลบจะกำหนดให้เท่ากับ 0 เนื่องจากสำหรับในประเทศไทยในช่วงเวลาที่ใช้ในการทดสอบบริษัทยังไม่ได้รับอนุญาตให้มีการซื้อหุ้นบริษัทคืน การเปลี่ยนแปลงที่คิดลบเป็นผลมาจากการประกาศลดทุนของบริษัท เพราะฉะนั้นการเปลี่ยนแปลงนี้จึงไม่ถือเป็นอิทธิพลของการจับจังหวะตลาดในการจัดหาเงินทุนจึงได้ผลกระทบของอิทธิพลนี้ไว้ในการเปลี่ยนแปลงของผู้ถือหุ้นในส่วนที่เหลือ

$$\begin{aligned}
-\left(\frac{e2}{A}\right)_t &= a + b\left(\frac{M}{B}\right)_{t-1} + c\left(\frac{PPE}{A}\right)_{t-1} + d\left(\frac{EBITDA}{A}\right)_{t-1} + e\log(S)_{t-1} + f\left(\frac{D}{A}\right)_{t-1} + u_t \\
-\left(\frac{\Delta RE}{A}\right)_t &= a + b\left(\frac{M}{B}\right)_{t-1} + c\left(\frac{PPE}{A}\right)_{t-1} + d\left(\frac{EBITDA}{A}\right)_{t-1} + e\log(S)_{t-1} + f\left(\frac{D}{A}\right)_{t-1} + u_t \\
-\left[E_{t-1}\left(\frac{1}{A_t} - \frac{1}{A_{t-1}}\right)\right] &= a + b\left(\frac{M}{B}\right)_{t-1} + c\left(\frac{PPE}{A}\right)_{t-1} + d\left(\frac{EBITDA}{A}\right)_{t-1} + e\log(S)_{t-1} \\
&\quad + f\left(\frac{D}{A}\right)_{t-1} + u_t
\end{aligned} \tag{4}$$

โดยปัจจัยที่ใช้ในการทดสอบตัวอื่นๆ ได้อธิบายวิธีการคิด และสมมติฐานในสมการก่อนหน้าแล้ว

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลสะสมของการจับจังหวะเวลาของตลาดในอดีตกับโครงสร้างเงินทุนของบริษัท

ถ้าการจับจังหวะตลาดเป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนของบริษัท โดยการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุน ซึ่งกล่าวว่าการจับจังหวะของตลาดอาจจะเป็นแค่ผลกระทบชั่วคราว เพราะหลังจากนั้นบริษัทก็จะปรับตัวเข้าสู่โครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสม แต่ก็มีความเป็นไปได้ว่าผู้จัดการของบริษัทอาจจะไม่ออกหุ้นเพิ่มเพื่อที่จะทำให้อัตราส่วนหนี้สินเข้าสู่อัตราส่วนการก่อหนี้ที่เหมาะสม เพราะต้นทุนจากการมีโครงสร้างเงินทุนที่ไม่เหมาะสมนั้นมีค่าน้อยกว่าต้นทุนในการจัดหาเงินทุนโดยการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนที่เปลี่ยนแปลงไป ส่งผลให้ผลสะสมของการจับจังหวะเวลาของตลาดในอดีตจึงสามารถอธิบายถึงโครงสร้างเงินทุนของบริษัทได้ แต่ถ้าผู้จัดการของบริษัทมีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนเข้าสู่โครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสมผลสะสมของการจับจังหวะตลาดในการจัดหาเงินทุนในอดีตก็จะไม่สามารถอธิบายถึงโครงสร้างเงินทุนของบริษัทได้ ดังนั้นจึงศึกษาต่อไปว่าผลสะสมของการจับจังหวะตลาดในอดีตจะสามารถอธิบายโครงสร้างเงินทุนของบริษัทได้หรือไม่ ซึ่งในส่วนนี้เราจะใช้อัตราส่วนมูลค่าตลาดต่อมูลค่าตามบัญชีถ่วงน้ำหนักด้วยการจัดหาเงินทุนจากภายนอก (External financial weight-average market to book) ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยของ M/B ถ่วงน้ำหนักโดยขนาดของเงินทุนที่จัดหาตั้งแต่บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจนถึงเวลาที่ $t-1$ เป็นตัวแทนผลสะสมของการใช้จังหวะเวลาในอดีตของบริษัทที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุน ซึ่งสามารถคำนวณได้ดังนี้

$$\left(\frac{M}{B}\right)_{efwa,t-1} = \frac{\sum_{s=0}^{t-1} e_s + d_s}{\sum_{r=0}^{t-1} e_r + d_r} \cdot \left(\frac{M}{B}\right)_s$$

$$\text{โดย จำนวนหนี้ที่จำหน่าย}(d) = \left[E_{t-1} \left(\frac{1}{A} - \frac{1}{A_{t-1}} \right) \right]$$

จำนวนหุ้นที่จำหน่าย(e) = การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าหุ้นของบริษัทบวกด้วยส่วน
เกินมูลค่าหุ้นทางบัญชีทั้งหมดหารด้วยสินทรัพย์
รวม (e1/A)

ยกตัวอย่างเช่นที่ t=3

$$\left(\frac{M}{B} \right)_{efwa,2} = \sum_{s=0}^2 \left[\frac{e_1 + d_1}{(e_1 + d_1) + (e_2 + d_2)} \left(\frac{M}{B} \right)_1 + \frac{e_2 + d_2}{(e_1 + d_1) + (e_2 + d_2)} \left(\frac{M}{B} \right)_2 \right]$$

ซึ่งตัวแปรนี้จะมีค่าสูงก็ต่อเมื่อบริษัทจัดหาเงินทุนจากภายนอกเมื่ออัตราส่วนมูลค่าตลาดเทียบมูลค่าทางบัญชีของกิจการมีค่าสูง และมีค่าต่ำเมื่อบริษัทจัดหาเงินทุนจากภายนอกเมื่ออัตราส่วนมูลค่าตลาดเทียบมูลค่าบัญชีของกิจการต่ำ โดยข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบจะยกเว้นปีที่ข้อมูลมี M/B_{efwa} เกิน 10 เพื่อตัด outlier และเพื่อให้เป็นการแน่ใจว่ากำลังถ่วงน้ำหนักเฉลี่ยดังนั้นปีที่ตัวถ่วงน้ำหนักคิดลบจะกำหนดให้มีค่าเป็นศูนย์ โดยมีสมมุติฐานว่าเมื่อผลสะสมของการใช้จังหวะตลาดหุ้นทุนของบริษัทในอดีตมีผลต่อโครงสร้างเงินทุนคาดว่าปัจจัยนี้จะมีความสัมพันธ์ในทางลบกับอัตราส่วนการก่อหนี้

นอกจากนี้การทดสอบในสมการข้างล่างนี้ยังคงใส่ตัวแปรอัตราส่วนมูลค่าทางตลาดเทียบมูลค่าทางบัญชีของบริษัท เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างเงินทุนอาจจะสามารถอธิบายได้โดยโอกาสในการลงทุนได้ ดังนั้นจึงยังคงใส่ปัจจัยนี้เพื่อที่จะให้อัตราส่วนมูลค่าตามตลาดของกิจการต่อมูลค่าทางบัญชีถ่วงน้ำหนักด้วยการจัดหาเงินทุนจากภายนอกสามารถอธิบายถึงผลสะสมของการใช้จังหวะเวลาในอดีตของบริษัทในการกำหนดโครงสร้างเงินทุนได้อย่างเด่นชัด และยังคงใช้ปัจจัยอื่นๆ ที่กล่าวว่ามีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของ Rajan and Zingales (1995) เหมือนเดิมคืออัตราส่วนสินทรัพย์ที่สามารถจับต้องได้ต่อสินทรัพย์รวม อัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ย ภาษี แลค่าเสื่อมต่อสินทรัพย์รวม และลอการิทึมของยอดขาย และระยะเวลาที่ t ก็ยังคงวัดตามระยะเวลาที่บริษัททำ IPO คือ IPO+1, IPO+2, ..., IPO+7 เพื่อที่จะได้เห็นผลสะสมของการใช้จังหวะตลาดในการออกหุ้นทุนของบริษัทในอดีตตั้งแต่บริษัทเข้าสู่ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถที่จะอธิบายโครงสร้างเงินทุนในแต่ละช่วงเวลาที่เพิ่มขึ้นได้ตามระยะเวลาที่เพิ่มขึ้นมากกว่าปัจจัยอื่นหรือไม่ โดยแบบจำลองที่ใช้ในการทดสอบคือ

$$\left(\frac{D}{A} \right)_t = a + b \left(\frac{M}{B} \right)_{efwa,t-1} + c \left(\frac{M}{B} \right)_{t-1} + d \left(\frac{PPE}{A} \right)_{t-1} + e \left(\frac{EBITDA}{A} \right)_{t-1} + f \log(S)_{t-1} + u_t$$

(6)

การทดสอบสมการที่ 3 และสมการต่อไปจะทดสอบทั้งอัตราส่วนการก่อหนี้ทั้งแบบมูลค่าบัญชีและมูลค่าตลาดเพื่อทดสอบถึงความถูกต้อง (Robustness) ของปัจจัยในการกำหนดโครงสร้างเงินทุนของบริษัทว่าสามารถที่จะอธิบายโครงสร้างเงินทุนของบริษัทได้ทั้งมูลค่าตามบัญชีและมูลค่าตลาดหรือไม่ โดยการตีความหมายของความสัมพันธ์และการอธิบายตัวแปรนั้นเหมือนในสมการที่ (1) ที่ได้กล่าวไปแล้ว

ในการทดสอบต่อไปเปลี่ยนแปลงปัจจัยที่ใช้ในการควบคุม โดยใช้ M/B_{efwa} และอัตราส่วนมูลค่าตลาดเทียบมูลค่าทางบัญชีของกิจการที่กล่าวไปแล้วนั้นใส่ลงในตัวแบบการทดสอบใหม่โดยใช้ตัวแปรควบคุมที่ Fama and French (2000) ใช้ทดสอบแล้วว่ามีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัท เพื่อทดสอบว่า M/B_{efwa} ยังคงมีนัยสำคัญในการกำหนดอัตราส่วนของหนี้ใช่หรือไม่ ไม่ใช่เป็นเพราะปัจจัยอื่นที่ไม่ได้นำมาใช้ในการทดลองจึงทำให้ M/B_{efwa} สามารถกำหนดโครงสร้างเงินทุนของบริษัทได้ ซึ่งเป็นการทดสอบถึงความแข็งแกร่งของปัจจัยที่ใช้ในการอธิบายผลสะสมการจับจังหวะเวลาในอดีต โดยแบบจำลองที่ใช้ในการทดสอบคือ

$$\begin{aligned} \left(\frac{D}{A}\right)_t = & a + b\left(\frac{M}{B}\right)_{efwa,t-1} + c\left(\frac{M}{B}\right)_{t-1} + d\left(\frac{ET}{A}\right)_{t-1} + e\left(\frac{Div}{BE}\right)_{t-1} + f\left(\frac{Div}{ME}\right)_{t-1} + g\left(\frac{Dp}{A}\right)_{t-1} \\ & + j \log(A)_{t-1} + u_t \end{aligned} \quad (7)$$

โดยที่

ET/A คือ อัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ย และภาษีต่อสินทรัพย์รวมรายปี

Div/BE คือ อัตราส่วนการจ่ายเงินปันผลต่อมูลค่าส่วนของผู้ถือหุ้นตามมูลค่าบัญชีรายปี

Div/ME คือ อัตราส่วนการจ่ายเงินปันผลต่อมูลค่าส่วนของผู้ถือหุ้นตามมูลค่าตลาดรายปี

Dp/A คือ อัตราส่วนค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์ต่อสินทรัพย์รวมรายปี

Log (A) คือ ลอการิทึมของสินทรัพย์รวมรายปี

ส่วนตัวแปรอื่นได้มีการกล่าวถึงแล้วสามารถดูคำอธิบายและสมมติฐานได้จากการทดสอบก่อนหน้านี้นี้เพราะตัวแปรมีความหมายเดียวกัน โดยตัวแปรที่ใช้ในการทดสอบนี้บางตัวนี้บางตัวมีความหมายเหมือนกับสมการที่ได้ทดสอบก่อนหน้านี้นี้เพียงแค่เปลี่ยนไปใช้ข้อมูลทางบัญชีตัวอื่นในการวัดแทน โดยการตีความหมายของการหาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ในสมการที่ (7) นอกเหนือจากที่กล่าวไปแล้วมีสมมติฐานสนับสนุนในแต่ละปัจจัยต่างๆ ดังต่อไปนี้

- อัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ย และภาษีต่อสินทรัพย์รวม

อัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ย และภาษีต่อสินทรัพย์รวมนี้มีความหมายเหมือนกับอัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ย ภาษี และค่าเสื่อมราคาต่อสินทรัพย์รวมที่ได้อธิบายก่อนหน้านี้ ซึ่งเป็นตัวแทนของความสามารถในการทำกำไรของบริษัท โดยอัตราส่วนนี้จะมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับอัตราส่วนการก่อหนี้ตามทฤษฎีการจัดการเงินทุนตามลำดับขั้น ($d < 0$) และมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราส่วนการก่อหนี้ตามทฤษฎีโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสม ($d > 0$)

- อัตราส่วนการจ่ายเงินปันผลต่อมูลค่าหุ้นตามบัญชีของบริษัท และอัตราส่วนการจ่ายเงินปันผลต่อมูลค่าหุ้นตามตลาดของบริษัท

เมื่อบริษัทจ่ายเงินปันผลจะทำให้สินทรัพย์ของกิจการมีค่าลดลง ส่งผลให้ความสามารถในการก่อหนี้ของบริษัทลดลง ดังนั้นอัตราส่วนนี้จะมีความสัมพันธ์ในทิศทางที่ตรงกันข้ามกับอัตราส่วนการก่อหนี้ของบริษัท ($f < 0$)

- อัตราส่วนค่าเสื่อมราคาต่อสินทรัพย์รวม

ค่าเสื่อมราคาของบริษัทนั้นก่อให้เกิดประโยชน์ในการป้องกันภาษีในส่วนที่ไม่ใช่หนี้สิน (Non-debt Tax Shields) เนื่องจากสามารถนำมาหักเป็นค่าใช้จ่ายก่อนนำรายได้ขึ้นไปที่หักภาษี เพราะฉะนั้นบริษัทที่มีค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์ที่มากจะทำให้ประโยชน์ที่ได้รับจากการก่อหนี้ที่สามารถนำรายการดอกเบี้ยไปหักก่อนเสียภาษีก็จะน้อยลง จึงทำให้ค่าเสื่อมราคามีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับการก่อหนี้ของกิจการ ($g < 0$)

- ลอการิทึมของสินทรัพย์รวม

ลอการิทึมของสินทรัพย์รวมมีความหมายแบบเดียวกันกับลอการิทึมของยอดขายคือหมายถึงขนาดของกิจการ เพียงแต่เปลี่ยนตัวแปรทางบัญชีที่ใช้วัดขนาดของกิจการ และลอการิทึมของสินทรัพย์รวมนี้มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการก่อหนี้ของกิจการ ($j > 0$)

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลสะสมของการจับจังหวะตลาดในอดีตกับโครงสร้างเงินทุนของบริษัทหลังจากบริษัทเสนอขายหุ้นต่อบุคคลภายนอกครั้งแรก (IPO)

นอกจากการทดสอบข้างต้นที่ผ่านมายังทดสอบว่าเมื่อตัดผลกระทบของปัจจัยอื่นที่มีต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทก่อนที่จะเข้าสู่ตลาดหลักทรัพย์ออกไปแล้ว ผลสะสมของการจับจังหวะตลาดในอดีตสามารถอธิบายถึงโครงสร้างเงินทุนของบริษัทหลังจากจำหน่ายหุ้นต่อบุคคลภายนอกครั้งแรกหรือไม่ โดยความสามารถในการอธิบายโครงสร้างเงินทุนของการจับจังหวะตลาดในอดีตที่ผ่านมามีได้เป็นผลมาจากโครงสร้างเงินทุนของบริษัทตอนที่บริษัทยังไม่ได้เข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งคาดว่าความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนและ M/B_{efwa} ที่จะทดสอบได้นั้นจะมีความสัมพันธ์ที่เป็นลบเหมือนสมการที่ผ่านมา โดยวัดข้อมูล t ตามระยะเวลาที่บริษัททำ IPO เช่น $t = \text{IPO} + 1, \text{IPO} + 2, \dots, \text{IPO} + 7$ ซึ่งมีแบบจำลองดังต่อไปนี้คือ

$$\begin{aligned} \left(\frac{D}{A}\right)_t - \left(\frac{D}{A}\right)_{pre-IPO} &= a + b\left(\frac{M}{B}\right)_{efwa,t-1} + c\left(\frac{M}{B}\right)_{t-1} + d\left(\frac{PPE}{A}\right)_{t-1} + e\left(\frac{EBITDA}{A}\right)_{t-1} \\ &+ f \log(S)_{t-1} + g\left(\frac{D}{A}\right)_{pre-IPO} + u_t \end{aligned} \quad (8)$$

โดยที่

$D/A_{pre-IPO}$ คือ อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวมก่อนที่บริษัทจะจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

โดยอัตราส่วนอื่นๆ ได้อธิบายไปแล้วในสมการก่อนหน้านี้ และคาดว่าความสัมพันธ์ของตัวแปรปัจจัยต่างๆ จะเป็นไปตามที่ได้กล่าวไว้แล้วในข้างต้น

3.2.2 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนหุ้นกับการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนของบริษัท

การใช้จังหวะตลาดในประเทศไทยนั้นผู้จัดการของบริษัทอาจจะใช้ระยะเวลาสั้นๆ ในการตัดสินใจในการจัดหาเงิน โดยการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุน ทำให้ราคาของหุ้นที่เพิ่มขึ้นจะเพิ่มขึ้นในช่วงที่ใกล้ๆ กับการประกาศจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนของบริษัท ซึ่งอาจส่งผลให้ตัวแปรอัตราส่วนมูลค่าตลาดเทียบมูลค่าตามบัญชีของบริษัทที่วัดแบบรายปีในแบบจำลองของ Baker and Wurgler (2002) เป็นการวัดที่ไม่ละเอียดพอที่จะอธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงตัดสินใจจัดหาเงินทุนของบริษัทโดยการออกหุ้นได้ ดังนั้นในส่วนนี้จึงทดลองถึงความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของหุ้นบริษัทก่อนที่จะประกาศออกหุ้นเพิ่มทุนของบริษัท โดยใช้บริษัทในการทดลองที่ผ่านมา 142 บริษัทที่เสนอขายหุ้นเพิ่มทุนเทียบกับบริษัทที่มีไม่ระดมทุนเพิ่มแบบ 1:1 ทั้งนี้บริษัทที่ไม่ระดมทุนเพิ่มมีเงื่อนไขในการคัดเลือกดังนี้คือ ขนาดของกิจการที่ไม่ระดมทุนเพิ่มในปีก่อนที่บริษัทที่ใช้ในการทดลองระดมทุนต้องอยู่ในช่วง 70% -130% ของสินทรัพย์ทั้งหมดตามบัญชีของบริษัทที่ระดมทุนเพิ่ม ซึ่งมีข้อมูลของบริษัทที่เสนอขายหุ้นเพิ่มทุนและบริษัทที่ไม่เสนอขายหุ้นเพิ่มทุนที่ใช้ในการทดสอบทั้งสิ้น 268 บริษัท โดยใช้วิธี Logit Regression ซึ่งมีแบบจำลองดังต่อไปนี้คือ

$$\Pr(Y_{it}=1) = a + \text{Return} + b\left(\frac{PPE}{A}\right)_{t-1} + c\left(\frac{EBITDA}{A}\right)_{t-1} + d \log(S)_{t-1} + e\left(\frac{D}{A}\right)_{t-1} + u_t \quad (9)$$

โดยที่

$Y_{it}=1$ คือ บริษัทที่ใช้ในการทดสอบจัดหาเงินทุนโดยการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุน ณ ช่วงเวลาที่ $t-1$ ถึง t

$Y_{it}=0$ คือ บริษัทที่มีขนาดใกล้เคียงกันแต่ไม่ระดมทุนเพิ่ม ณ ช่วงเวลาที่ $t-1$ ถึง t

Return คือ ผลตอบแทนหุ้นตามระยะเวลาต่างๆ โดยผลตอบแทนในส่วนนี้ของหุ้นจะใช้วิธี Buy and Hold ในการวัดตามช่วงระยะเวลาต่างๆ เช่น 60, 30 และ 15 วันก่อนที่จะประกาศจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุน ทั้งนี้การที่ต้องวัดหลายช่วงเวลาเนื่องจากไม่สามารถทราบช่วงเวลาที่แน่ชัดในการใช้จังหวะตลาดของผู้จัดการของบริษัทที่แน่นอนในการจัดหาเงินทุน ทำให้ต้องวัดหลายช่วงเวลาที่ใช้ในการทดสอบ

ส่วนตัวแปรอื่นๆ ได้อธิบายแล้วในการวิธีการทดสอบก่อนหน้านี และคาดว่าความสัมพันธ์ของตัวแปรปัจจัยต่างๆ จะเป็นไปตามที่ได้กล่าวไว้แล้วในข้างต้น

โดยคาดว่าถ้าจับจังหวะตลาดในการจัดหาเงินทุนของบริษัทเกิดขึ้นจริง ผลตอบแทนหุ้นจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับการเสนอขายหุ้นเพิ่มทุนของบริษัท เนื่องจากเมื่อบริษัทคาดว่าราคาหุ้นของบริษัทจะเพิ่มสูงขึ้นก็จะส่งผลให้บริษัทประกาศขายหุ้นที่มากขึ้นนั่นเอง



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในบทนี้เป็นผลการวิเคราะห์จากแบบจำลองที่ได้เสนอไว้แล้วในบทที่ 3 ซึ่งเป็นการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างทฤษฎีการจับจังหวะตลาดในการจัดหาเงินทุนกับโครงสร้างเงินทุนของกิจการ โดยใช้งบการเงินของบริษัทที่เข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (IPO) ระหว่างปี พ.ศ. 2534-2544 จำนวน 142 บริษัท โดยการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ตัวแบบทดสอบการจับจังหวะตลาดกับโครงสร้างเงินทุน

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติพื้นฐานของตัวแปร

เป็นการแสดงข้อมูลทางสถิติซึ่งได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรคือ สัดส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์รวมตามมูลค่าบัญชี สัดส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์รวมตามมูลค่าตลาด สัดส่วนกำไรสะสมที่เปลี่ยนแปลงต่อสินทรัพย์รวม สัดส่วนการเปลี่ยนแปลงในส่วนของทุนที่เกิดจากการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนต่อสินทรัพย์รวม สัดส่วนการเปลี่ยนแปลงในส่วนของทุนที่เกิดจากรายการอื่นต่อสินทรัพย์รวม และสัดส่วนการเปลี่ยนแปลงส่วนที่เหลือของสินทรัพย์ต่อสินทรัพย์รวม

จากตารางที่ 4.1 จะพบว่าหลังจากที่บริษัทเสนอขายหุ้นต่อบุคคลภายนอกครั้งแรกแล้วก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนของบริษัทอย่างมาก ซึ่งทำให้อัตราส่วนการก่อหนี้ของบริษัทลดลง จากค่าเฉลี่ย 55.715 ในปีก่อนที่จะเสนอขายหุ้นต่อบุคคลภายนอกครั้งแรก ลดลงเหลือ 45.321 ในปีที่เสนอขายหุ้นต่อบุคคลภายนอกครั้งแรก แต่อย่างไรก็ตามหลังจากที่บริษัทได้เสนอขายหุ้นต่อบุคคลภายนอกแล้วพบว่าบริษัทส่วนมากจะมีอัตราส่วนการก่อหนี้เฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ เนื่องจากช่วงการทดลองในช่วงแรกๆ นั้นตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองมีการเติบโตและขยายการลงทุนโดยการก่อหนี้เพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ แต่ในช่วงหลังๆ พบว่าการก่อหนี้เฉลี่ยของบริษัทนั้นลดลงเนื่องจากประเทศไทยประสบกับวิกฤตเศรษฐกิจทำให้บริษัทที่ก่อหนี้ที่มากเกินไปในช่วงก่อนเกิดวิกฤตนั้นอาจจะทำให้บริษัทประสบปัญหาทางการเงินได้ดังนั้นบริษัทจึงลดการก่อหนี้ลง นอกจากนี้ความเสี่ยงจากค่าเงินบาทที่อ่อนตัวลงทำให้บริษัทที่กู้ยืมเงินจากต่างประเทศโดนบังคับให้ชำระคืนหนี้เพราะฉะนั้นค่าเฉลี่ยของอัตราส่วนการก่อหนี้จึงลดลง

ตารางที่ 4.1

สรุปผลทางสถิติของโครงสร้างเงินทุนและการตัดสินใจจัดหาเงินทุน

ตารางข้างล่างแสดงถึงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราส่วนการก่อหนี้และส่วนประกอบของการเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์รวม โดยอัตราส่วนการก่อหนี้ตามบัญชีคือ อัตราส่วนมูลค่าหนี้สินตามบัญชีเทียบสินทรัพย์รวม โดยตารางนี้และตารางถัดไปในการทดลองจะไม่ใช่ตัวอย่างที่ตัวอย่างมีอัตราส่วนการก่อหนี้ตามบัญชีที่มากกว่า 1 อัตราส่วนการก่อหนี้สินตามตลาดคือ มูลค่าหนี้สินตามบัญชีหารด้วยผลของสินทรัพย์รวมลบมูลค่าบัญชีของผู้ถือหุ้นบวกมูลค่าตลาดของผู้ถือหุ้น การเปลี่ยนแปลงของกำไรสะสม ($\Delta RE/A$) คือ การเปลี่ยนแปลงของกำไรสะสมหารด้วยสินทรัพย์รวม การเปลี่ยนแปลงหนี้สิน (d/A) คือ ส่วนที่เหลือจากการเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์รวมหารด้วยสินทรัพย์รวม การเปลี่ยนแปลงในส่วนของทุนแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ 1 ($e1/A$) คือ การเปลี่ยนแปลงของจำนวนมูลค่าหุ้นที่ออกจำหน่ายบวกด้วยส่วนเกินมูลค่าหุ้นตามมูลค่าบัญชีทั้งหมดหารด้วยสินทรัพย์รวม และ 2 ($e2/A$) คือ การเปลี่ยนแปลงในส่วนของทุนที่เหลือหารด้วยสินทรัพย์รวม

ปี	จำนวนข้อ	Book Leverage D/A _t %		Market Leverage D/A _t %		RE/A _t %		d/A _t %		e1/A _t %		e2/A _t %	
		Mean	S.D.	Mean	S.D.	Mean	S.D.	Mean	S.D.	Mean	S.D.	Mean	S.D.
Pre-IPO	140	55.715	19.614										
IPO	140	45.321	17.715	28.544	19.094								
IPO+1	140	52.026	18.855	41.333	25.286	-0.308	8.527	-11.016	10.618	3.273	7.448	1.033	4.680
IPO+2	135	57.923	20.249	54.117	26.080	-2.749	11.300	-7.078	10.648	2.418	6.779	0.823	6.053
IPO+3	124	59.601	20.941	61.329	25.420	-3.833	11.455	-2.492	9.199	2.098	7.241	0.060	5.982
IPO+4	117	59.261	24.596	64.512	26.389	-3.028	14.806	0.768	9.141	2.007	6.934	0.097	6.796
IPO+5	113	56.601	24.190	62.303	26.414	2.887	41.259	-1.463	18.867	3.657	11.681	-0.896	7.714
IPO+6	92	55.345	25.994	62.881	25.960	-1.480	15.029	0.826	8.543	2.189	12.599	-0.357	5.552
IPO+7	72	49.863	26.693	55.559	26.645	13.869	87.697	-6.435	42.730	2.624	10.291	-1.708	12.720

4.2 ผลการวิเคราะห์ตัวแบบจำลองการจับจังหวะตลาดกับโครงสร้างเงินทุน

ผลการวิเคราะห์แบบจำลองทดสอบการจับจังหวะตลาดกับโครงสร้างเงินทุนแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 การทดสอบทฤษฎีการจับจังหวะตลาดกับโครงสร้างเงินทุนตามแบบจำลองของ Baker and Wurgler (2002) ส่วนที่ 2 การทดสอบความสัมพันธ์ผลตอบแทนของหุ้นบริษัทกับการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนของบริษัท

4.2.1 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการจับจังหวะตลาดกับโครงสร้างเงินทุนตามแบบจำลองของ Baker and Wurgler (2002)

ก. ความสัมพันธ์ระหว่างการจับจังหวะตลาดในการจัดหาเงินทุนกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนของบริษัท

จากตารางที่ 4.2 ในส่วนที่ 1 พบว่าโดยรวมแล้วการจับจังหวะตลาดไม่ได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนของบริษัท เพราะจากช่วงเวลาที่ใช้ในการทดสอบมีเพียง 2 ช่วงเวลา จากทั้งหมด 7 ช่วงเวลาที่มีนัยสำคัญคือ IPO+5 และ IPO+7 และเมื่อนำ 2 ช่วงเวลาที่ใช้ในการทดสอบนั้นมาแยกพิจารณาว่าการเปลี่ยนแปลงการก่อนที่ลดลงนั้นเป็นผลเนื่องมาจากกำไรสะสมที่เพิ่มขึ้น หรือการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนของบริษัท ซึ่งถ้าเป็นไปตามทฤษฎีการจับจังหวะตลาด จะพบว่าการที่บริษัทมีมูลค่าสูงเทียบกับราคาในอดีตจะส่งผลให้บริษัทจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุน แต่จากการทดลองในส่วนที่ 2 ในช่วง IPO+5 และ IPO+7 กลับพบว่าจังหวะตลาดไม่มีนัยสำคัญในการเปลี่ยนแปลงในส่วนของทุนเนื่องจากการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุน ซึ่งช่วงที่ใช้ในการทดลองที่มีนัยสำคัญกลับไปสอดคล้องกับทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้นแบบซับซ้อนแทน โดยทฤษฎีการจัดหาเงินทุนแบบซับซ้อนกล่าวว่าถ้าอัตราส่วนมูลค่าตลาดเทียบมูลค่าตามบัญชีของกิจการซึ่งอาจหมายถึงโอกาสในการลงทุนของบริษัทมีค่าสูงจะส่งผลให้บริษัทมีการเปลี่ยนแปลงอัตราส่วนการก่อนที่ลดลง เนื่องจากบริษัทเห็นโอกาสในการลงทุนในอนาคตของบริษัทดังนั้นบริษัทจะพยายามสะสมกำไรไว้กับบริษัทเพื่อที่ในอนาคตบริษัทจะสามารถจัดหาเงินทุนโดยการก่อนนี้ และสามารถหลีกเลี่ยงการจัดหาเงินทุนโดยการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนในอนาคตได้ ซึ่งส่งผลให้ในส่วนที่ 4 มีนัยสำคัญที่ช่วงเวลา IPO+5 และ IPO+7

นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยควบคุมที่มีนัยสำคัญในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนได้ดีที่สุดคือ ความสามารถในการทำกำไร ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากต้นทุนในการจัดหาเงินทุนภายนอกที่สูงจึงส่งผลให้บริษัทเก็บกำไรที่ได้ไว้ภายในบริษัทเพื่อใช้เป็นแหล่งเงินทุน หรืออาจเป็น

ตารางที่ 4.2

ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนและส่วนประกอบแบบรายปีของบริษัท

ตารางข้างล่างเป็นผลจากวิธีสมการกำลังสองน้อยที่สุดที่ใช้ทดสอบการเปลี่ยนแปลงอัตราส่วนการก่อหนี้ของบริษัทตามมูลค่าบัญชีและส่วนประกอบกับอัตราส่วนมูลค่าตลาดเทียบมูลค่าตามบัญชีของกิจการ สินทรัพย์ถาวร ความสามารถในการทำกำไร ขนาดของกิจการ และอัตราส่วนการก่อหนี้ในปีที่ผ่านมา โดยสมการที่ใช้ในการทดสอบคือ

$$\left(\frac{D}{A}\right)_t - \left(\frac{D}{A}\right)_{t-1} = -\left(\frac{e1}{A}\right)_t - \left(\frac{e2}{A}\right)_t - \left(\frac{\Delta RE}{A}\right)_t - \left[E_{t-1} \left(\frac{1}{A} - \frac{1}{A_{t-1}}\right)\right] = a + b\left(\frac{M}{B}\right)_{t-1} + c\left(\frac{PPE}{A}\right)_{t-1} + d\left(\frac{EBITDA}{A}\right)_{t-1} + e \log(S)_{t-1} + f\left(\frac{D}{A}\right)_{t-1} + u_t$$

โดยกำหนดให้ (M/B) คือ อัตราส่วนสินทรัพย์รวมลบส่วนของผู้ถือหุ้นบวกมูลค่าตลาดของหุ้นทั้งหมดหารด้วยสินทรัพย์รวม (PPE/A) คือ อัตราส่วนที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ต่อสินทรัพย์รวม (EBITDA/A) คือ อัตราส่วนกำไรของบริษัทก่อนค่าเสื่อมราคาต่อสินทรัพย์รวม Log (S) คือ ลอการิทึมของยอดขาย โดยในส่วนของ 1 แสดงถึงการแปลงอัตราส่วนการก่อหนี้ ส่วนที่ 2 แสดงถึงการออกจำหน่ายหุ้น ส่วนที่ 3 แสดงถึงกำไรสะสมที่เปลี่ยนแปลงไป ส่วนที่ 4 แสดงถึงการเติบโตของสินทรัพย์รวม และแสดงค่า t-statistic ในสมการ

ปี	จำนวนข้อมูล	M/B _{t-1}		PPE/A _{t-1} %		EBITDA/A _{t-1} %		log(S) _{t-1}		R ²
		b	t(b)	c	t(c)	d	t(d)	e	t(e)	
ส่วนที่ 1: การเปลี่ยนแปลงอัตราส่วนมูลค่าการก่อหนี้ตามมูลค่าบัญชี ($\Delta(D/A)$) %										
IPO+1	140	-0.866	(-1.266)	-0.042	(-1.043)	-0.364	(-2.422)**	1.143	(1.209)	0.108
IPO+2	135	-0.597	(-0.619)	0.012	(0.261)	-0.269	(-1.468)	1.226	(1.117)	0.076
IPO+3	124	-0.516	(-0.343)	-0.044	(-0.956)	-0.237	(-1.375)	1.352	(1.333)	0.068
IPO+4	117	-1.179	(-0.580)	0.015	(0.238)	-0.989	(-1.597)	-0.086	(-0.070)	0.041
IPO+5	113	-6.660	(-2.915)***	0.093	(1.619)	0.024	(0.241)	3.693	(3.222)***	0.529
IPO+6	92	1.718	(0.611)	-0.023	(-0.448)	-0.249	(-2.883)***	0.080	(0.089)	0.108
IPO+7	72	-20.682	(-3.119)***	0.001	(0.012)	-0.499	(-2.917)***	8.671	(4.420)***	0.756
ส่วนที่ 2: การเปลี่ยนแปลงอัตราส่วนการก่อหนี้ตามบัญชีเนื่องจากเปลี่ยนแปลงในส่วนกองทุนที่เกิดจากการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุน ($-e1/A$) %										
IPO+1	140	-1.193	(-2.479)**	0.003	(0.113)	-0.093	(-0.883)	1.081	(1.625)	0.084
IPO+2	135	-2.551	(-5.377)***	-0.023	(-1.049)	0.086	(0.950)	0.293	(0.543)	0.186
IPO+3	124	-0.273	(-0.306)	-0.006	(-0.235)	0.256	(2.505)**	0.462	(0.766)	0.075
IPO+4	117	-0.524	(-0.556)	-0.014	(-0.499)	-0.248	(-0.864)	-0.138	(-0.245)	0.016
IPO+5	113	-1.901	(-1.107)	-0.039	(-0.910)	0.224	(3.018)***	-0.389	(-0.452)	0.096
IPO+6	92	0.568	(0.177)	-0.015	(-0.264)	0.327	(3.304)***	-1.333	(-1.290)	0.116
IPO+7	72	-0.320	(-0.099)	-0.063	(-1.138)	0.248	(2.974)***	0.354	(0.371)	0.169

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)
ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนและส่วนประกอบแบบรายปีของบริษัท

ปี	จำนวนข้อมูล	M/B _{t-1}		PPE/A _{t-1} %		EBITDA/A _{t-1} %		log(S) _{t-1}		R ²
		b	t(b)	c	t(c)	d	t(d)	e	t(e)	
ส่วนที่ 3: การเปลี่ยนแปลงอัตราส่วนการก่อหนี้ตามบัญชีเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงในส่วนกองทุนที่เกิดจากรายการอื่น (-e2/A_t) %										
IPO+1	140	0.066	(0.394)	0.009	(0.918)	0.063	(1.725)*	-0.307	(-1.334)	0.044
IPO+2	135	-0.503	(-1.127)	-0.041	(-1.927)*	-0.014	(-0.165)	0.134	(0.264)	0.099
IPO+3	124	-0.126	(-0.168)	-0.009	(-0.390)	-0.010	(-0.113)	-0.956	(-1.888)*	0.042
IPO+4	117	-0.396	(-0.438)	0.019	(0.700)	-0.493	(-1.793)*	-0.952	(-1.766)*	0.060
IPO+5	113	1.269	(1.132)	0.027	(0.945)	-0.025	(-0.522)	-0.680	(-1.209)	0.207
IPO+6	92	-0.471	(-0.328)	0.011	(0.414)	-0.081	(-1.834)*	1.175	(2.543)**	0.089
IPO+7	72	6.350	(2.000)**	-0.077	(-1.413)	0.163	(1.993)**	-2.511	(-2.674)***	0.475
ส่วนที่ 4: การเปลี่ยนแปลงอัตราส่วนการก่อหนี้ตามบัญชีเนื่องจากการกำไรสะสมใหม่ (-ΔRE/A_t) %										
IPO+1	140	-1.417	(-2.875)***	-0.040	(-1.390)	-0.297	(-2.742)***	-0.156	(-0.229)	0.185
IPO+2	135	-0.205	(-0.251)	0.007	(0.181)	-0.559	(-3.587)***	0.161	(0.172)	0.128
IPO+3	124	-0.429	(-0.316)	-0.039	(-0.951)	-0.590	(-3.788)***	1.003	(1.094)	0.144
IPO+4	117	-3.553	(-1.812)*	-0.002	(-0.040)	-0.927	(-1.552)	-0.803	(-0.686)	0.065
IPO+5	113	-13.169	(-2.655)***	0.200	(1.605)	0.125	(0.584)	6.544	(2.630)***	0.459
IPO+6	92	-3.691	(-1.093)	-0.044	(-0.714)	-0.549	(-5.276)***	-0.810	(-0.746)	0.313
IPO+7	72	-60.595	(-4.420)***	0.354	(1.500)	-1.669	(-4.721)***	18.006	(4.440)***	0.794
ส่วนที่ 5: การเปลี่ยนแปลงอัตราส่วนการก่อหนี้ตามบัญชีเนื่องจากส่วนที่เหลือของการเติบโตของสินทรัพย์รวม (-E_t(1/A_t - 1/A_{t-1})) %										
IPO+1	140	1.679	(2.569)**	-0.014	(-0.361)	-0.037	(-0.256)	0.526	(0.582)	0.148
IPO+2	135	2.662	(3.687)***	0.069	(2.023)**	0.218	(1.585)	0.638	(0.776)	0.236
IPO+3	124	0.313	(0.278)	0.011	(0.319)	0.107	(0.826)	0.843	(1.109)	0.088
IPO+4	117	3.294	(2.875)***	0.012	(0.350)	0.679	(1.945)*	1.807	(2.642)***	0.163
IPO+5	113	7.141	(2.905)***	-0.095	(-1.530)	-0.300	(-2.825)***	-1.782	(-1.445)	0.365
IPO+6	92	5.311	(2.570)**	0.025	(0.678)	0.054	(0.842)	1.046	(1.574)	0.204
IPO+7	72	33.883	(4.392)***	-0.212	(-1.597)	0.759	(3.818)***	-7.179	(-3.146)***	0.725

(***) มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99%

(**) มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 95%

(*) มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 90%

เพราะกำไรที่บริษัทได้มานั้นยังไม่ได้จัดสรรเช่น การจ่ายเงินปันผลในทันทีที่ทำให้กำไรสะสมของบริษัทเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับใน ส่วนที่ 4 ที่ความสามารถในการทำกำไรมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกับกำไรสะสมคือเมื่อความสามารถในการทำกำไรเพิ่มมากขึ้นทำให้บริษัทมีกำไรสะสมที่เพิ่มมากขึ้น

เมื่อแยกพิจารณาปัจจัยที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนของบริษัทออกเป็น 4 ส่วนคือ การเปลี่ยนแปลงในส่วนของทุนที่เกิดจากการเสนอขายหุ้น การเปลี่ยนแปลงในส่วนของทุนที่เกิดจากรายการอื่น การเปลี่ยนแปลงของกำไรสะสม และการเปลี่ยนแปลงในส่วนที่เหลือจากการเติบโตของสินทรัพย์พบว่า (ดูตารางที่ 4.2 ส่วนที่ 2) บริษัทไม่ได้มีแนวโน้มการจับจังหวะตลาดในการเสนอขายหุ้นจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองมีเพียง 2 ช่วงเวลาจากทั้งหมด 7 ช่วงเวลาที่มีนัยสำคัญในการเปลี่ยนแปลงการออกหุ้นเพิ่มทุนของบริษัทคือ IPO+1 และ IPO+2 ซึ่งอาจเป็นเพราะการจับจังหวะตลาดหรือโอกาสในการลงทุน แต่ในช่วงเวลาทั้ง 2 นี้ไม่มีนัยสำคัญในการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนของบริษัท ทั้งนี้อาจเป็นผลเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงในส่วนของหนี้สินในการศึกษาครั้งนี้ใช้หนี้สินทั้งในส่วนของหนี้สินระยะสั้นและหนี้สินระยะยาววัดการเปลี่ยนแปลงในส่วนของโครงสร้างเงินทุนซึ่งตัวของหนี้สินระยะสั้นนั้นไม่ได้เกิดจากการตัดสินใจจัดหาเงินทุนเพิ่มของกิจการแต่อาจจะเพิ่มขึ้นจากรายการอื่นๆเช่น เจ้าหนี้การค้าที่เพิ่มมากขึ้นก็ได้ ทำให้ไม่มีนัยสำคัญในการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนของกิจการ

สรุปผลการทดลองจากตารางที่ 4.2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองไม่ได้มีการจับจังหวะตลาดในการจัดหาเงินทุนของบริษัทเพราะเมื่อมูลค่าหุ้นของบริษัทมีค่าสูงไม่ได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนในส่วนของทุนเนื่องจากการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุน

ข. ความสัมพันธ์ระหว่างผลสะสมของการจับจังหวะตลาดในการจัดหาเงินทุนกับโครงสร้างเงินทุนของบริษัท

จากตารางที่ 4.3 ในส่วนที่ 1 เป็นการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ในการกำหนดโครงสร้างเงินทุนของบริษัทตามมูลค่าบัญชี พบว่าปัจจัยที่ใช้ในการทดสอบคือ ผลสะสมของการจับจังหวะตลาดในอดีต โอกาสในการลงทุน และสินทรัพย์ถาวรของบริษัทโดยรวมไม่สามารถที่จะอธิบายถึงอัตราส่วนการก่อหนี้ตามบัญชีได้ ซึ่งผลสรุปที่ได้สนับสนุนกับตารางที่ผ่านมาก็คือ บริษัทที่ใช้ในการทดลองไม่ได้ใช้จังหวะตลาดในการหาเงินทุนของบริษัททำให้ผลสะสมของการจับจังหวะตลาดในอดีตไม่สามารถที่จะอธิบายถึงโครงสร้างเงินทุนของบริษัทได้ ซึ่งถ้าผลสะสมของจังหวะตลาดในอดีตเป็นปัจจัยที่กำหนดโครงสร้างเงินทุนตามแบบจำลองของ Baker and Wurgler (2002) จริงจะต้องพบว่าผลสะสมของการจับจังหวะในอดีตจะต้องอธิบายอัตราส่วนการก่อหนี้ได้เพิ่มมากขึ้นเมื่อเวลาเปลี่ยนแปลงไปมากขึ้น ในขณะที่ปัจจัยที่ใช้ในการควบคุมตัวอื่นๆ จะ

ตารางที่ 4.3

ปัจจัยที่มีส่วนในการกำหนดโครงสร้างเงินทุนของบริษัท

ตารางข้างล่างนี้ใช้วิธีทดสอบโดยสมการถดถอยกำลังสองนอ้่งที่สุดของความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนการก่อหนี้ตามมูลค่าบัญชีและตลาด กับอัตราส่วนมูลค่าตลาดเทียบมูลค่าบัญชีของกิจการ สิทธิधार ความสามารถในการทำกำไร และขนาดของกิจการ

$$\left(\frac{D}{A}\right)_t = a + b\left(\frac{M}{B}\right)_{efwa,t-1} + c\left(\frac{M}{B}\right)_{t-1} + d\left(\frac{PPE}{A}\right)_{t-1} + e\left(\frac{EBITDA}{A}\right)_{t-1} + f \log(S)_{t-1} + u_t$$

โดยกำหนดให้อัตราส่วนการก่อหนี้ตามบัญชี (D/A) เท่ากับหนี้สินรวมส่วนสินทรัพย์รวม ส่วนอัตราส่วนการก่อหนี้ตามมูลค่าตลาดเท่ากับหนี้สินรวมส่วนด้วยสินทรัพย์รวมลบด้วยส่วนของผู้ถือหุ้นบวกด้วยมูลค่าหุ้นตามตลาดของบริษัท โดยตัวแปรทั้ง 2 ตัวแสดงอยู่ในรูปเปอร์เซ็นต์ และ $(M/B)_{efwa}$ เป็นการถ่วงอัตราส่วนมูลค่าตามตลาดเทียบมูลค่าตามบัญชีของกิจการตั้งแต่ปีที่บริษัททำ IPO จนกระทั่งถึงปีที่ $t-1$ โดยตัวถ่วงน้ำหนักคือการจัดหาเงินทุนจากภายนอกในแต่ละปี ซึ่งการจัดหาเงินทุนจากภายนอกคือการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนและการเปลี่ยนแปลงการก่อหนี้ และเมื่อถ่วงน้ำหนักนี้แล้วค่าถ่วงน้ำหนักนี้มีค่าติดลบจะกำหนดให้ค่านี้เท่ากับ 0 ให้ (M/B) คือ อัตราส่วนสินทรัพย์รวมลบด้วยส่วนของผู้ถือหุ้นบวกมูลค่าตลาดของหุ้นทั้งหมดหารด้วยสินทรัพย์รวม (PPE/A) คือ อัตราส่วนที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ต่อสินทรัพย์รวม (EBITDA/A) คือ อัตราส่วนกำไรของบริษัทก่อนค่าเสื่อมราคาต่อสินทรัพย์รวม $\log(S)$ คือ ลอการิทึมของยอดขาย ส่วนที่ 1 เป็นผลสรุปของอัตราส่วนการก่อหนี้ตามบัญชี ส่วนที่ 2 เป็นผลสรุปของอัตราส่วนการก่อหนี้ตามตลาด

ปี	จำนวนข้อมูล	M/B _{efwa,t-1}		M/B _{t-1}		PPE/A _{t-1} %		EBITDA/A _{t-1} %		log(S) _{t-1}		R ²
		b	t(b)	c	t(c)	d	t(d)	e	t(e)	f	t(f)	
ส่วนที่ 1: อัตราส่วนการก่อหนี้ตามมูลค่าบัญชี %												
IPO+1	140			-2.642	(-2.857)***	-0.061	(-1.096)	-1.266	(-7.175)***	5.608	(4.705)***	0.427
IPO+2	128	-0.577	(-0.489)	-1.735	(-1.161)	-0.008	(-0.132)	-1.268	(-6.400)***	4.893	(3.457)***	0.358
IPO+3	118	-3.449	(-2.501)**	2.622	(0.801)	-0.032	(-0.475)	-1.149	(-4.966)***	5.471	(3.902)***	0.321
IPO+4	111	0.567	(0.481)	-6.334	(-1.971)**	0.051	(0.598)	-1.022	(-4.551)***	5.982	(3.433)***	0.239
IPO+5	106	0.142	(0.441)	0.477	(0.083)	0.124	(1.350)	-0.533	(-3.903)***	6.190	(3.455)***	0.202
IPO+6	86	-1.282	(-1.070)	1.506	(0.223)	0.094	(0.801)	-0.809	(-4.477)***	5.845	(3.108)***	0.267
IPO+7	63	3.830	(2.274)**	-5.510	(-0.818)	-0.104	(-0.713)	-0.773	(-3.819)***	8.140	(3.217)***	0.303
ส่วนที่ 2: อัตราส่วนการก่อหนี้ตามมูลค่าตลาด %												
IPO+1	140			-8.764	(-8.390)***	-0.189	(-2.814)***	-1.167	(-5.501)***	4.458	(3.075)***	0.506
IPO+2	128	-2.469	(-1.941)*	-6.893	(-4.277)***	-0.058	(-0.845)	-1.487	(-6.960)***	4.354	(2.852)***	0.532
IPO+3	118	-0.814	(-0.508)	-14.667	(-3.857)***	-0.066	(-0.848)	-0.779	(-2.901)***	4.421	(2.715)***	0.358
IPO+4	111	0.318	(0.266)	-15.508	(-4.758)***	0.052	(0.601)	-0.937	(-4.114)***	2.469	(1.397)	0.329
IPO+5	106	-0.180	(-0.171)	-13.286	(-2.155)**	0.082	(0.835)	-0.664	(-4.553)***	4.904	(2.561)**	0.199
IPO+6	86	-1.169	(-0.956)	-13.730	(-1.995)**	0.121	(1.009)	-0.703	(-3.815)***	2.264	(1.179)	0.227
IPO+7	63	3.037	(1.601)	-15.268	(-2.013)**	-0.071	(-0.431)	-0.555	(-2.436)**	4.882	(1.713)*	0.139

(***) มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99%

(**) มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 95%

(*) มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 90%

มีความสามารถในการอธิบายอัตราส่วนการก่อหนี้ได้ลดลงหรือคงเดิมไม่เปลี่ยนแปลง แต่ผลจากการทดสอบกลับพบว่าผลสะสมของการจับจังหวะตลาดในอดีตนอกจากจะไม่สามารถอธิบายอัตราส่วนการก่อหนี้ได้เพิ่มขึ้นตามระยะเวลาที่เปลี่ยนแปลงเพิ่มมากขึ้นแล้ว ค่าสัมประสิทธิ์ของช่วงเวลาที่มียสำคัญ 2 ช่วงเวลาคือ IPO+3 และ IPO+7 ยังมีค่าไม่แน่นอน โดยมีทั้งค่าบวกและค่าลบด้วย ซึ่งขัดแย้งกับ Baker and Wurgler (2002) ที่กล่าวว่าถ้าผลสะสมของการจับจังหวะตลาดในอดีตสามารถกำหนดโครงสร้างเงินทุนได้จริง ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการทดลองจะต้องมีความสัมพันธ์ที่เป็นลบกับอัตราส่วนการก่อหนี้ของบริษัท

ส่วนปัจจัยที่มีนัยสำคัญในการอธิบายโครงสร้างเงินทุนของบริษัทได้แก่ ความสามารถในการทำกำไร และขนาดของบริษัท โดยพบว่าความสามารถในการทำกำไรของบริษัทมีนัยสำคัญในการอธิบายอัตราส่วนการก่อหนี้ตามบัญชีของบริษัทโดยมีนัยสำคัญในการอธิบายถึง 99% โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง -0.533 ถึง -1.268 ซึ่งความสัมพันธ์นี้มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับการก่อหนี้สอดคล้องกับการจัดหาเงินทุนตามทฤษฎีการจัดการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้นกล่าวคือ เมื่อบริษัทมีความสามารถในการทำกำไรเพิ่มมากขึ้น บริษัทจัดหาเงินทุนจากภายในบริษัทก่อนทำให้สัดส่วนการจัดหาเงินทุนจากการก่อหนี้ลดลง แต่ขัดแย้งกับทฤษฎีโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสมที่กล่าวว่าเมื่อบริษัทมีความสามารถในการทำกำไรมากขึ้น เมื่อโอกาสในการลงทุนของผู้จัดการของบริษัทอาจจะนำเงินไปลงทุนในโครงการที่ไม่เหมาะสมทำให้โอกาสที่จะเกิดปัญหาเรื่องกระแสเงินสดจากตัวแทน (ผู้จัดการกับผู้ถือหุ้น) จะเพิ่มมากขึ้นเพราะกระแสเงินสดภายในกิจการเพิ่มมากขึ้น ทำให้บริษัทต้องก่อหนี้เพิ่มมากขึ้นเพื่อบังคับให้ผู้จัดการลงทุนในโครงการที่เหมาะสมเพราะต้องนำเงินไปจ่ายชำระหนี้ให้ตรงเวลา และเมื่อบริษัทมีความสามารถในการทำกำไรเพิ่มขึ้นก็จะก่อหนี้เพิ่มขึ้นเพราะความเสี่ยงจากการประสบปัญหาด้านการเงินลดลง ประโยชน์จากการก่อหนี้เพื่อลดรายจ่ายค่าภาษีจะเพิ่มขึ้น

อีกปัจจัยที่มีนัยสำคัญคือ ขนาดของบริษัทโดยมีนัยสำคัญในการอธิบายถึง 99% โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง 4.893 ถึง 8.140 โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับการก่อหนี้ซึ่งหมายความว่าเมื่อบริษัทมีขนาดใหญ่ขึ้นบริษัทจะมีอัตราส่วนการก่อหนี้ที่เพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้านี้ทั้ง 2 ทฤษฎีคือ ทฤษฎีโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสม และทฤษฎีการจัดการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น โดยทั้ง 2 ทฤษฎีนี้กล่าวว่าบริษัทที่มีขนาดใหญ่มีแนวโน้มที่จะสามารถกระจายการลงทุนได้มากกว่าบริษัทที่ขนาดเล็กส่งผลให้ความเสี่ยงของบริษัทที่มีขนาดใหญ่น้อยกว่ามีความแปรปรวนของรายได้น้อยกว่าบริษัทขนาดเล็ก ทำให้ความเสี่ยงที่ไม่สามารถในการจ่ายชำระหนี้คืนได้ตรงตามเวลาน้อยกว่า โดยเฉพาะบริษัทในประเทศไทยที่บริษัทขนาดใหญ่สามารถกระจายการลงทุนไปในต่างประเทศทำให้สามารถหารายได้ๆ จากหลายแหล่ง ในขณะที่บริษัทขนาดเล็กลงทุนภายในประเทศเท่านั้น

จากตารางที่ 4.3 ในส่วนที่ 2 เป็นการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ในการกำหนดโครงสร้างเงินทุนของบริษัทตามมูลค่าตลาดพบว่าความสามารถโดยรวมในการอธิบายถึงอัตราส่วนก่อนนี้มีค่าใกล้เคียงกับในส่วนที่ 1 ของตาราง แต่มีตัวแปรหนึ่งที่มีความสามารถโดยรวมในการอธิบายอัตราส่วนการก่อนี้ตามมูลค่าตลาดที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งตัวแปรนี้คือโอกาสในการลงทุนของบริษัท โดยค่าที่มีนัยสำคัญในการอธิบายอยู่ระหว่าง 95% ถึง 99% โดยค่าสัมประสิทธิ์มีค่าระหว่าง -6.893 ถึง -15.508 โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงข้ามกับการก่อนี้ของบริษัท ทั้งนี้เนื่องมาจากปัญหาเรื่องเศรษฐกิจเพราะเมื่อมูลค่าตลาดเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้ปัจจัยมูลค่าตามตลาดเทียบมูลค่าตามบัญชีของกิจการเพิ่มขึ้นแต่ในขณะเดียวกันก็ส่งผลให้อัตราส่วนการก่อนี้ของบริษัทลดลงเนื่องจากค่าของตัวเลขที่นำมาหารเพิ่มมากขึ้น ด้วยเหตุนี้จึงเป็นสาเหตุให้ความสามารถในการอธิบายโครงสร้างเงินทุนของอัตราส่วนมูลค่าตามตลาดเทียบมูลค่าตามบัญชีของบริษัทเพิ่มมากขึ้น

จากตารางที่ 4.4 ในส่วนที่ 1 ในการเปลี่ยนแปลงตัวแบบทดสอบพบว่า ถึงแม้ว่าตัวแปรที่ใช้ในการทดลองบางตัวจะเปลี่ยนแปลงไป แต่ยังคงไม่มีนัยสำคัญระหว่างผลสะสมของจังหวัดตลาดในการจัดหาเงินทุนกับโครงสร้างเงินทุนของบริษัท แสดงให้เห็นว่าโครงสร้างเงินทุนของบริษัทในประเทศไทยนั้นไม่สามารถอธิบายได้ด้วยทฤษฎีการจับจังหวัดตลาดตามแบบจำลองของ Baker and Wurgler (2002) ได้ โดยปัจจัยที่มีนัยสำคัญในการอธิบายอัตราส่วนการก่อนี้ตามบัญชีของบริษัทคือ ขนาดของกิจการซึ่งเหมือนกับการทดสอบที่ได้จากตารางที่ผ่านมา แต่มีข้อแตกต่างคือ ใช้ตัวเลขทางบัญชีในการวัดปัจจัยที่ใช้ในการอธิบายแตกต่างกัน ซึ่งในตารางนี้ใช้ลอการิทึมของสินทรัพย์เป็นตัวแทนของขนาดแทนลอการิทึมของยอดขาย โดยมีระดับนัยสำคัญระหว่าง 95% ถึง 99% และพบว่าค่าสัมประสิทธิ์ของขนาดบริษัทที่ใช้อธิบายโครงสร้างเงินทุนของบริษัทมีค่าตั้งแต่ 3.745 ถึง 6.547 สอดคล้องไปในทิศทางเดียวกันกับการก่อนี้ของบริษัท ซึ่งสนับสนุนสมมติฐานที่กล่าวไปแล้ว นอกจากนี้พบว่าความสามารถในการทำกำไรสามารถอธิบายโครงสร้างเงินทุนของบริษัทได้อย่างมีนัยสำคัญแต่ช่วงเวลาที่นัยสำคัญนั้นลดลงเทียบกับตารางที่ผ่านมา ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเงินทุนภายในที่บริษัทสามารถจัดหาได้อาจจะมาจาก 2 ทางคือ กำไร และค่าเสื่อมราคา ที่เป็นกระแสเงินสดเพิ่มขึ้นเนื่องจากเป็นค่าใช้จ่ายที่บริษัทไม่ได้จ่ายจริง ดังนั้นการแยกปัจจัยทั้งสองออกจากกันทำให้ตัวแทนของความสามารถในการทำกำไรสามารถอธิบายโครงสร้างเงินทุน

จากตารางที่ 4.4 ในส่วนที่ 2 เป็นการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราปัจจัยต่างๆ กับโครงสร้างเงินทุนของบริษัทตามมูลค่าตลาด พบว่าตัวแปรที่ใช้ในการทดสอบกับอัตราส่วนการก่อนี้ตามมูลค่าตลาดให้ผลที่ใกล้เคียงกับอัตราส่วนการก่อนี้ตามบัญชี แต่ปัจจัยที่ให้ผลที่แตกต่างกันคือ อัตราส่วนมูลค่าตามตลาดเทียบมูลค่าตามบัญชีของบริษัทที่เป็นปัจจัยที่ใช้วัดถึงโอกาสใน

ตารางที่ 4.4

ปัจจัยที่มีส่วนในการกำหนดโครงสร้างเงินทุนของบริษัท (เปลี่ยนแปลงปัจจัยควบคุมที่ใช้ในการทดสอบ)

ตารางข้างล่างนี้ใช้วิธีทดสอบแบบสมการถดถอยกำลังสองน้อยที่สุด เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ของอัตราส่วนการก่อหนี้กับปัจจัยที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนที่เสนอโดย Fama and French (2000) โดยมีสมการดังต่อไปนี้

$$\left(\frac{D}{A}\right)_t = a + b\left(\frac{M}{B}\right)_{efwa,t-1} + c\left(\frac{M}{B}\right)_{t-1} + d\left(\frac{ET}{A}\right)_{t-1} + e\left(\frac{Div}{BE}\right)_{t-1} + f\left(\frac{Div}{ME}\right)_{t-1} + g\left(\frac{Dp}{A}\right)_{t-1} + j \log(A)_{t-1} + u_t$$

โดยกำหนดให้อัตราส่วนการก่อหนี้ตามบัญชี (D/A) เท่ากับหนี้สินรวมส่วนสินทรัพย์รวม ส่วนอัตราส่วนการก่อหนี้ตามมูลค่าตลาดเท่ากับหนี้สินรวมส่วนด้วยสินทรัพย์รวมลบด้วยส่วนของผู้ถือหุ้นบวกด้วยมูลค่าหุ้นตามตลาดของบริษัท โดยตัวแปรทั้ง 2 ตัวแสดงอยู่ในรูปเปอร์เซ็นต์ และอัตราส่วนมูลค่าทางตลาดเทียบมูลค่าตามบัญชีถ่วงน้ำหนักด้วยการจัดหาเงินทุนจากภายนอก เป็นการถ่วงอัตราส่วนมูลค่าตามตลาดเทียบมูลค่าตามบัญชีของกิจการตั้งแต่ปีที่บริษัททำ IPO จนกระทั่งถึงปีที่ t-1 โดยตัวถ่วงน้ำหนักคือการจัดหาเงินทุนจากภายนอกในแต่ละปี ซึ่งการจัดหาเงินทุนจากภายนอกคือการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนและการเปลี่ยนแปลงการก่อหนี้ และเมื่อค่าถ่วงน้ำหนักนี้มีค่าติดลบเราจะกำหนดให้ค่านี้เท่ากับ 0 (M/B) คือ อัตราส่วนสินทรัพย์ลบด้วยส่วนของผู้ถือหุ้นบวกด้วยมูลค่าตามตลาดของหุ้นบริษัททั้งหมดหารด้วยสินทรัพย์รวม (ET/A) คือ อัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ย และภาษีต่อสินทรัพย์รวม (Div/BE) คือ อัตราส่วนการจ่ายเงินปันผลต่อมูลค่าตามบัญชีของหุ้น (Div/ME) คือ อัตราส่วนการจ่ายเงินปันผลต่อมูลค่าตามตลาดของหุ้น (Div/ME) คืออัตราส่วนค่าเสื่อมราคาต่อสินทรัพย์รวม log (A) คือ ลอการิทึมของสินทรัพย์รวม โดยส่วนที่ 1 เป็นผลสรุปของอัตราส่วนการก่อหนี้ตามบัญชี ส่วนที่ 2 เป็นผลสรุปของอัตราส่วนการก่อหนี้ตามตลาด

ปี	จำนวนข้อมูล	M/B _{efwa,t-1}	M/B _{t-1}	ET/A _{t-1} %	Div/BE _{t-1} %	Div/ME _{t-1} %	Dp/A _{t-1} %	Log (A) _{t-1}	R ²
		b	c	d	e	f	g	h	
		t(b)	t(c)	t(d)	t(e)	t(f)	t(g)	t(h)	
ส่วนที่ 1: อัตราส่วนการก่อหนี้ตามมูลค่าบัญชี %									
IPO+1	140		-3.576 (-3.400)***	-0.921 (-3.835)***	0.931 (1.685)*	-1.527 (-1.363)	-1.074 (-1.334)	3.745 (2.846)***	0.379
IPO+2	128	-0.892 (-0.777)	-2.238 (-1.478)	-1.337 (-5.610)***	0.971 (2.325)**	-0.805 (-2.325)**	-0.567 (-0.807)	4.186 (3.143)***	0.388
IPO+3	118	-3.677 (-2.733)***	-1.153 (-0.332)	-0.981 (-4.095)***	0.950 (2.664)***	-0.767 (-2.266)**	0.116 (0.146)	6.547 (5.084)***	0.387
IPO+4	111	0.119 (0.104)	-7.134 (-2.215)**	-0.649 (-2.873)***	0.127 (0.527)	-0.780 (-1.794)*	-0.535 (-0.607)	5.861 (3.595)***	0.291
IPO+5	106	-0.117 (-0.124)	-2.756 (-0.499)	-0.307 (-2.456)**	-0.146 (-0.355)	-0.245 (-0.762)	-1.623 (-1.786)*	6.188 (3.851)***	0.268
IPO+6	86	-1.660 (-1.372)	2.985 (0.465)	-0.544 (-3.118)***	-2.012 (-1.694)*	0.559 (1.400)	-1.067 (-1.439)	6.451 (3.638)***	0.348
IPO+7	63	2.366 (1.389)	-0.385 (-0.062)	-0.314 (-1.580)	1.448 (0.625)	-2.148 (-1.182)	-1.785 (-2.256)**	5.359 (2.227)**	0.376

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)
ปัจจัยที่มีส่วนในการกำหนดโครงสร้างเงินทุนของบริษัท (เปลี่ยนแปลงปัจจัยควบคุมที่ใช้ในการทดสอบ)

ปี	จำนวนข้อมูล	M/B _{efwa,t-1}	M/B _{t-1}	ET/A _{t-1} %	Div/BE _{t-1} %	Div/ME _{t-1} %	Dp/A _{t-1} %	Log (A) _{t-1}	R ²
		b	c	d	e	f	g	h	
		t(b)	t(c)	t(d)	t(e)	t(f)	t(g)	t(h)	
ส่วนที่ 2: อัตราส่วนการถือหุ้นตามมูลค่าตลาด %									
IPO+1	140		-8.772 (-7.040)***	-0.951 (-3.346)***	-0.687 (-1.049)	1.373 (1.034)	-2.265 (-2.373)**	2.954 (1.895)*	0.515
IPO+2	128	-2.682 (-2.129)**	-6.804 (-4.095)***	-1.234 (-4.718)***	0.177 (0.386)	0.083 (0.219)	-1.586 (-2.058)**	4.129 (2.825)***	0.539
IPO+3	118	-1.240 (-0.785)	-17.235 (-4.223)***	-0.579 (-2.056)**	0.818 (1.954)*	-0.420 (-1.056)	-0.465 (-0.499)	5.838 (3.859)***	0.408
IPO+4	111	-0.075 (-0.063)	-15.775 (-4.759)****	-0.747 (-3.208)***	0.041 (0.166)	-0.175 (-0.391)	-0.647 (-0.713)	3.982 (2.373)**	0.349
IPO+5	106	-0.329 (-0.318)	-15.529 (-2.589)***	-0.477 (-3.509)***	-0.236 (-0.527)	-0.085 (-0.245)	-1.722 (-1.744)*	5.029 (2.880)***	0.246
IPO+6	86	-1.581 (-1.308)	-11.841 (-1.845)*	-0.500 (-2.868)***	-3.448 (-2.906)***	1.078 (2.705)***	-1.546 (-2.089)**	2.647 (1.495)	0.342
IPO+7	63	1.976 (1.061)	-12.453 (-1.838)*	-0.157 (-0.720)	1.076 (0.425)	-2.343 (-1.179)	-1.696 (-1.961)**	2.858 (1.086)	0.274

(***) มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99%

(**) มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 95%

(*) มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 90%

การลงทุนของบริษัท ทั้งนี้เหตุผลเหมือนกับที่อธิบายก่อนหน้านี้ไปแล้วในส่วนวิเคราะห์ของตารางที่ 4.3 ส่วนที่ 2

ค. ความสัมพันธ์ระหว่างผลสะสมของการจับจังหวะตลาดในอดีตกับโครงสร้างเงินทุนของบริษัทหลังจากบริษัทเสนอขายหุ้นต่อบุคคลภายนอกครั้งแรก

จากตารางที่ 4.5 ในส่วนที่ 1 เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนตามมูลค่าบัญชีหลังจากที่บริษัทเสนอขายหุ้นต่อบุคคลภายนอก ซึ่งจากการทดลองพบว่าปัจจัยที่ไม่มีนัยสำคัญในการกำหนดโครงสร้างเงินทุนคือ ผลสะสมของการจับจังหวะตลาดในอดีต โอกาสในการลงทุน และสินทรัพย์ถาวรของบริษัท ซึ่งผลการทดลองที่ได้ในส่วนนี้ก็สนับสนุนการทดลองในส่วนที่ผ่านมาคือ ผลสะสมของการจับจังหวะตลาดในอดีตไม่สามารถกำหนดโครงสร้างเงินทุนของบริษัทได้ เพราะถึงแม้ในการทดลองจะได้มีการตัดผลของปัจจัยอื่นที่อาจมีผลต่อโครงสร้างเงินทุนในช่วงที่ยังไม่ได้เข้าสู่ตลาดหลักทรัพย์ออกไป แต่ก็ยังพบว่าผลสะสมของการใช้จังหวะตลาดในอดีตในการจัดหาเงินทุนไม่สามารถอธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนภายหลังจากที่บริษัทเข้าสู่ตลาดได้ เมื่อเปรียบเทียบกับแบบจำลองของ Baker and Wurgler (2002) ที่ได้ตัดผลของปัจจัยอื่นที่อาจมีผลต่อโครงสร้างเงินทุนในช่วงที่บริษัทยังไม่ได้เข้าสู่ตลาดหลักทรัพย์ออกไป แต่ก็ยังพบว่าผลสะสมของการจับจังหวะตลาดในอดีตยังสามารถอธิบายถึงโครงสร้างเงินทุนที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากเข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ได้ และความสามารถในการอธิบายโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจะเพิ่มมากขึ้นเมื่อเวลาเปลี่ยนแปลงไป แต่ผลการทดลองในประเทศไทยที่เกิดขึ้นกลับพบว่านอกจากจะไม่มีนัยสำคัญในการอธิบายแล้วค่าสัมประสิทธิ์ที่ใช้ในการอธิบายความสัมพันธ์ยังมีค่าไม่คงที่ด้วย

โดยปัจจัยที่มีนัยสำคัญในการกำหนดโครงสร้างเงินทุนในการทดลองก่อนหน้านี้มีความสามารถอธิบายโครงสร้างเงินทุนได้เหมือนเดิมคือ ความสามารถในการทำกำไร และขนาดของบริษัท โดยความสามารถในการทำกำไรของบริษัทมีนัยสำคัญถึง 99% ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง -0.466 ถึง -1.196 และขนาดของกิจการมีระดับนัยสำคัญที่ 95% ถึง 99% โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่าง 3.109 ถึง 6.591 และค่า R^2 มีค่าระหว่าง 0.347 ถึง 0.520

จากตารางที่ 4.5 ในส่วนที่ 2 พบว่าปัจจัยที่ใช้ในการทดสอบมีนัยสำคัญใกล้เคียงกับการทดสอบในส่วนที่ 1 ยกเว้นหนึ่งปัจจัยคือ โอกาสในการลงทุนที่เหตุผลของการมีนัยสำคัญในการอธิบายโครงสร้างเงินทุนของบริษัทที่เพิ่มขึ้นได้กล่าวไว้แล้วในการวิเคราะห์ของตารางที่ 4.3 ในส่วนที่ 2 และนอกจากนี้ยังพบว่าขนาดของกิจการโดยรวมไม่สามารถที่จะอธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนตามมูลค่าตลาดหลังการเสนอขายหุ้นต่อบุคคลภายนอก

ตารางที่ 4.5

ปัจจัยที่มีต่อผลสะสมของการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนหลังจากที่บริษัทเสนอขายหุ้นต่อบุคคลภายนอกครั้งแรก

ตารางข้างล่างนี้ใช้วิธีการทดสอบแบบสมการถดถอยกำลังสองน้อยที่สุดเพื่อวัดความสัมพันธ์ระหว่างผลสะสมของการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนการถือหุ้นหลังจากที่บริษัทเสนอขายหุ้นต่อบุคคลภายนอกครั้งแรกกับอัตราส่วนมูลค่าตลาดเทียบมูลค่าตามบัญชีของกิจการ สินทรัพย์ถาวร ความสามารถในการทำกำไร และขนาดของบริษัท โดยมีสมการดังต่อไปนี้

$$\left(\frac{D}{A}\right)_t - \left(\frac{D}{A}\right)_{pre-IPO} = a + b\left(\frac{M}{B}\right)_{efwa,t-1} + c\left(\frac{M}{B}\right)_{t-1} + d\left(\frac{PPE}{A}\right)_{t-1} + e\left(\frac{EBITDA}{A}\right)_{t-1} + f \log(S)_{t-1} + g\left(\frac{D}{A}\right)_{pre-IPO} + u_t$$

โดยกำหนดให้อัตราส่วนการถือหุ้นตามบัญชี (D/A) เท่ากับหนี้สินรวมส่วนสินทรัพย์รวม ส่วนอัตราส่วนการถือหุ้นตามมูลค่าตลาดเท่ากับหนี้สินรวมส่วนด้วยสินทรัพย์รวมลบด้วยส่วนของผู้ถือหุ้นบวกด้วยมูลค่าหุ้นตามตลาดของบริษัท โดยตัวแปรทั้ง 2 ตัวแสดงอยู่ในรูปเปอร์เซ็นต์ (M/B)_{efwa} คือ การถ่วงอัตราส่วนมูลค่าตามตลาดเทียบมูลค่าตามบัญชีของกิจการตั้งแต่ปีที่บริษัททำ IPO จนกระทั่งถึงปีที่ t-1 โดยตัวถ่วงน้ำหนักคือการจัดหาเงินทุนจากภายนอกในแต่ละปี ซึ่งการจัดหาเงินทุนจากภายนอกคือการออกจำหน่ายหุ้นและการก่อหนี้สุทธิ และเมื่อถ่วงน้ำหนักนี้มีการคิดลบจะกำหนดให้ค่านี้เท่ากับ 0 (M/B) คือ อัตราส่วนสินทรัพย์ลบด้วยส่วนของผู้ถือหุ้นบวกด้วยมูลค่าตามตลาดของหุ้นบริษัททั้งหมดหารด้วยสินทรัพย์รวม (PPE/A) คือ อัตราส่วนที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ต่อสินทรัพย์รวม (EBITDA/A) คือ อัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ย ภาษี และค่าเสื่อมต่อสินทรัพย์รวม log (s) คือ ลอการิทึมของยอดขาย ส่วนที่ 1 เป็นผลสรุปของอัตราส่วนการถือหุ้นตามบัญชี ส่วนที่ 2 เป็นผลสรุปของอัตราส่วนการถือหุ้นตามตลาด

ปี	จำนวนข้อมูล	M/B _{efwa,t-1}		M/B _{t-1}		PPE/A _{t-1} %		EBITDA/A _{t-1} %		log(S) _{t-1}		R ²
		b	t(b)	c	t(c)	d	t(d)	e	t(e)	f	t(f)	
ส่วนที่ 1: อัตราส่วนการถือหุ้นตามมูลค่าบัญชี %												
IPO+1	140			-2.367	(-2.847)***	-0.040	(-0.806)	-1.088	(-6.744)***	3.109	(2.692)***	0.513
IPO+2	128	-0.161	(-0.141)	-2.146	(-1.485)	0.037	(0.586)	-1.196	(-6.228)***	3.644	(2.572)**	0.520
IPO+3	118	-3.359	(-2.518)**	2.946	(0.930)	0.014	(0.207)	-1.070	(-4.753)***	4.179	(2.936)***	0.467
IPO+4	111	0.850	(0.732)	-6.255	(-1.988)**	0.088	(1.032)	-0.920	(-4.106)***	4.621	(2.564)**	0.379
IPO+5	106	0.360	(0.383)	0.277	(0.051)	0.188	(2.118)**	-0.466	(-3.569)***	4.657	(2.658)***	0.359
IPO+6	86	-0.894	(-0.779)	4.173	(0.645)	0.201	(1.721)*	-0.679	(-3.836)***	4.128	(2.203)**	0.347
IPO+7	63	3.872	(2.367)**	-4.135	(-0.629)	0.012	(0.078)	-0.668	(-3.296)***	6.591	(2.570)**	0.388
ส่วนที่ 2: อัตราส่วนการถือหุ้นตามมูลค่าตลาด %												
IPO+1	140			-8.625	(-8.071)***	-0.184	(-2.871)***	-1.258	(-6.066)***	2.798	(1.886)*	0.602
IPO+2	128	-2.196	(-1.735)*	-7.163	(-4.476)***	-0.028	(-0.407)	-1.440	(-6.768)***	3.535	(2.252)**	0.629
IPO+3	118	-0.729	(-0.464)	-14.359	(-3.853)***	-0.023	(-0.289)	-0.705	(-2.660)***	3.194	(1.907)*	0.474
IPO+4	111	0.626	(0.534)	-15.423	(-4.852)***	0.092	(1.069)	-0.826	(-3.651)***	0.993	(0.546)	0.468
IPO+5	106	0.097	(0.099)	-13.541	(-2.382)**	0.163	(1.771)*	-0.580	(-4.265)***	2.954	(1.621)	0.338
IPO+6	86	-0.649	(-0.580)	-10.162	(-1.610)	0.265	(2.317)**	-0.529	(-3.066)***	-0.035	(-0.019)	0.323
IPO+7	63	3.093	(1.705)*	-13.441	(-1.845)*	0.083	(0.493)	-0.416	(-1.852)*	2.824	(0.993)	0.279

(***) มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99%

(**) มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 95%

(*) มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 90%

ซึ่งการที่ประเทศไทยไม่พบการจับจิ้งหะตลาดในการจัดหาเงินทุนโดยวิธีจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนนั้น ส่วนหนึ่งอาจเป็นผลมาจากการจับจิ้งหะตลาดโดยใช้อัตราส่วนมูลค่าตลาดเทียบมูลค่าตามบัญชีของบริษัทรายปีตามแบบจำลองของ Baker and Wurgler (2002) นั้นไม่ใช่ตัวแทนการวัดการจับจิ้งหะตลาดที่ดีพอของประเทศไทยก็ได้

4.2.2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของหุ้นกับการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนของบริษัท

ผลการศึกษาในตารางที่ 4.6 ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการเสนอขายหุ้นเพิ่มทุนกับผลตอบแทนหุ้นของบริษัท พบว่ามีนัยสำคัญในการจับจิ้งหะตลาดในการเสนอขายหุ้นเพิ่มทุนในช่วงก่อนวันประกาศจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุน 1 วันเทียบกับก่อนวันประกาศ 30 วัน ที่ระดับนัยสำคัญที่ 90% แสดงให้เห็นถึงความเป็นไปได้ที่บริษัทอาจจะใช้ในช่วงระยะเวลาสั้นๆ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ที่เป็นบวกแสดงให้เห็นถึงราคาหุ้นที่เพิ่มมากขึ้นก่อนที่บริษัทจะเสนอขายหุ้นเพิ่มทุนซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการจับจิ้งหะตลาด นอกจากนี้ถึงแม้ว่าช่วงเวลาอื่นที่ใช้ในการทดสอบผลตอบแทนหุ้นจะไม่มีนัยสำคัญต่อการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนของบริษัทแต่ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์ที่เป็นบวกกับการจำหน่ายหุ้นของบริษัท ซึ่งอาจเกิดจากบริษัทที่นำมาใช้ในการเปรียบเทียบนั้นไม่ได้เป็นบริษัทที่อยู่ในอุตสาหกรรมเดียวกัน และอาจจะมีการดำเนินงานที่แตกต่างกัน ซึ่งถ้ามีการเปลี่ยนแปลงการศึกษาโดยบริษัทที่ใช้ในการเปรียบเทียบมีลักษณะใกล้เคียงคือ อยู่ในอุตสาหกรรมเดียวกัน และมีผลดำเนินงานที่ใกล้เคียงกันอาจจะให้ผลการศึกษาสามารถอธิบายได้ดีกว่านี้ โดยอาจพบว่าผลตอบแทนที่เพิ่มมากขึ้นจะมีผลต่อการเสนอขายหุ้นเพิ่มทุนของบริษัทอย่างมีนัยสำคัญในช่วงเวลาที่มีการทดลองที่ไม่มีนัยสำคัญ แต่ในการทดลองนี้ไม่สามารถทำได้เนื่องจากข้อจำกัดเหล่านี้อาจจะทำให้ข้อมูลของบริษัทที่นำมาใช้ในการเปรียบเทียบไม่เพียงพอต่อการทดสอบ เพราะในประเทศไทยมีบริษัทจำนวนไม่มากนักที่มีขนาดใกล้เคียงกัน อยู่ในอุตสาหกรรมเดียวกันและมีผลการดำเนินงานใกล้เคียงกัน ซึ่งการที่บริษัทในประเทศไทยมีแนวโน้มที่จะใช้จิ้งหะตลาดในช่วงเวลาสั้นๆ ในการจัดหาเงินทุนนี้อาจจะส่งผลให้การศึกษาตามแบบจำลองของ Baker and Wurgler (2002) ซึ่งใช้ตัวแทนการจับจิ้งหะตลาดแบบรายปีไม่สามารถที่จะอธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนของบริษัทโดยการเสนอขายหุ้นเพิ่มทุนของบริษัทได้ และไม่พบความสัมพันธ์ของผลสะสมการจับจิ้งหะตลาดในอดีตในการกำหนดโครงสร้างเงินทุนของบริษัท

ตารางที่ 4.6

ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนหุ้นกับการจ่ายปันผลเพิ่มของบริษั

ตารางข้างล่างนี้ใช้วิธีการทดสอบแบบ Logit Regression เพื่อวัดความสัมพันธ์ระหว่างการเสนอขายหุ้นเพิ่มทุนของบริษัทกับผลตอบแทนหุ้นสามัญ สินทรัพย์ถาวร ความสามารถในการทำกำไร และขนาดของบริษัท โดยมีสมการดังต่อไปนี้

$$\Pr(Y_{it}) = a + b(RETURNS) + C\left(\frac{PPE}{A}\right)_{t-1} + d\left(\frac{EBITDA}{A}\right)_{t-1} + e \log(s)_{t-1} + f\left(\frac{D}{A}\right)_{t-1} + u_t$$

โดยกำหนดให้ค่า Y_{it} มีค่าเป็น 1 เมื่อบริษัทที่ใช้ในการทดสอบนั้นมีการเสนอขายหุ้น และมีค่าเป็น 0 เมื่อบริษัทนั้นไม่ได้เสนอขายหุ้น ผลตอบแทนหุ้นคือ ราคาหุ้นที่เวลาที่ P_1 ลบด้วยราคาหุ้นที่ P_0 ทั้งหมดหารด้วยราคาหุ้นที่ P_0 สินทรัพย์ถาวรคือ ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์หารด้วยสินทรัพย์รวม ความสามารถในการทำกำไรคือ กำไรก่อนดอกเบี้ย ภาษี และค่าเสื่อมต่อสินทรัพย์รวม ขนาดของกิจการคือ ลอการิทึมของยอดขาย

ระยะเวลา		return		PPE%		EBITDA%		Log (s)	
	จำนวนข้อ	b	t-values	c	t-values	d	t-values	e	t-values
(-15,-1)	268	0.409	(0.433)	-0.006	(-1.196)	-0.025	(-2.247)**	-0.025	(-0.241)
(-30,-1)	268	1.125	(1.653)*	-0.006	(-1.263)	-0.026	(-2.277)**	-0.026	(-0.251)
(-60,-1)	268	0.176	(0.666)	-0.006	(-1.195)	-0.024	(-2.218)**	-0.031	(-0.307)
(-30,-15)	268	1.311	(1.596)	-0.007	(-1.275)	-0.026	(-2.294)**	-0.028	(-0.273)
(-60,-15)	268	0.102	(0.362)	-0.006	(-1.188)	-0.024	(-2.223)**	-0.029	(-0.285)

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการศึกษา

ทฤษฎีการจับจังหวะตลาดในการจัดหาเงินทุนเป็นทฤษฎีที่กล่าวถึงการจัดหาเงินทุนของบริษัท โดยบริษัทจะจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนเมื่อหุ้นของบริษัทนั้นมีราคาสูงกว่าราคาตามบัญชีหรือราคาตลาดในอดีต และก่อนนี้เมื่อราคาหุ้นของบริษัทมีมูลค่าต่ำกว่าราคาตามบัญชีหรือราคาตามตลาดในอดีต ซึ่งใช้ผลประโยชน์จากการเปลี่ยนแปลงต้นทุนในการจัดหาเงินทุนที่เปลี่ยนแปลงไปชั่วคราว ทำให้ Baker and Wurgler (2002) เสนอทฤษฎีการจับจังหวะตลาดกับโครงสร้างเงินทุน โดยกล่าวว่า จังหวะตลาดจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนของบริษัท และการมีโครงสร้างเงินทุนที่ไม่เหมาะสมมีความสำคัญน้อยกว่าต้นทุนการจัดหาเงินทุนที่เปลี่ยนแปลงไปแล้ว ส่งผลให้ผลสะสมของการจับจังหวะตลาดในอดีตเป็นปัจจัยที่สำคัญในการกำหนดโครงสร้างเงินทุนของบริษัท ทำให้งานวิจัยฉบับนี้มีเป้าหมายหลักเพื่อที่จะทดสอบว่าลักษณะการจัดหาเงินทุนของบริษัทในประเทศไทยเป็นไปตามที่ทฤษฎีการจับจังหวะตลาดในการจัดหาเงินทุนกล่าวไว้หรือไม่ โดยศึกษาบริษัทที่เสนอขายหุ้นต่อบุคคลภายนอกครั้งแรกตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535-2539 รวมทั้งสิ้น 142 บริษัท

โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 การทดสอบทฤษฎีการจับจังหวะตลาดกับโครงสร้างเงินทุนตามแบบจำลองของ Baker and Wurgler (2002) แต่ได้มีการดัดแปลงตัวแบบการทดสอบเล็กน้อยให้สอดคล้องกับลักษณะการบันทึกบัญชีของประเทศไทยเพื่อให้การศึกษาสามารถที่จะอธิบายถึงการจับจังหวะตลาดได้อย่างแท้จริง โดยใช้สมการถดถอยกำลังสองน้อยที่สุด และส่วนที่ 2 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของหุ้นกับการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนของบริษัท โดยใช้สมการ Logit regression

ผลการศึกษาตามแบบจำลองของ Baker and Wurgler (2002) พบว่าการจับจังหวะตลาดในการจัดหาเงินทุนไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนของบริษัทโดยการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุน ซึ่งส่งผลให้ผลสะสมของการจับจังหวะตลาดในอดีตไม่สามารถที่จะอธิบายโครงสร้างเงินทุนของบริษัท ถึงแม้ว่าในการทดสอบจะได้ตัดผลกระทบจากปัจจัยอื่นที่อาจมีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทก่อนจะเสนอขายหุ้นต่อบุคคลภายนอกไปแล้วก็ตาม แต่ผลสะสมของการจับจังหวะตลาดในอดีตของบริษัทก็ยังไม่สามารถที่จะอธิบายถึงโครงสร้างเงินทุนที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากบริษัทเสนอขายหุ้นต่อบุคคลภายนอกครั้งแรก ซึ่งแสดงให้เห็นว่าทฤษฎีการจับจังหวะตลาดตามแบบจำลองของ Baker and Wurgler (2002) ไม่สามารถอธิบายถึงโครงสร้างเงินทุนได้

แต่อย่างไรก็ตามการที่แบบจำลองของ Baker and Wurgler (2002) ไม่สามารถที่จะอธิบายโครงสร้างเงินทุนตามทฤษฎีการจับจังหวะตลาดได้ก็ไม่ได้หมายความว่าประเทศไทยไม่ได้ใช้การจับจังหวะตลาดในการจัดหาเงินทุน แต่อาจจะเป็นผลเนื่องมาจากแบบจำลองที่ใช้ในการทดลองนั้นเป็นการวัดจังหวะตลาดแบบรายปี ซึ่งการใช้จังหวะตลาดของบริษัทในประเทศไทยนั้นอาจจะใช้เวลาแค่ช่วงระยะเวลาสั้นๆ เท่านั้น โดยการเพิ่มขึ้นของราคาจะเกิดใกล้ๆ ช่วงที่บริษัทจะประกาศจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุน ทำให้การวัดจังหวะตลาดแบบรายปีที่ใช้ในการทดสอบนั้นไม่สามารถกำหนดโครงสร้างเงินทุนของบริษัทได้ ดังนั้นการศึกษาในส่วนที่ 2 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนหุ้นกับการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนของบริษัทจึงพบว่าผลตอบแทนระยะสั้นของหุ้นที่เพิ่มขึ้นในระยะ 30 วันก่อนการประกาศเสนอขายหุ้นเพิ่มทุนมีนัยสำคัญต่อการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนของบริษัท นอกจากนี้ถึงแม้ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากช่วงเวลาที่ใช้ในการทดลองในระยะสั้นอื่นๆ จะไม่มีนัยสำคัญในการเสนอขายหุ้นเพิ่มทุนของบริษัท แต่ก็พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการทดลองนั้นมีความสัมพันธ์ที่เป็นบวก ซึ่งอาจจะเป็นผลมาจากบริษัทที่นำมาใช้ในการเปรียบเทียบนั้นยังไม่มี ความถูกต้องเพียงพอ เพราะในการทดลองใช้เพียงขนาดของบริษัทที่ใกล้เคียงกันมาเป็นตัวเปรียบเทียบ โดยไม่ได้คำนึงว่าบริษัทเหล่านั้นอยู่ในอุตสาหกรรมใด และมีผลการดำเนินงานที่ใกล้เคียงกันหรือไม่ แต่อย่างไรก็ตามจากการศึกษาพบว่ามีความเป็นไปได้ที่บริษัทในประเทศไทยจะใช้จังหวะตลาดในการจัดหาเงินทุน โดยการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุน

5.2 ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะในการศึกษา

เนื่องจากการทดสอบนี้ใช้ข้อมูลเฉพาะบริษัทที่เสนอขายหุ้นต่อสาธารณะชนภายนอกครั้งแรกเท่านั้น ทำให้มีข้อจำกัดในการศึกษานี้มีดังต่อไปนี้คือ

1. ในการศึกษาไม่สามารถที่จะแบ่งบริษัทที่จะใช้มีความจำเป็นในการจัดหาเงินทุน และบริษัทที่ไม่มีความจำเป็นในการจัดหาเงินทุนได้ทั้งนี้เนื่องมาจากตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองนั้นมีจำนวนน้อยไม่สามารถที่จะแบ่งกลุ่มการทดลองออกเป็น 2 ส่วนได้ ซึ่งจะช่วยให้สามารถบอกได้ว่าบริษัทที่ไม่มีความจำเป็นและบริษัทที่มีความจำเป็นในการจัดหาเงินทุนจะมีการใช้จังหวะตลาดแตกต่างกันหรือไม่
2. จำนวนของบริษัทที่ใช้ในการศึกษามีปริมาณน้อยกว่าครึ่งของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ เพราะฉะนั้นผลสรุปที่ได้ อาจจะเป็นตัวแทนเฉพาะกลุ่มบริษัทประเภทใดประเภทหนึ่งก็ได้ อาจจะไม่สะท้อนถึงลักษณะของบริษัทในตลาดทั้งหมด
3. การวัดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนจากการเปลี่ยนแปลงหนี้สินนั้นอาจจะไม่ใช่ตัวแปรที่ดีพอเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงในส่วนของหนี้สินนั้นเกิดจากการเปลี่ยนแปลงจากทั้งหนี้สินระยะยาวและหนี้สินระยะสั้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงในหนี้สินระยะ

สั้นนี้อาจจะไม่ได้เกิดจากการตัดสินใจในการจัดหาเงินทุนของบริษัทเช่น เจ้าหนี้การค้าที่เพิ่มมากขึ้น

ผลการทดสอบจากการศึกษาเป็นผลที่ได้ตามวิธีการ ข้อจำกัด สำหรับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เท่านั้น หากต้องการทดสอบเพิ่มเติมในอนาคตอาจพิจารณาเปลี่ยนแปลงดังต่อไปนี้

เปลี่ยนวิธีการทดสอบการจับจังหวะตลาดใหม่ เพราะการจับจังหวะตลาดของประเทศไทย อาจจะใช้ช่วงระยะเวลาสั้น ทำให้การทดสอบแบบรายปีที่สามารถใช้ในต่างประเทศอาจไม่สามารถอธิบายโครงสร้างเงินทุนในประเทศไทยได้ โดยอาจจะขยายเวลาที่ใช้ในการศึกษาออกไป เพื่อลดข้อจำกัดทางด้านข้อมูลลง และอาจจะทำการทดสอบว่าการจัดหาเงินทุนของบริษัทในประเทศไทย เป็นไปตามการจัดหาเงินทุนตามทฤษฎีใด โดยอาจจะขยายกลุ่มตัวอย่างไปในบริษัทที่ไม่ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ว่าบริษัททั้ง 2 กลุ่มตัวอย่างมีความเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

พันธุ์วิวัฒน์ เหนียนเฉลย. ปัจจัยในการกำหนดโครงสร้างเงินทุนของบริษัทในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์
ปริญญาโทบริหารธุรกิจ คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
รุ่งทิพย์ กมลพรพันธ์. โครงสร้างเงินทุนเมื่อกิจการมีการเพิ่มเงินทุน. โครงการวิจัยตามหลักสูตรวิทยาศา
สตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการเงิน คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2540.

ภาษาอังกฤษ

Baker, Malcolm, and Jeffrey Wurgler, The equity share in new issues and aggregate stock returns. Journal of Finance 55 (2000): 2219-2257.

Baker, Malcolm, and Jeffrey Wurgler, Market Timing and Capital Structure. Journal of Finance (2002): 1-31.

Bayless, Mark, and Susan Chaplinsky, Is there a window of opportunity for seasoned equity issuance?. Journal of financial 51 (1996): 253-278.

Fama, Eugene F., and Kenneth R. French, Testing tradeoff and pecking order predictions about dividends and debt. Working paper. University of Chicago (2000).

Graham, John R., and Merton Harvey, The theory and practice of corporate finance: Evidence from field. Journal of Finance Economics 60 (2001): 187-243.

Harris, Milton, and Arthur Raviv, The theory of capital structure. Journal of Finance 39 (1991): 127-145.

Hovakimian, Armen, Tim Opler, and Sheridan Titman, The debt-equity choice. Journal of Finance and Quantitative Analysis 36 (2001): 1-24.

Hongpan Namtip, An empirical study on the determinants of the capital structure of Thai firms, A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Science

in Finance Department of Banking and Finance Faculty of Commerce and Accountancy Chulalongkorn University (2000).

Jensen, Michael C., Agency costs of free-cash flow, corporate finance, and takeovers. American Economic Review 76 (1986): 323-329.

Jensen, Michale, and William Meckling, Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. Journal of financial Economics 3 (1976): 305-360.

Korajczy, Robert, Deborah Lucus, and Robert McDonald, Equity issues with time-varying asymmetric information. Journal of Financial & Quantitative Analysis 27 (1992): 397-417.

Lucas, Deborah, and Robert MacDonal, Equity issues and stock price dynamics. Journal of Finance 45 (1990): 1019-1043.

Miller, Merton H., and Myron S. Scholes, Dividends and taxes. Journal of Financial Economics 6 (1978): 333-364.

Modigliani, Franco, and Merton H. Miller, The cost of capital, corporation finance, and the theory of investment. American Economic Review 53 (1958): 433-433.

Myers, Stewart C., The capital structure puzzle. Journal of Finance 39 (1984): 575-592.

Myers, Stewart C., and Nicholas S. Majluf, Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. Journal of Financial Economics 13 (1984): 187-221.

Rajan, Raghuram G., and Luigi Zingales, What do we know about capital structure? Some evidence from international data. Journal of Finance 50 (1995): 1421-1460.



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ผ.1
รายชื่อหลักทรัพย์ที่ใช้ในการวิจัย

บริษัทที่ทำการเสนอขายหุ้นต่อบุคคลภายนอกครั้งแรก

2535	2536	2537	2538	2539	
AHC	BCHANG	ASIAN	TCOAT	AA	APC
AP	CEI	BCP	T-FISH	BAT-3K	ASIMAR
BIGC	CFRESH	CNTRY	THIP	BECL	ATC
B-LAND	CM	CPI	TLI	CK	BEC
CHOTI	EPCO	CPL	T-LUXE	CPN	CIRKIT
CPH	FSTAR	CVD	TPA	DELTA	COCO
DCC	HANA	D-MARK	TRU	DISTAR	CPICO
DTCI	LRH	DRACO	TT&T	DOI	EMC
GFPT	OGC	ESTAR	TUF	EGCOMP	HIPRO
GRANIT	PERFEC	F&D	UCOM	GRAMMY	KWH
HEMRAJ	PSL	FANCY	UTL	KRP	LST
IEC	PTTEP	GOLD		NWR	MBK-PD
MALEE	PYT	IRC		PATO	M-CHAI
METCO	RAIMON	ITD		POMPUI	MEC
MODERN	SAMART	JASMIN		ROJANA	MEDIAS
ROBINS	SAMCO	KYE		SAFARI	MSC
SH(มหาชน)	SORKON	LANNA		SAUCE	NFC
SIAM	SRI	LNH		TCJ	NEW
STECON	SUPALI	LOXLEY		TGPRO	NSM
TNPC	SVOA	LPN		TPI	PAE
UBC	TA	MAKRO		TTA	PRECHA
VIBHA	TRS	M-HOME		VNG	SAMTEL
	TUNTEX	NIPPON		VNT	SIRI
	UGP	NPC			SPSU
		NTV			SSPORT
		ROCK			SSSC
		PRG			STPI
		SATTEL			S-VARA
		SSI			TBSP
		STACO			TCP
		SYNTEC			TEM

ตารางที่ ผ.2

ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนและส่วนประกอบแบบรายปีของบริษัทตามวิธีของ Baker and Wurgler (2002)

ตารางข้างล่างเป็นผลจากวิธีสมการกำลังสองน้อยที่สุดที่ใช้ทดสอบการเปลี่ยนแปลงอัตราส่วนการก่อหนี้ของบริษัทตามมูลค่าบัญชีและส่วนประกอบกับอัตราส่วนมูลค่าตลาดเทียบมูลค่าตามบัญชีของกิจการ สินทรัพย์ถาวร ความสามารถในการทำกำไร ขนาดของกิจการ และอัตราส่วนการก่อหนี้ในปีที่ผ่านมา โดยสมการที่ใช้ในการทดสอบคือ

$$\left(\frac{D}{A}\right)_t - \left(\frac{D}{A}\right)_{t-1} = -\left(\frac{e}{A}\right)_t - \left(\frac{\Delta RE}{A}\right)_t - \left[E_{t-1} \left(\frac{1}{A} - \frac{1}{A_{t-1}}\right)\right] = a + b\left(\frac{M}{B}\right)_{t-1} + c\left(\frac{PPE}{A}\right)_{t-1} + d\left(\frac{EBITDA}{A}\right)_{t-1} + e \log(S)_{t-1} + f\left(\frac{D}{A}\right)_{t-1} + u_t$$

โดยกำหนดให้ (M/B) คือ อัตราส่วนสินทรัพย์รวมลบส่วนของผู้อื้อหุ้นบวกมูลค่าตลาดของหุ้นทั้งหมดหารด้วยสินทรัพย์รวม (PPE/A) คือ อัตราส่วนที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ต่อสินทรัพย์รวม (EBITDA/A) คือ อัตราส่วนกำไรของบริษัทก่อนค่าเสื่อมราคาต่อสินทรัพย์รวม $\log(S)$ คือ ลอการิทึมของยอดขาย โดยในส่วนของ 1 แสดงถึงการแปลงอัตราส่วนการก่อหนี้ ส่วนที่ 2 แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของผู้อื้อหุ้น ส่วนที่ 3 แสดงถึงกำไรสะสมที่เปลี่ยนแปลงไป ส่วนที่ 4 แสดงถึงการเติบโตของสินทรัพย์รวม และแสดงค่า t-statistic ในสมการ

ปี	จำนวนข้อมูล	M/B _{t-1}		PPE/A _{t-1} %		EBITDA/A _{t-1} %		log(S) _{t-1}		R ²
		b	t(b)	c	t(c)	d	t(d)	e	t(e)	
ส่วนที่ 1: การเปลี่ยนแปลงอัตราส่วนมูลค่าการก่อหนี้ตามมูลค่าบัญชี ($\Delta(D/A)$) %										
IPO+1	140	-0.866	(-1.266)	-0.042	(-1.043)	-0.364	(-2.422)**	1.143	(1.209)	0.108
IPO+2	135	-0.597	(-0.619)	0.012	(0.261)	-0.269	(-1.468)	1.226	(1.117)	0.076
IPO+3	124	-0.516	(-0.343)	-0.044	(-0.956)	-0.237	(-1.375)	1.352	(1.333)	0.068
IPO+4	117	-1.179	(-0.580)	0.015	(0.238)	-0.989	(-1.597)	-0.086	(-0.070)	0.041
IPO+5	113	-6.660	(-2.915)***	0.093	(1.619)	0.024	(0.241)	3.693	(3.222)***	0.529
IPO+6	92	1.718	(0.611)	-0.023	(-0.448)	-0.249	(-2.883)***	0.080	(0.089)	0.108
IPO+7	72	-20.682	(-3.119)***	0.001	(0.012)	-0.499	(-2.917)***	8.671	(4.420)***	0.756

ตารางที่ ผ.2 (ต่อ)

ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนและส่วนประกอบแบบรายปีของบริษัทตามวิธีของ Baker and Wurgler (2002)

ปี	จำนวนข้อมูล	M/B _{t-1}		PPE/A _{t-1} %		EBITDA/A _{t-1} %		log(S) _{t-1}		R ²
		b	t(b)	c	t(c)	d	t(d)	e	t(e)	
ส่วนที่2: การเปลี่ยนแปลงอัตราส่วนการถือหุ้นตามบัญชีเนื่องจากการออกจำหน่ายหุ้น $(-e/A_t)$ %										
IPO+1	140	-1.127	(-2.190)**	0.012	(0.403)	-0.030	(-0.268)	0.774	(1.088)	0.071
IPO+2	135	-3.053	(-4.788)***	-0.064	(-2.128)**	0.072	(0.592)	0.427	(0.588)	0.193
IPO+3	124	-0.400	(-0.509)	-0.015	(-0.641)	0.246	(2.745)***	-0.495	(-0.935)	0.093
IPO+4	117	-0.920	(-0.755)	0.005	(0.133)	-0.741	(-1.998)**	-1.090	(-1.499)	0.064
IPO+5	113	-0.632	(-0.326)	-0.013	(-0.260)	0.199	(2.373)**	-1.069	(-1.100)	0.109
IPO+6	92	0.097	(0.028)	-0.005	(-0.073)	0.246	(2.295)**	-0.157	(-0.141)	0.063
IPO+7	72	6.030	(1.282)	-0.141	(-1.737)*	0.411	(3.390)***	-2.156	(-0.141)	0.325
ส่วนที่3: การเปลี่ยนแปลงอัตราส่วนการถือหุ้นตามบัญชีเนื่องจากการกำไรสะสมใหม่ $(-\Delta RE/A_t)$ %										
IPO+1	140	-1.417	(-2.875)***	-0.040	(-1.390)	-0.297	(-2.742)***	-0.156	(-0.229)	0.185
IPO+2	135	-0.205	(-0.251)	0.007	(0.181)	-0.559	(-3.587)***	0.161	(0.172)	0.128
IPO+3	124	-0.429	(-0.316)	-0.039	(-0.951)	-0.590	(-3.788)***	1.003	(1.094)	0.144
IPO+4	117	-3.553	(-1.812)*	-0.002	(-0.040)	-0.927	(-1.552)	-0.803	(-0.686)	0.065
IPO+5	113	-13.169	(-2.655)***	0.200	(1.605)	0.125	(0.584)	6.544	(2.630)***	0.459
IPO+6	92	-3.691	(-1.093)	-0.044	(-0.714)	-0.549	(-5.276)***	-0.810	(-0.746)	0.313
IPO+7	72	-60.595	(-4.420)***	0.354	(1.500)	-1.669	(-4.721)***	18.006	(4.440)***	0.794
ส่วนที่4: การเปลี่ยนแปลงอัตราส่วนการถือหุ้นตามบัญชีเนื่องจากการเติบโตของสินทรัพย์รวม $(-E_{t-1}(1/A_t - 1/A_{t-1}))$ %										
IPO+1	140	1.679	(2.569)**	-0.014	(-0.361)	-0.037	(-0.256)	0.526	(0.582)	0.148
IPO+2	135	2.662	(3.687)***	0.069	(2.023)**	0.218	(1.585)	0.638	(0.776)	0.236
IPO+3	124	0.313	(0.278)	0.011	(0.319)	0.107	(0.826)	0.843	(1.109)	0.088
IPO+4	117	3.294	(2.875)***	0.012	(0.350)	0.679	(1.945)*	1.807	(2.642)***	0.163
IPO+5	113	7.141	(2.905)***	-0.095	(-1.530)	-0.300	(-2.825)***	-1.782	(-1.445)	0.365
IPO+6	92	5.311	(2.570)**	0.025	(0.678)	0.054	(0.842)	1.046	(1.574)	0.204
IPO+7	72	33.883	(4.392)***	-0.212	(-1.597)	0.759	(3.818)***	-7.179	(-3.146)***	0.725

(***) มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99%

(**) มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 95%

(*) มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 90%

ตารางที่ ผ.3

ปัจจัยที่มีส่วนในการกำหนดโครงสร้างเงินทุนของบริษัทตามวิธีของ Baker and Wurgler (2002)

ตารางข้างล่างนี้ใช้วิธีทดสอบโดยสมการถดถอยกำลังสองน้อยที่สุดของความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนการก่อหนี้ตามมูลค่าบัญชีและตลาด กับอัตราส่วนมูลค่าตลาดเทียบมูลค่าบัญชีของกิจการ สินทรัพย์ถาวร ความสามารถในการทำกำไร และขนาดของกิจการ

$$\left(\frac{D}{A}\right)_t = a + b\left(\frac{M}{B}\right)_{efwa,t-1} + c\left(\frac{M}{B}\right)_{t-1} + d\left(\frac{PPE}{A}\right)_{t-1} + e\left(\frac{EBITDA}{A}\right)_{t-1} + f \log(S)_{t-1} + u_t$$

โดยกำหนดให้อัตราส่วนการก่อหนี้ตามบัญชี (D/A) เท่ากับหนี้สินรวมส่วนสินทรัพย์รวม ส่วนอัตราส่วนการก่อหนี้ตามมูลค่าตลาดเท่ากับหนี้สินรวมส่วนด้วยสินทรัพย์รวมลบด้วยส่วนของผู้ถือหุ้นบวกด้วยมูลค่าหุ้นตามตลาดของบริษัท โดยตัวแปรทั้ง 2 ตัวแสดงอยู่ในรูปเปอร์เซ็นต์ และ $(M/B)_{efwa}$ เป็นการถ่วงอัตราส่วนมูลค่าตามตลาดเทียบมูลค่าตามบัญชีของกิจการตั้งแต่ปีที่บริษัททำ IPO จนกระทั่งถึงปีที่ t-1 โดยตัวถ่วงน้ำหนักคือการจัดหาเงินทุนจากภายนอกในแต่ละปี ซึ่งการจัดหาเงินทุนจากภายนอกคือการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนและการเปลี่ยนแปลงการก่อหนี้ และเมื่อถ่วงน้ำหนักนี้แล้วค่าถดถอยจะกำหนดให้ค่านี้เท่ากับ 0 ให้ (M/B) คือ อัตราส่วนสินทรัพย์รวมลบส่วนของผู้ถือหุ้นบวกมูลค่าตลาดของหุ้นทั้งหมดหารด้วยสินทรัพย์รวม (PPE/A) คือ อัตราส่วนที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ต่อสินทรัพย์รวม (EBITDA/A) คือ อัตราส่วนกำไรของบริษัทก่อนค่าเสื่อมราคาต่อสินทรัพย์รวม $\log(S)$ คือ ลอการิทึมของยอดขาย ส่วนที่ 1 เป็นผลสรุปของอัตราส่วนการก่อหนี้ตามบัญชี ส่วนที่ 2 เป็นผลสรุปของอัตราส่วนการก่อหนี้ตามตลาด

ปี	จำนวนข้อมูล	M/B _{efwa,t-1}		M/B _{t-1}		PPE/A _{t-1} %		EBITDA/A _{t-1} %		log(S) _{t-1}		R ²
		b	t(b)	c	t(c)	d	t(d)	e	t(e)	f	t(f)	
ส่วนที่ 1: อัตราส่วนการก่อหนี้ตามมูลค่าบัญชี %												
IPO+1	140			-2.642	(-2.857)***	-0.061	(-1.096)	-1.266	(-7.175)***	5.608	(4.705)***	0.427
IPO+2	128	-1.754	(-1.383)	-0.823	(-0.536)	-0.027	(-0.427)	-1.217	(-6.116)***	4.393	(3.258)***	0.351
IPO+3	118	-3.048	(-2.446)**	1.850	(0.573)	-0.029	(-0.417)	-1.154	(-4.916)***	5.806	(3.961)***	0.317
IPO+4	110	-0.003	(-0.002)	-5.518	(-1.685)*	0.057	(0.653)	-1.068	(-4.691)***	5.661	(3.328)***	0.248
IPO+5	105	0.080	(0.085)	-0.178	(-0.030)	0.126	(1.337)	-0.544	(-3.881)***	6.437	(3.392)***	0.197
IPO+6	81	-0.885	(-0.644)	0.554	(0.080)	0.086	(0.705)	-0.766	(-4.146)***	5.536	(2.773)***	0.236
IPO+7	63	3.025	(2.201)**	-3.415	(-0.524)	-0.048	(-0.331)	-0.746	(-3.682)***	8.204	(3.262)***	0.295
ส่วนที่ 2: อัตราส่วนการก่อหนี้ตามมูลค่าตลาด %												
IPO+1	140			-8.764	(-8.090)***	-0.194	(-2.995)***	-1.348	(-6.522)***	4.068	(2.914)***	0.540
IPO+2	128	-3.758	(-2.773)***	-5.812	(-3.544)***	-0.058	(-0.861)	-1.467	(-6.899)***	4.086	(2.835)***	0.544
IPO+3	118	-0.992	(-0.693)	-14.440	(-3.894)***	-0.068	(-0.868)	-0.783	(-2.900)***	4.201	(2.494)**	0.356
IPO+4	110	-0.308	(-0.232)	-15.057	(-4.563)***	0.057	(0.654)	-0.934	(-4.072)***	2.521	(1.471)	0.340
IPO+5	105	-0.103	(-0.103)	-13.712	(-2.183)**	0.079	(0.789)	-0.666	(-4.481)***	4.941	(2.454)**	0.193
IPO+6	81	-0.645	(-0.465)	-14.551	(-2.092)**	0.117	(0.953)	-0.656	(-3.526)***	1.971	(0.979)	0.217
IPO+7	63	2.713	(1.747)*	-14.102	(-1.916)*	-0.026	(-0.155)	-0.545	(-2.381)**	5.049	(1.776)*	0.141

(***) มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99%

(**) มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 95%

(*) มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 90%

ตารางที่ ผ.4

ปัจจัยที่มีส่วนในการกำหนดโครงสร้างเงินทุนของบริษัท (เปลี่ยนแปลงปัจจัยควบคุมที่ใช้ในการทดสอบ) ตามวิธีของ Baker and Wurgler (2002)

ตารางข้างล่างนี้ใช้วิธีทดสอบแบบสมการถดถอยกำลังสองน้อยที่สุด เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ของอัตราส่วนการก่อหนี้กับปัจจัยที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนที่เสนอโดย Fama และ French (2000) โดยมีสมการดังต่อไปนี้

$$\left(\frac{D}{A}\right)_t = a + b\left(\frac{M}{B}\right)_{efwa,t-1} + c\left(\frac{M}{B}\right)_{t-1} + d\left(\frac{ET}{A}\right)_{t-1} + e\left(\frac{Div}{BE}\right)_{t-1} + f\left(\frac{Div}{ME}\right)_{t-1} + g\left(\frac{Dp}{A}\right)_{t-1} + j \log(A)_{t-1} + u_t$$

โดยกำหนดให้อัตราส่วนการก่อหนี้ตามบัญชี (D/A) เท่ากับหนี้สินรวมส่วนสินทรัพย์รวม ส่วนอัตราส่วนการก่อหนี้ตามมูลค่าตลาดเท่ากับหนี้สินรวมส่วนด้วยสินทรัพย์รวมลบด้วยส่วนของผู้อถือหุ้นบวกด้วยมูลค่าหุ้นตามตลาดของบริษัท โดยตัวแปรทั้ง 2 ตัวแสดงอยู่ในรูปเปอร์เซ็นต์ และอัตราส่วนมูลค่าทางตลาดเทียบมูลค่าตามบัญชีถ่วงน้ำหนักด้วยการจัดหาเงินทุนจากภายนอก เป็นการถ่วงอัตราส่วนมูลค่าตามตลาดเทียบมูลค่าตามบัญชีของกิจการตั้งแต่ปีที่บริษัททำ IPO จนกระทั่งถึงปีที่ t-1 โดยตัวถ่วงน้ำหนักคือการจัดหาเงินทุนจากภายนอกในแต่ละปี ซึ่งการจัดหาเงินทุนจากภายนอกคือการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนและการเปลี่ยนแปลงการก่อหนี้ และเมื่อค่าถ่วงน้ำหนักนี้มีค่าติดลบจะกำหนดให้ค่านี้เท่ากับ 0 (M/B) คือ อัตราส่วนสินทรัพย์ลบด้วยส่วนของผู้อถือหุ้นบวกด้วยมูลค่าตามตลาดของหุ้นบริษัททั้งหมดหารด้วยสินทรัพย์รวม (ET/A) คือ อัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ย และภาษีต่อสินทรัพย์รวม (Div/BE) คือ อัตราส่วนการจ่ายเงินปันผลต่อมูลค่าตามบัญชีของหุ้น (Div/ME) คือ อัตราส่วนการจ่ายเงินปันผลต่อมูลค่าตามตลาดของหุ้น (Div/ME) คือ อัตราส่วนค่าเสื่อมราคาต่อสินทรัพย์รวม log (A) คือ ลอการิทึมของสินทรัพย์รวม โดยส่วนที่ 1 เป็นผลสรุปของอัตราส่วนการก่อหนี้ตามบัญชี ส่วนที่ 2 เป็นผลสรุปของอัตราส่วนการก่อหนี้ตามตลาด

ปี	จำนวนข้อมูล	M/B _{efwa,t-1}	M/B _{t-1}	ET/A _{t-1} %	Div/BE _{t-1} %	Div/ME _{t-1} %	Dp/A _{t-1} %	Log (A) _{t-1}	R ²
		b	c	d	e	f	g	h	
		t(b)	t(c)	t(d)	t(e)	t(f)	t(g)	t(h)	
ส่วนที่ 1: อัตราส่วนการก่อหนี้ตามมูลค่าบัญชี %									
IPO+1	140		-3.576 (-3.400)***	-0.921 (-3.835)***	0.931 (1.685)*	-1.527 (-1.363)	-1.074 (-1.334)	3.745 (2.846)***	0.379
IPO+2	128	-2.378 (-1.920)*	-1.154 (-0.758)	-1.281 (-5.459)***	0.958 (2.329)**	-0.841 (-2.463)**	-0.617 (-0.899)	4.167 (3.221)***	0.392
IPO+3	118	-2.989 (-2.410)**	-2.208 (-0.624)	-0.977 (-3.983)**	0.925 (2.524)**	-0.730 (-2.084)**	0.114 (0.141)	6.610 (4.952)***	0.373
IPO+4	110	-0.253 (-0.192)	-6.709 (-2.009)**	-0.698 (-2.992)***	0.089 (0.384)	-0.728 (-1.906)*	-0.518 (-0.581)	5.940 (3.714)***	0.298
IPO+5	105	-0.723 (-0.819)	-2.464 (-0.433)	-0.286 (-2.241)**	-0.408 (-0.778)	-0.142 (-0.397)	-1.731 (-1.901)*	6.025 (3.622)***	0.274
IPO+6	81	-1.524 (-1.109)	1.941 (0.296)	-0.516 (-2.926)***	-1.843 (-1.513)	0.508 (1.234)	-0.832 (-0.966)	6.536 (3.514)***	0.323
IPO+7	63	1.664 (1.209)	0.992 (0.163)	-0.307 (-1.530)	1.232 (0.535)	-1.927 (-1.067)	-1.667 (-2.086)**	5.464 (2.308)**	0.357

ตารางที่ ๗.4 (ต่อ)

ปัจจัยที่มีส่วนในการกำหนดโครงสร้างเงินทุนของบริษัท (ทำการเปลี่ยนแปลงปัจจัยควบคุมที่ใช้ในการทดสอบ) ตามวิธีของ Baker and Wurgler (2002)

ปี	จำนวนข้อมูล	$M/B_{cfwa,t-1}$	M/B_{t-1}	$ET/A_{t-1} \%$	$Div/BE_{t-1} \%$	$Div/ME_{t-1} \%$	$Dp/A_{t-1} \%$	$Log(A)_{t-1}$	R^2
		b	c	d	e	f	g	h	
		t(b)	t(c)	t(d)	t(e)	t(f)	t(g)	t(h)	
ส่วนที่ 2: อัตราส่วนการถือหุ้นตามมูลค่าตลาด %									
IPO+1	140		-8.772 (-7.040)***	-0.951 (-3.346)***	-0.687 (-1.049)	1.373 (1.034)	-2.265 (-2.373)**	2.954 (1.895)*	0.515
IPO+2	128	-4.145 (-3.073)***	-5.739 (-3.462)***	-1.218 (-4.769)***	0.196 (0.437)	-0.010 (-0.028)	-1.554 (-2.081)**	4.268 (3.030)***	0.557
IPO+3	118	-1.252 (-0.874)	-17.123 (-4.192)***	-0.583 (-2.057)**	0.777 (1.837)*	-0.399 (-0.987)	-0.524 (-0.558)	5.680 (3.685)***	0.403
IPO+4	110	-0.811 (-0.600)	-15.158 (-4.430)***	-0.723 (-3.022)***	-0.004 (-0.019)	-0.135 (-0.345)	-0.770 (-0.843)	3.915 (2.389)**	0.356
IPO+5	105	-0.666 (-0.703)	-14.342 (-2.347)**	-0.441 (-3.217)***	-0.805 (-1.429)	0.170 (0.443)	-1.804 (-1.845)*	4.556 (2.551)**	0.257
IPO+6	81	-1.670 (-1.222)	-12.467 (-1.910)*	-0.474 (-2.699)***	-3.326 (-2.746)***	1.042 (2.542)**	-1.183 (-1.381)	3.003 (1.623)	0.325
IPO+7	63	1.622 (1.075)	-11.533 (-1.723)*	-0.160 (-0.725)	0.956 (0.378)	-2.206 (-1.114)	-1.617 (-1.845)*	2.861 (1.102)	0.261

(***) มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99%

(**) มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 95%

(*) มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 90%

ตารางที่ ผ.5

ปัจจัยที่มีต่อผลสะสมของการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนหลังจากที่บริษัทเสนอขายหุ้นต่อบุคคลภายนอกครั้งแรกตามวิธีของ Baker and Wurgler (2002)

ตารางข้างล่างนี้ใช้วิธีการทดสอบแบบสมการถดถอยกำลังสองน้อยที่สุดเพื่อวัดความสัมพันธ์ระหว่างผลสะสมของการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนการถือหุ้นหลังจากที่บริษัททำการเสนอขายหุ้นต่อบุคคลภายนอกครั้งแรกกับอัตราส่วนมูลค่าตลาดเทียบมูลค่าตามบัญชีของกิจการ สินทรัพย์ถาวร ความสามารถในการทำกำไร และขนาดของบริษัท โดยมีสมการดังต่อไปนี้

$$\left(\frac{D}{A}\right)_t - \left(\frac{D}{A}\right)_{pre-IPO} = a + b\left(\frac{M}{B}\right)_{efwa,t-1} + c\left(\frac{M}{B}\right)_{t-1} + d\left(\frac{PPE}{A}\right)_{t-1} + e\left(\frac{EBITDA}{A}\right)_{t-1} + f \log(S)_{t-1} + g\left(\frac{D}{A}\right)_{pre-IPO} + u_t$$

โดยกำหนดให้อัตราส่วนการถือหุ้นตามบัญชี (D/A) เท่ากับหนึ่งสินรวมส่วนสินทรัพย์รวม ส่วนอัตราส่วนการถือหุ้นตามมูลค่าตลาดเท่ากับหนึ่งสินรวมส่วนด้วยสินทรัพย์รวมลบด้วยส่วนของผู้ถือหุ้นบวกด้วยมูลค่าหุ้นตามตลาดของบริษัท โดยตัวแปรทั้ง 2 ตัวแสดงอยู่ในรูปเปอร์เซ็นต์ (M/B)_{efwa} คือ การถ่วงอัตราส่วนมูลค่าตามตลาดเทียบมูลค่าตามบัญชีของกิจการตั้งแต่ปีที่บริษัททำ IPO จนกระทั่งถึงปีที่ t-1 โดยตัวถ่วงน้ำหนักคือการจัดหาเงินทุนจากภายนอกในแต่ละปี ซึ่งการจัดหาเงินทุนจากภายนอกคือการออกจำหน่ายหุ้นและการถือหุ้นสุทธิ และเมื่อถ่วงน้ำหนักนี้มาคิดลบเราจะกำหนดให้ค่าเท่ากับ 0 (M/B) คือ อัตราส่วนสินทรัพย์ลบด้วยส่วนของผู้ถือหุ้นบวกด้วยมูลค่าตามตลาดของหุ้นบริษัททั้งหมดหารด้วยสินทรัพย์รวม (PPE/A) คือ อัตราส่วนที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ต่อสินทรัพย์รวม (EBITDA/A) คือ อัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ย ภาษี และค่าเสื่อมต่อสินทรัพย์รวม log (s) คือ ลอการิทึมของยอดขาย ส่วนที่ 1 เป็นผลสรุปของอัตราส่วนการถือหุ้นตามบัญชี ส่วนที่ 2 เป็นผลสรุปของอัตราส่วนการถือหุ้นตามตลาด

ปี	จำนวนข้อมูล	M/B _{efwa,t-1}		M/B _{t-1}		PPE/A _{t-1} %		EBITDA/A _{t-1} %		log(S) _{t-1}		R ²
		b	t(b)	c	t(c)	d	t(d)	e	t(e)	f	t(f)	
ส่วนที่ 1: อัตราส่วนการถือหุ้นตามมูลค่าบัญชี %												
IPO+1	140			-2.367	(-2.847)***	-0.040	(-0.806)	-1.088	(-6.744)***	3.109	(2.692)***	0.513
IPO+2	128	-1.185	(-0.958)	-1.329	(-0.892)	0.016	(0.254)	-1.144	(-5.915)***	3.128	(2.297)**	0.513
IPO+3	118	-3.060	(-2.542)**	2.350	(0.753)	0.018	(0.265)	-1.074	(-4.704)***	4.466	(3.008)***	0.462
IPO+4	110	0.373	(0.287)	-5.520	(-1.724)*	0.093	(1.074)	-0.970	(-4.288)***	4.298	(2.446)**	0.377
IPO+5	105	0.378	(0.422)	-0.655	(-0.117)	0.199	(2.176)**	-0.483	(-3.618)***	5.004	(2.720)***	0.354
IPO+6	81	-0.665	(-0.503)	3.480	(0.519)	0.190	(1.548)	-0.659	(-3.629)***	3.951	(1.974)**	0.348
IPO+7	63	3.143	(2.344)**	-2.286	(-0.359)	0.061	(0.401)	-0.657	(-3.243)***	6.691	(2.609)***	0.391
ส่วนที่ 2: อัตราส่วนการถือหุ้นตามมูลค่าตลาด %												
IPO+1	140			-8.625	(-8.071)***	-0.184	(-2.871)***	-1.258	(-6.066)***	2.798	(1.886)*	0.602
IPO+2	128	-3.393	(-2.502)**	-6.136	(-3.756)***	-0.030	(-0.448)	-1.420	(-6.696)***	3.276	(2.193)**	0.634
IPO+3	124	-1.004	(-0.716)	-13.970	(-3.843)***	-0.025	(-0.310)	-0.707	(-2.660)***	2.941	(1.701)*	0.474
IPO+4	117	0.100	(0.076)	-15.059	(-4.689)***	0.097	(1.112)	-0.828	(-3.648)***	1.041	(0.591)	0.467
IPO+5	113	0.270	(0.292)	-14.310	(-2.473)**	0.171	(1.803)*	-0.590	(-4.277)***	3.145	(1.654)*	0.339
IPO+6	92	-0.351	(-0.274)	-10.664	(-1.639)	0.256	(2.144)**	-0.514	(-2.921)***	-0.134	(-0.069)	0.340
IPO+7	72	2.875	(1.932)*	-12.543	(-1.774)*	0.125	(0.743)	-0.422	(-1.876)*	2.960	(1.040)	0.287

(***) มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99%

(**) มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 95%

(*) มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 90%

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวอังคณา ชูวะเจริญพานิช เกิดเมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ.2522 ณ จังหวัดนครปฐม สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาจากโรงเรียนสตรีวิทยา ในปี พ.ศ.2538 และสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาบัณฑิตจากคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในปี พ.ศ.2543 จากนั้นได้ศึกษาต่อในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการเงิน ที่คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ. 2544



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย