



ผลกระทบของปัจจัยด้านประสิทธิภาพของบริษัทที่มีผลต่อโครงสร้าง
เงินทุนของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่ง
ประเทศไทยในอุตสาหกรรมต่าง ๆ

โดย

นางสาวอาภา ประดิษฐ์วัฒนา

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการเงิน
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ปีการศึกษา 2561
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ผลกระทบของปัจจัยด้านประสิทธิภาพของบริษัทที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุน
ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่ง
 ประเทศไทยในอุตสาหกรรมต่าง ๆ

โดย

นางสาวอาภา ประดิษฐ์วัฒนา

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
 วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
 สาขาวิชาการบริหารการเงิน
 คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
 ปีการศึกษา 2561
 ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

AFFECTING OF FIRM PERFORMANCE FACTORS ON CAPITAL
STRUCTURE OF LISTED COMPANIES ON STOCK EXCHANGE
OF THAILAND IN VARIOUS INDUSTRIES

BY

MISS APHA PRADITWATHANA



AN INDEPENDENCE STUDY SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF
THE REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE
FINANCIAL MANAGEMENT
FACULTY OF COMMERCE AND ACCOUNTING
THAMMASAT UNIVERSITY
ACADEMIC YEAR 2018
COPYRIGHT OF THAMMASAT UNIVERSITY

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี

การค้นคว้าอิสระ

ของ

นางสาวอาภา ประดิษฐ์วัฒนา

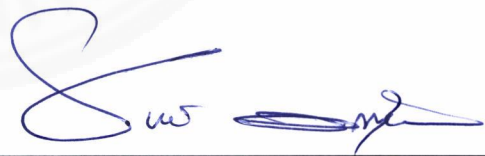
เรื่อง

ผลกระทบของปัจจัยด้านประสิทธิภาพของบริษัทที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัท
จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในอุตสาหกรรมต่าง ๆ

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติ ให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการเงิน

เมื่อ วันที่..... 17 ส.ย. 2562

ประธานกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรชัย อรุณเรืองศิริเลิศ)

กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ



(อาจารย์ ดร.วัฒน์ ศิริทัตสวัสดิ์)

คณบดี



(รองศาสตราจารย์ ดร.พิภพ อุดร)

หัวข้อการค้นคว้าอิสระ	ผลกระทบของปัจจัยด้านประสิทธิภาพของบริษัทที่มีผล ต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนในตลาด หลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในอุตสาหกรรมต่าง ๆ
ชื่อผู้เขียน	นางสาวอาภา ประดิษฐ์วัฒนา
ชื่อปริญญา	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
สาขาวิชา/คณะ/มหาวิทยาลัย	การบริหารการเงิน คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ	อาจารย์ ดร.วัฒน์ ศิริพัธสวัสดิ์
ปีการศึกษา	2561

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยด้านประสิทธิภาพของบริษัทที่มีอิทธิพลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนโดยแยกศึกษาตามอุตสาหกรรมต่าง ๆ ที่แตกต่างกันทั้ง 7 อุตสาหกรรมในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นด้วยการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สมการถดถอยแบบพหุคูณ ซึ่งใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากฐานข้อมูล DataStream ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550-2560 โดยใช้ตัวแทนของระดับการก่อนหนี้ของบริษัท คือสัดส่วนหนี้สินระยะยาวต่อสินทรัพย์รวม และปัจจัยที่นำมาศึกษา คือ ขนาดบริษัท, สินทรัพย์ถาวร, ความสามารถในการทำกำไร, อัตราการเติบโต และ ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน โดยผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านประสิทธิภาพของบริษัทที่ส่งผลต่อโครงสร้างเงินทุน มีความแตกต่างกันออกไปในแต่ละอุตสาหกรรม

คำสำคัญ: โครงสร้างเงินทุน, ขนาดบริษัท, สินทรัพย์ถาวร, ความสามารถในการทำกำไร, อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม, อัตราการเติบโต และ ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน

Independence Study Title	AFFECTING OF FIRM PERFORMANCE FACTORS ON CAPITAL STRUCTURE OF LISTED COMPANIES ON STOCK EXCHANGE OF THAILAND IN VARIOUS INDUSTRIES
Author	Miss Apha Praditwathana
Degree	Master of Science
Department/Faculty/University	Financial Management Commerce and accounting Thammasat University
Independence Study Advisor	Dr.Wattanee Siritatsawas
Academic Years	2018

ABSTRACT

This research studied the affecting of firm performance on capital structure of listed companies in the Stock Exchange of Thailand in 7 different industries by using preliminary data analysis with multiple regression analysis, which uses secondary data from the DataStream database from 2007-2017 and using the ratio of long-term debt to total assets as a representative of the capital structure. And the factors that are studied are company size, fixed assets, profitability and non-liability tax benefits. The results found that the industries are influenced differently in factors affecting capital structure.

Keywords: Capital Structure, Company size, Fixed asset, Profitability, Return on asset, Growth and Non-debt tax shield

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระในครั้งจัดทำขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทางด้านประสิทธิภาพของบริษัทที่มีอิทธิพลต่อการจัดโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนที่อยู่ในอุตสาหกรรมที่แตกต่างกันทั้ง 7 อุตสาหกรรม ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยการศึกษาในครั้งนี้สำเร็จลงไปได้ด้วยดี ด้วยความช่วยเหลือและการให้คำแนะนำจากอาจารย์ ดร.วัฒน์ ศิริทนต์สวัสดิ์ ผู้ซึ่งให้ความกรุณาในการรับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรชัย อรุณเรืองศิริเลิศ ผู้ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมในการทำงานวิจัยในครั้งนี้ ซึ่งท่านอาจารย์ทั้งสองได้ชี้แนะแนวทาง และให้คำปรึกษาที่เป็นประโยชน์แก่การทำงานวิจัยในครั้งนี้จนสำเร็จไปได้ด้วยดี

นางสาวอาภา ประดิษฐ์วัฒนา

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(2)
กิตติกรรมประกาศ	(3)
สารบัญตาราง	(8)
สารบัญภาพ	(11)
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ	1
1.1.1 แหล่งเงินทุนภายใน	1
1.1.2 แหล่งเงินทุนภายนอก	1
1.1.2.1 แหล่งเงินทุนจากหนี้สิน	1
1.1.2.2 แหล่งเงินทุนจากส่วนของผู้ถือหุ้น	1
1.2 วัตถุประสงค์งานวิจัย	3
1.3 ขอบเขตงานวิจัย	3
1.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย	3
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	5
2.1.1 ทฤษฎีโครงสร้างเงินทุน (Capital Structure Theory)	5
2.1.2 ทฤษฎีการเปรียบเทียบระหว่างต้นทุนความเสี่ยงทางการเงินและ	7

ผลประโยชน์จากการก่อหนี้ (Trade-Off Theory of Leverage)	
2.1.3 การจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น (Pecking Order Theory)	8
2.1.4 ทฤษฎีต้นทุนตัวแทน (Agency Cost Theory)	8
2.1.4.1 ความขัดแย้งระหว่างผู้ถือหุ้นกับผู้บริหาร	9
2.1.4.2 ความขัดแย้งระหว่างผู้ถือหุ้นกับเจ้าหนี้	9
2.1.5 ทฤษฎีสัญญาณ (Signaling Theory)	9
2.2 ทฤษฎีและความสัมพันธ์สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อโครงสร้างเงินทุน	10
2.2.1 ปัจจัยขนาดบริษัท (Firm Size)	10
2.2.2 สินทรัพย์ถาวร (Tangible Asset)	10
2.2.3 ความสามารถในการทำกำไร (Profitability)	10
2.2.4 อัตราการเติบโต (Growth)	11
2.2.5 ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน (Non-Debt Tax Shield)	11
2.3 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	11
 บทที่ 3 วิธีการวิจัย	 25
3.1 กลุ่มตัวอย่าง	25
3.2 การวัดตัวแปร	25
3.2.1 ตัวแปรตาม	25
3.2.2 ตัวแปรอิสระ	25
3.3 วิธีการวิจัย	26
3.4 สมมติฐานงานวิจัย	27
3.5 ขั้นตอนในการดำเนินงานวิจัย	27
3.5.1 รวบรวมข้อมูล	27
3.5.2 ตรวจสอบปัญหา	27
3.5.2.1 ทดสอบปัญหา Multicollinearity	28
3.5.2.2 ทดสอบปัญหา Heteroskedasticity	28
3.5.3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์	28
3.5.4 สรุปผล	28

บทที่ 4 ผลการวิจัยและอภิปรายผล	29
4.1 การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)	29
4.1.1 อุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร (Argo & Food Industry)	29
4.1.2 อุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภค (Consumer Product)	31
4.1.3 อุตสาหกรรมวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม (Industrial)	32
4.1.4 อุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง (Property & Construction)	34
4.1.5 อุตสาหกรรมทรัพยากร (Resource)	35
4.1.6 อุตสาหกรรมบริการ (Service)	37
4.1.7 อุตสาหกรรมเทคโนโลยี (technology)	38
4.2 การวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมานเพื่อทดสอบสมมติฐาน (Multiple Linear Regression)	40
4.2.1 อุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร (Argo & Food Industry)	40
4.2.1.1 การทดสอบปัญหา Multicollinearity	40
4.2.1.2 การทดสอบปัญหา Heteroskedasticity	41
4.2.1.3 การทดสอบสมมติฐานสมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression)	43
4.2.2 อุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภค (Consumer Product)	43
4.2.2.1 การทดสอบปัญหา Multicollinearity	43
4.2.2.2 การทดสอบปัญหา Heteroskedasticity	43
4.2.2.3 การทดสอบสมมติฐานสมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression)	44
4.2.3 อุตสาหกรรมวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม (Industrial)	46
4.2.3.1 การทดสอบปัญหา Multicollinearity	46
4.2.3.2 การทดสอบปัญหา Heteroskedasticity	46
4.2.3.3 การทดสอบสมมติฐานสมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression)	47
4.2.4 อุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง (Property & Construction)	49

4.2.4.1 การทดสอบปัญหา Multicollinearity	49
4.2.4.2 การทดสอบปัญหา Heteroskedasticity	49
4.2.4.3 การทดสอบสมมติฐานสมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression)	50
4.2.5 อุตสาหกรรมทรัพยากร (Resource)	52
4.2.5.1 การทดสอบปัญหา Multicollinearity	52
4.2.5.2 การทดสอบปัญหา Heteroskedasticity	52
4.2.5.3 การทดสอบสมมติฐานสมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression)	53
4.2.6 อุตสาหกรรมบริการ (Service)	55
4.2.6.1 การทดสอบปัญหา Multicollinearity	55
4.2.6.2 การทดสอบปัญหา Heteroskedasticity	56
4.2.6.3 การทดสอบสมมติฐานสมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression)	56
4.2.7 อุตสาหกรรมเทคโนโลยี (technology)	57
4.2.7.1 การทดสอบปัญหา Multicollinearity	57
4.2.7.2 การทดสอบปัญหา Heteroskedasticity	58
4.2.7.3 การทดสอบสมมติฐานสมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression)	59
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	61
5.1 สรุปผล และการอภิปรายผล	61
5.2 ข้อเสนอแนะ	64
รายการอ้างอิง	66
ภาคผนวก	69
ประวัติผู้เขียน	91

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 ตารางแสดงมูลค่าบริษัทเปรียบเทียบระหว่างกรณีที่มีผลกระทบจากภาษีเงินได้นิติบุคคล และไม่มีผลกระทบจากภาษีเงินได้นิติบุคคล	7
2.2 สรุปปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างเงินทุนในแต่ละอุตสาหกรรมของบริษัทที่จดทะเบียนใน Bombay Stock Exchange (BSE) และ National Stock Exchange (NSE)	17
2.3 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างเงินทุน – กรณีงานวิจัยที่พิจารณาแยกอุตสาหกรรม	21
2.4 สรุปวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างเงินทุน – กรณีงานวิจัยที่พิจารณารวมทุกอุตสาหกรรม	24
3.1 อัตราส่วนของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา	25
4.1 ค่าสถิติพรรณนาของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร	29
4.2 ค่าสถิติพรรณนาของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภค	31
4.3 ค่าสถิติพรรณนาของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรมวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม	32
4.4 ค่าสถิติพรรณนาของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	34
4.5 ค่าสถิติพรรณนาของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรมทรัพยากร	35
4.6 ค่าสถิติพรรณนาของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรมบริการ	37
4.7 ค่าสถิติพรรณนาของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรมเทคโนโลยี	38
4.8 ค่าสัมประสิทธิ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) ของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร	40
4.9 ค่า White's Heteroskedasticity ของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร	41
4.10 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนในอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร	41
4.11 ค่าสัมประสิทธิ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) ของตัวแปรที่นำมา	43

ศึกษาในอุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภค	
4.12 ค่า White's Heteroskedasticity ของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรม สินค้าอุปโภคบริโภค	44
4.13 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของ บริษัทจดทะเบียนในอุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภค	44
4.14 ค่าสัมประสิทธิ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) ของตัวแปรที่นำมา ศึกษาในอุตสาหกรรมวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม	46
4.15 ค่า White's Heteroskedasticity ของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรม วัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม	46
4.16 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของ บริษัทจดทะเบียนในอุตสาหกรรมวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม	47
4.17 ค่าสัมประสิทธิ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) ของตัวแปรที่นำมา ศึกษาในอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	49
4.18 ค่า White's Heteroskedasticity ของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรม อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	49
4.19 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของ บริษัทจดทะเบียนในอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	50
4.20 ค่าสัมประสิทธิ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) ของตัวแปรที่นำมา ศึกษาในอุตสาหกรรมทรัพยากร	52
4.21 ค่า White's Heteroskedasticity ของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรม ทรัพยากร	52
4.22 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของ บริษัทจดทะเบียนในอุตสาหกรรมทรัพยากร	53
4.23 ค่าสัมประสิทธิ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) ของตัวแปรที่นำมา ศึกษาในอุตสาหกรรมบริการ	55
4.24 ค่า White's Heteroskedasticity ของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรม บริการ	55
4.25 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของ บริษัทจดทะเบียนในอุตสาหกรรมบริการ	56
4.26 ค่าสัมประสิทธิ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) ของตัวแปรที่นำมา ศึกษาในอุตสาหกรรมเทคโนโลยี	57

4.27	ค่า White's Heteroskedasticity ของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรมเทคโนโลยี	58
4.28	ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนในอุตสาหกรรมเทคโนโลยี	59
5.1	สรุปปัจจัยที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในแต่ละอุตสาหกรรม	61



สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่ากิจการและระดับหนี้สิน กรณีไม่มีภาษี	5
2.2 กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่ากิจการและระดับหนี้สิน กรณีมีภาษีนิติ	5
2.3 กราฟแสดงผลกระทบของการใช้แหล่งเงินทุนจากการก่อหนี้กับมูลค่าของกิจการ	6



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โครงสร้างเงินทุน (Capital Structure) คือเงินทุนระยะยาวของธุรกิจเพื่อนำมาดำเนินงานของกิจการ ประกอบไปด้วย หนี้สินระยะยาว ทุนบุริมสิทธิ ทุนสามัญ และกำไรสะสม โดยบริษัทจะต้องตัดสินใจจัดหาเงินทุนจากแหล่งเงินทุนที่ให้ประโยชน์สูงสุดตามเป้าหมายการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผู้เป็นเจ้าของ โดยโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสมพิจารณาจากสัดส่วนของ หนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น ที่ทำให้กิจการมีมูลค่าสูงสุด หรือต้นทุนน้อยที่สุด หรือมีความมั่งคั่งสูงสุด ซึ่งก็คือการจัดโครงสร้างเงินทุนที่ทำให้มีต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักเงินทุน (Weight Average Cost of Capital-WACC) ต่ำที่สุด ซึ่งต้องนำประเด็นของ "ความเสี่ยง" เข้ามาพิจารณาร่วมด้วยดังนั้นการจัดโครงสร้างเงินทุนจึงเป็นการ Trade Off นั่นเอง กล่าวคือหากมีหนี้สินจำนวนมาก ความเสี่ยงก็มาก ผลตอบแทนก็มากขึ้นด้วยเช่นกัน แต่ถ้ามีส่วนของผู้ถือหุ้นมาก ความเสี่ยงจะต่ำ แต่ผลตอบแทนก็จะต่ำตามไปด้วย ดังนั้นจึงต้องหาหาจุดที่จะทำให้บริษัทเกิดผลตอบแทนสูงสุดในความเสี่ยงที่ยอมรับได้

การจัดสัดส่วนโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสมจะมีผลต่อการวางแผนทางการเงินในระยะยาวและเป็นส่วนสำคัญในการกำหนดทิศทางการดำเนินงานในอนาคตเพื่อให้บรรลุเป้าหมายทางการเงินของธุรกิจ ซึ่งจะแสดงออกมาในรูปของมูลค่าหุ้นสามัญของบริษัท ดังนั้นการจัดการโครงสร้างเงินทุนจึงเป็นสิ่งสำคัญ โดยทั่วไปแล้วแหล่งที่มาของเงินทุนที่สำคัญของธุรกิจแบ่งออกเป็น 2 ประเภทด้วยกันคือ

1.1.1 แหล่งเงินทุนจากภายใน (Internal Fund) เช่น กำไรสะสม

1.1.2 แหล่งเงินทุนจากภายนอก (External Fund) ประกอบไปด้วย

1.1.2.1 แหล่งเงินทุนจากหนี้สิน เช่น การออกตราสารหนี้

1.1.2.2 แหล่งเงินทุนจากส่วนของผู้ถือหุ้น เช่น ทุนสามัญ ทุนบุริมสิทธิ

ทางเลือกแต่ละทางในการจัดหาทุนมีต้นทุนทางการเงินที่แตกต่างกัน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของเงินทุนรวมของบริษัทที่แตกต่างกัน โดยการออกตราสารหนี้ทำให้ได้เงินจำนวนมากมาลงทุนในการดำเนินของกิจการ และได้ประโยชน์จากภาษีจากการนำค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยมาหักภาษีได้ด้วย และผู้ถือหุ้นยังคงรักษาอำนาจการควบคุมกิจการได้คงเดิม แสดงให้เห็นว่าการออกตราสารหนี้ทำให้ได้เงินทุนโดยมีต้นทุนที่ต่ำ เพราะได้ประโยชน์จากภาษี แต่หากระดมทุนโดยตราสาร

หนี้มากขึ้นไปจะมีความเสี่ยงสูง เนื่องจากมีภาระผูกพันทางการเงิน ถ้าบริษัทไม่สามารถชำระเงินและดอกเบี้ยได้ตามที่กำหนด จะนำไปสู่ในภาวะล้มละลายมากขึ้น ทำให้ต้นทุนของหนี้สินเริ่มสูงขึ้น จนในที่สุดต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของเงินทุนก็จะสูงขึ้นตาม

แต่สำหรับการออกตราสารทุนจะมีความเสี่ยงที่ต่ำกว่า เพราะสามารถกำหนดนโยบายเกี่ยวกับเงินปันผลได้ โดยถ้าหากกิจการไม่ดี ก็ไม่จ่ายเงินปันผลในงวดนั้นได้ แต่ต้นทุนเงินทุนจากส่วนของเจ้าของจะสูงกว่า เพราะไม่สามารถนำเงินปันผลจ่ายมาใช้ประโยชน์ทางภาษีได้ ถ้ากิจการมีการจัดหาเงินทุนจากการจำหน่ายหุ้นสามัญมากเกินไป จะทำให้ราคาหลักทรัพย์ของบริษัทลดลง และสิทธิของผู้ถือหุ้นเดิมกระจายออกไป ทำให้เสียอำนาจในการควบคุม จึงต้องพิจารณาหาจุด ๆ หนึ่งที่จะทำให้ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของเงินทุนต่ำที่สุด หรือก็คือโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสมนั่นเองดังที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้นนั่นเอง

ปัจจุบันมีผู้ให้ความสนใจศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างเงินทุนอย่างกว้างขวางในต่างประเทศ เช่น Kamran (2014) และ Sha'ban, Girardone and Sarkisyan (2016) ทำการศึกษาปัจจัยกำหนดโครงสร้างทุนของบริษัทจดทะเบียนในอุตสาหกรรมธนาคารประเทศปากีสถาน และเขตเศรษฐกิจยุโรป Rastogi (2014) ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทที่จดทะเบียนใน Bombay Stock Exchange (BSE) และ National Stock Exchange (NSE) แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของโครงสร้างเงินทุน ซึ่งมีผลต่อการดำเนินงานและมูลค่าของกิจการ และสำหรับในประเทศไทยนั้น พบว่าการศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างเงินทุนจำนวนมากเช่นกัน แต่ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในภาพรวม โดยไม่มีการแบ่งแยกอุตสาหกรรม ซึ่งในความจริงแล้ว แต่ละอุตสาหกรรมก็มีความแตกต่างกันในหลายด้าน เช่น ลักษณะของการดำเนินธุรกิจ ลักษณะตลาด ต้นทุนการผลิต เป็นต้น และผลการศึกษาของนักวิจัยหลายท่านแสดงให้เห็นว่าในแต่ละอุตสาหกรรมที่แตกต่างความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างเงินทุนก็จะแตกต่างกันด้วย ยกตัวอย่างเช่นงานวิจัยของ Rastogi (2014) พบว่าปัจจัยด้านความสามารถในการทำกำไรมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับอัตราส่วนหนี้สินต่อทุนในอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม แต่มีความสัมพันธ์เชิงลบในอุตสาหกรรมสมาร์ตโฟนและคอมพิวเตอร์ และงานวิจัยของ จิราวัฒน์ (2559) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่ม SET100 พบว่าปัจจัยด้านขนาดของบริษัท มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับอัตราส่วนหนี้สินต่อทุน แต่งานวิจัยของ Brain (2560) ที่ศึกษาเฉพาะในกลุ่มอุตสาหกรรมการเกษตร กลับพบว่าปัจจัยดังกล่าวมีความสัมพันธ์เชิงลบกับอัตราส่วนหนี้สินต่อทุน ดังนั้นจึงเป็นเรื่องที่น่าสนใจว่าในประเทศไทยนั้น ปัจจัยด้านประสิทธิภาพของบริษัท ที่ส่งผลกระทบต่อระดับโครงสร้างเงินทุนในแต่ละอุตสาหกรรมจะมีความแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร

จากความสำคัญของโครงสร้างเงินทุนที่กล่าวข้างต้น ประกอบกับการศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างเงินทุนแยกตามแต่ละอุตสาหกรรมเพื่อเปรียบเทียบกันนั้นยังมีไม่ครบในประเทศไทย จึงต้องการศึกษาหาความแตกต่างของปัจจัยทางด้านประสิทธิภาพของบริษัทที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในอุตสาหกรรมต่าง ๆ ที่แตกต่างกันทั้ง 7 อุตสาหกรรม ว่าแต่ละปัจจัยมีความสัมพันธ์อย่างไรกับสัดส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นในอุตสาหกรรมทั้ง 7 เพื่อทำการเปรียบเทียบ ว่าในแต่ละอุตสาหกรรมมีปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจโครงสร้างเงินทุนที่แตกต่างกันหรือไม่

1.2 วัตถุประสงค์งานวิจัย

เพื่อศึกษาผลกระทบของปัจจัยด้านประสิทธิภาพของบริษัทที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในอุตสาหกรรมต่าง ๆ ที่แตกต่างกันทั้ง 7 อุตสาหกรรม

1.3 ขอบเขตงานวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้ข้อมูลรายงานประจำปีและงบการเงินรวมของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ยกเว้นกลุ่มธุรกิจการเงิน เนื่องจากมีโครงสร้างเงินทุนที่แตกต่างจากธุรกิจอื่น และบริษัทที่ถูกพิจารณาเพิกถอนไปแล้ว โดยเก็บข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 - 2560 เป็นเวลา 10 ปี เพื่อศึกษาความแตกต่างของตัวแปรต่าง ๆ ด้านประสิทธิภาพของบริษัท ที่มีต่อโครงสร้างเงินทุนของกิจการในอุตสาหกรรมต่าง ๆ 7 อุตสาหกรรม โดยมีตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยคือ ปัจจัยขนาดบริษัท, สินทรัพย์ถาวร, ความสามารถในการทำกำไร (อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม), อัตราการเติบโต และ ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน และใช้วิธีการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ในการระบุปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการจัดโครงสร้างเงินทุน แล้วนำมาพิจารณาเปรียบเทียบเพื่อหาความแตกต่างในแต่ละอุตสาหกรรม

1.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย

งานวิจัยนี้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการผลกระทบของปัจจัยด้านประสิทธิภาพของบริษัทที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในอุตสาหกรรมต่าง

ๆ โดยใช้ตัวแทนของระดับการก่อกำเนิดของบริษัท คือสัดส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้น และ ปัจจัยที่นำมาศึกษา คือ ปัจจัยขนาดบริษัท, สินทรัพย์ถาวร, ความสามารถในการทำกำไร(อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม), อัตราการเติบโต และ ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.5.1 เพื่อให้ผู้บริหารมีความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการบริหารจัดการโครงสร้างเงินทุน และทราบถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อโครงสร้างเงินทุน ซึ่งจะทำให้สามารถตัดสินใจวางแผนและกำหนดนโยบายโครงสร้างเงินทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อที่จะทำให้บริษัทมีมูลค่าสูงสุดตามเป้าหมาย

1.5.2 เพื่อเป็นข้อมูลแก่นักลงทุนในการวิเคราะห์การดำเนินงานของบริษัท และใช้เป็นเครื่องมือประกอบการตัดสินใจลงทุนในบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

บทที่ 2

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

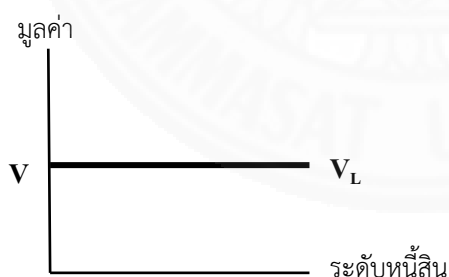
2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1.1 ทฤษฎีโครงสร้างเงินทุน (Capital Structure Theory)

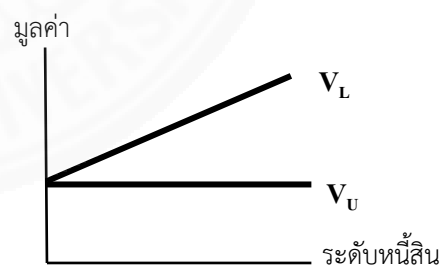
ทฤษฎีโครงสร้างเงินทุนของ Modigliani-Miller ได้ถูกนำเสนอขึ้นในปี ค.ศ. 1958 เรื่อง “Irrelevance Theory of Capital Structure” ซึ่งทฤษฎีนี้ต้องการพิสูจน์ว่าการจัดหาเงินทุนไม่มีผลต่อมูลค่ากิจการในตลาดทุนที่สมบูรณ์ภายใต้สมมติฐาน 6 ประการ ได้แก่

1. ไม่มีค่าธรรมเนียมในการซื้อขายหลักทรัพย์
2. ไม่มีค่าภาษี
3. ไม่มีต้นทุนล้มละลาย
4. ผู้ลงทุนสามารถกู้เงินได้ในอัตราดอกเบี้ยเท่ากันกับกิจการ
5. ผู้ลงทุนมีข้อมูลเช่นเดียวกันกับผู้บริหารเกี่ยวกับการลงทุนของในอนาคต
6. กำไรก่อนหักดอกเบี้ยและภาษี (EBIT) ไม่ถูกกระทบโดยการจัดหาเงินทุน

จากนี้สิน



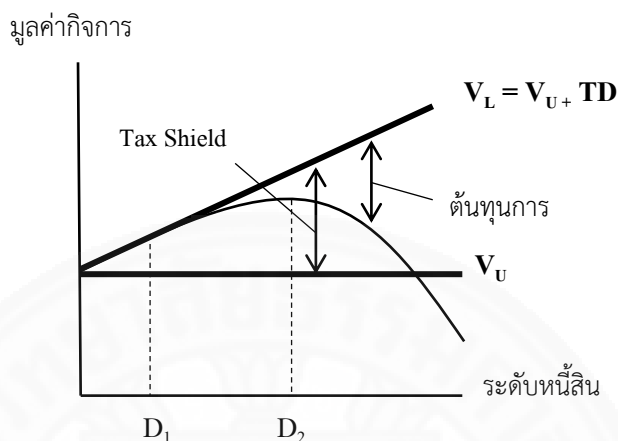
ภาพที่ 2.1 กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่ากิจการและระดับหนี้สิน กรณีไม่มีภาษี



ภาพที่ 2.2 กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่ากิจการและระดับหนี้สิน กรณีมีภาษีนิติ

โดยทฤษฎีนี้แบ่งบริษัทออกเป็น 2 ประเภท คือ บริษัทที่ไม่มีการกู้ยืมเงินจากแหล่งเงินทุนภายนอกเลย (Unlevered Firm) และ บริษัทที่มีการกู้ยืมเงินจากแหล่งเงินทุนภายนอกในระดับหนึ่ง (Levered Firm) โดยหากละเว้นการพิจารณาเรื่องภาษีจะพบว่ามูลค่าของกิจการทั้ง 2 ประเภทจะเท่ากันในทุกกรณี ดังนั้น ต้นทุนเงินทุนถ่วงเฉลี่ย (Weighted Average Cost of Capital –

WACC) จะคงที่ ไม่ว่าจะเพิ่มการกู้ยืมมากเท่าใดในโครงสร้างเงินทุนก็ตามดังภาพที่ 2.1 แต่เนื่องจากสมมติฐานดังกล่าวมีความห่างไกลความเป็นจริงมาก จึงทำให้ MM ลดข้อสมมติฐานบางประการลงในปี ค.ศ. 1963 คือมีการพิจารณาเรื่องภาษีเงินได้นิติบุคคลเข้าไปด้วย



ภาพที่ 2.3 กราฟแสดงผลกระทบของการใช้แหล่งเงินทุนจากการก่อหนี้กับมูลค่าของกิจการ

สำหรับทฤษฎีโครงสร้างเงินทุนของ MM ในกรณีมีผลกระทบจากภาษีเงินได้นิติบุคคล คือให้กิจการที่มีการก่อหนี้สามารถนำดอกเบี้ยจ่ายไปแสดงเป็นค่าใช้จ่ายของกิจการได้ ทำให้เกิดการประหยัดภาษี (Tax Shield) และกิจการมีกระแสเงินสดเพิ่มขึ้น ทำให้มูลค่าของกิจการที่มีการก่อหนี้สูงกว่ามูลค่าของกิจการที่ไม่มีการก่อหนี้ ดังนั้น ยิ่งการกู้ยืมเงินจากแหล่งเงินทุนภายนอกเพิ่มมากขึ้นเท่าใด จะยิ่งทำให้ต้นทุนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักลดลง (Weighted Average Cost of Capital – WACC) และสรุปว่าโครงสร้างเงินทุนที่ดีที่สุดสำหรับบริษัทคือเมื่อมีสัดส่วนการกู้ยืมเงินจากแหล่งภายนอกคิดเป็น 100% ของเงินทุนทั้งหมด ซึ่งพบว่าไม่สอดคล้องกับโลกแห่งความจริง เพราะการกู้ยืมในแต่ละครั้งควรนำต้นทุนของการกู้ยืมมาคิดด้วย เป็นที่มาของทฤษฎี Trade-off Theory รวมถึงต้องพิจารณาต้นทุนการล้มละลายด้วย ซึ่งเป็นเหตุให้มูลค่ากิจการลดลงเมื่อมีการก่อหนี้ในระดับสูงขึ้น ดังภาพที่ 2.3 กราฟแสดงผลกระทบของการใช้แหล่งเงินทุนจากการก่อหนี้กับมูลค่าของกิจการจะพบว่าหลังจากจุด D_2 ไปแล้ว ต้นทุนการล้มละลายจะมากกว่าผลประโยชน์ที่ได้รับจากภาษี ดังนั้น จุด D_2 จึงเป็นจุดที่ระดับการก่อหนี้ในโครงสร้างเงินทุนเหมาะสมที่สุด

ตาราง 2.1

ตารางแสดงมูลค่าบริษัทเปรียบเทียบระหว่างกรณีมีผลกระทบจากภาษีเงินได้นิติบุคคล และไม่มีผลกระทบจากภาษีนิติบุคคล

	Valuation
With Tax	$V_L = V_U$
Without Tax	$V_L = V_U + \text{Tax Shield}$

2.1.2 ทฤษฎีการเปรียบเทียบระหว่างต้นทุนความเสี่ยงทางการเงินและผลประโยชน์จากการก่อหนี้ (Trade-Off Theory of Leverage)

ทฤษฎีนี้ถูกนำเสนอเป็นครั้งแรกโดย Kraus and Litzenberger ในปี 1973 โดยสืบเนื่องมาจากทฤษฎีโครงสร้างเงินทุนของ Modigliani-Miller ที่มีข้อสมมติว่าไม่มีภาษีและไม่มีต้นทุนการล้มละลาย แต่ในความเป็นจริงจะมีเรื่องภาษีเข้ามาเกี่ยวข้อง ทำให้มีประเด็นที่ต้องพิจารณา 2 ประการ

1. ดอกเบี้ยจากการกู้ยืมสามารถช่วยบริษัทประหยัดค่าใช้จ่ายทางภาษี
2. บริษัทอาจเกิดสภาวะกดดันทางการเงิน (Financial Distress) ทำให้เกิด

ต้นทุนการล้มละลาย (Bankruptcy Cost) ซึ่งทำให้มูลค่าของกิจการลดลง

ดังนั้น ทฤษฎีนี้จึงเป็นการกล่าวถึงการวางโครงสร้างเงินทุนของบริษัทโดยพิจารณาจากข้อดีและข้อเสียของแหล่งเงินทุนจาก 2 แหล่งเปรียบเทียบกับระหว่างใช้แหล่งเงินทุนภายนอกด้วยการกู้ยืมและได้ผลประโยชน์จากภาษี (Tax Shield) แต่ถ้าบริษัทไม่สามารถชำระคืนหนี้ได้ก็อาจล้มละลาย หรือใช้แหล่งเงินทุนภายในซึ่งจะไม่ต้องประสบกับ Bankruptcy Cost แต่ก็ไม่ได้ผลประโยชน์จากการประหยัดภาษีเช่นเดียวกัน

แต่อย่างไรก็ตาม Myers & Majluf (1984) ได้เสนอคัดค้านทฤษฎี Trade Off นี้ โดยให้เหตุผลว่าบริษัทไม่มีอัตราส่วนหนี้สินที่เหมาะสมอยู่จริงเพราะผู้ถือหุ้นเก่า ผู้บริหารและนักลงทุน มีข้อมูลที่ไม่เท่าเทียมกัน ผู้บริหารจะมีข้อมูลมากกว่านักลงทุนภายนอกและมีความรู้ความเข้าใจในธุรกิจและทราบถึงความเสี่ยงทางธุรกิจมากกว่า ทำให้ผู้บริหารเลือกแหล่งเงินทุนจากภายในก่อนภายนอก เพราะต้นทุนในการจัดหาที่ต่ำที่สุด และหากต้องการจากแหล่งภายนอกบริษัทจะเลือกระดมทุนจากการก่อหนี้ก่อนการออกหุ้นใหม่ เพราะหากบริษัทกำลังเติบโตมีกำไรจากการลงทุนจะทำให้มูลค่าหุ้นของบริษัท

สูงขึ้นมากกว่าการระดมทุนโดยการออกหุ้น เนื่องจากการระดมทุนโดยการก่อหนี้จะทำให้จำนวนหุ้นไม่เปลี่ยนแปลง (บวรวิช สายชลพิทักษ์, 2554)

2.1.3 การจัดหาเงินทุนตามลำดับชั้น (Pecking Order Theory)

ทฤษฎี Pecking Order Theory ได้ถูกนำเสนอในปี ค.ศ. 1984 โดย Myers and Majluf ซึ่งมีแนวคิดสำคัญคือปัญหาความไม่สมมาตรของข้อมูลระหว่างผู้ถือหุ้นและคณะผู้บริหารของบริษัท (Asymmetric Information) ว่าการที่นักลงทุนมีข้อมูลเกี่ยวกับบริษัทไม่เท่ากับผู้บริหารของบริษัท และจากทฤษฎี Pecking order กล่าวว่าบริษัทพอใจที่จะจัดหาแหล่งเงินทุนจากภายใน คือกำไรสะสมมากกว่าการจัดหาเงินทุนจากการระดมทุนด้วยการออกหุ้นทุน ถ้าแหล่งเงินทุนภายในไม่เพียงพอ จะหาแหล่งเงินทุนจากภายนอกด้วยวิธีการกู้ยืมเป็นขั้นแรก เพราะ Ross (1997) อธิบายว่าหนี้สินที่เพิ่มขึ้นส่งสัญญาณให้ตลาดทราบว่าบริษัทจะมีการเพิ่มขึ้นของกระแสเงินสดในอนาคต ดังนั้นยิ่งระดับหนี้สินมากก็จะแสดงถึงความมั่นใจของผู้บริหารว่าจะมีกระแสเงินสดในอนาคตมาก แต่ถ้าบริษัทจัดหาเงินทุนด้วยการออกหุ้นสามัญใหม่ จะเป็นการส่งสัญญาณเชิงลบให้นักลงทุน เพราะการประกาศหุ้นเพิ่มทุนเปรียบเสมือนการกระจายผลประโยชน์ให้แก่ผู้ถือหุ้นรายใหม่ด้วย ซึ่งขัดกับวัตถุประสงค์หลักของการบริหารธุรกิจที่จะต้องทำให้ผู้ถือหุ้นมีความมั่งคั่งสูงสุด

จากงานวิจัยของ บุศรินทร์ (2545) ได้ทดสอบทฤษฎีลำดับชั้นในการจัดหาเงินทุนของโครงสร้างเงินทุน ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย 275 บริษัท ในช่วงปี พ.ศ. 2535-2544 ผลสำรวจจากแบบสอบถามพบว่า ลักษณะของกิจการในประเทศไทยและทัศนคติของผู้บริหารนั้น มีแนวทางเดียวกับทฤษฎีลำดับชั้นในการจัดหาเงินทุน คือมีการเลือกใช้เครื่องมือในการจัดหาเงินทุน จากแหล่งเงินทุนภายใน หนี้สินจากการกู้ยืมจากธนาคาร หนี้สินกู้ยืมระยะยาว และการออกหุ้นสามัญใหม่ ตามลำดับ

ดังนั้น สรุปการจัดหาเงินทุนตามลำดับชั้นได้ดังนี้

- (1) ใช้แหล่งเงินทุนจากภายในกิจการ ได้แก่ กำไรสะสม
- (2) ใช้แหล่งเงินทุนจากการก่อหนี้สิน
- (3) ใช้แหล่งเงินทุนจากการออกหุ้นสามัญ
- (4) ใช้แหล่งเงินทุนจากการออกหุ้นบุริมสิทธิ

2.1.4 ทฤษฎีต้นทุนตัวแทน (Agency Cost Theory)

จากผลการศึกษาของ Jensen and Meckling (1976) ได้กล่าวว่า ประเด็นปัญหาเหล่านี้สามารถแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ ความขัดแย้งระหว่างผู้ถือหุ้นกับผู้บริหาร และความขัดแย้งระหว่างเจ้าหนี้กับผู้ถือหุ้น

2.1.4.1 ความขัดแย้งระหว่างผู้ถือหุ้นกับผู้บริหาร

ปัญหาเรื่องตัวแทนระหว่างผู้ถือหุ้นกับผู้บริหารเกิดขึ้นเนื่องจากกำไรที่ได้จากการดำเนินงานจะถูกแบ่งสรรให้กับผู้ถือหุ้นและเจ้าหน้าที่ของบริษัท โดยที่ผู้บริหารจะได้รับผลตอบแทนเพียงบางส่วนเนื่องจากผู้บริหารไม่ได้ถือหุ้นในบริษัท 100% ในขณะที่ต้นทุนความเสี่ยงที่เกิดจากการบริหารงานนั้น ผู้บริหารจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด ส่งผลทำให้ผู้บริหารบริหารงานตามแบบที่ตัวเองต้องการ โดยไม่ได้สนใจว่าการบริหารดังกล่าวจะทำให้มูลค่าของกิจการสูงสุดหรือไม่ เช่น การนำเงินที่มีอยู่ไปลงทุนในโครงการที่ไม่เหมาะสมเพื่อสร้างประโยชน์ให้แก่ตนเอง นอกเหนือจากเงินเดือนที่ได้รับ การนำเงินไปซื้อรถยนต์ประจำตำแหน่งหรือตกแต่งห้องทำงานให้มีความสะดวกสบายมากยิ่งขึ้น เป็นต้น การบริหารงานที่ไม่มีประสิทธิภาพเช่นนี้จะส่งผลให้ทำให้มูลค่าของผู้ถือหุ้นลดลง การแก้ปัญหาเรื่องตัวแทนในเรื่องนี้ คือการที่บริษัทก่อหนี้เพิ่มขึ้น เนื่องจากก่อกหนี้ที่เพิ่มขึ้นจะทำให้ผู้บริหารจะต้องบริหารงานอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะมีภาระผูกพันในการที่จะต้องจ่ายชำระหนี้คืนตามกำหนดระยะเวลาที่ได้รับไว้ในสัญญา

2.1.4.2 ความขัดแย้งระหว่างผู้ถือหุ้นกับเจ้าหนี้

เนื่องจากการก่อกหนี้ที่มากเกินไปอาจทำให้บริษัทประสบปัญหาทางการเงิน ส่งผลให้ผู้ถือหุ้นของบริษัทต้องการให้บริษัทลงทุนในโครงการที่มีความเสี่ยงที่สูงขึ้นเพื่อให้ได้รับผลตอบแทนที่สูงขึ้น โดยไม่ได้คำนึงว่าการลงทุนนั้นเป็นการลงทุนที่เหมาะสมหรือไม่ เนื่องจากการลงทุนในโครงการที่เหมาะสมนั้นอาจจะให้ผลตอบแทนที่เพียงพอในการจ่ายชำระคืนเงินกู้ของกิจการ แต่อาจไม่ผลตอบแทนส่วนที่เกินกว่าที่จะต้องนำไปชำระแก่ผู้ถือหุ้นได้ แต่หากโครงการที่มีความเสี่ยงสูงประสบความสำเร็จ ผู้ถือหุ้นจะได้รับผลตอบแทนที่สูงขึ้นจากส่วนเกินในการชำระหนี้ ในทางกลับกันหากโครงการประสบความล้มเหลว เจ้าหนี้จะต้องแบกรับภาระความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการล้มละลาย ดังนั้นจะเห็นได้ชัดว่าเจ้าหนี้จะต้องรับความเสี่ยงที่มากขึ้นในขณะที่ได้รับอัตราผลตอบแทนที่เท่าเดิม เจ้าหนี้จึงแก้ไขปัญหาเหล่านี้โดยการกำหนดให้ทำสัญญาในข้อตกลงการกู้เงิน เช่น การเพิ่มอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ การจำกัดการจ่ายเงินปันผลแก่ผู้ถือหุ้น ห้ามผู้จัดการไปลงทุนในโครงการที่ไม่เกี่ยวข้องกับธุรกิจที่กิจการดำเนินการอยู่และการมีหลักทรัพย์เป็นสิ่งค้ำประกัน

2.1.5 ทฤษฎีสัญญาณ (Signaling Theory)

จากการศึกษาทฤษฎีโครงสร้างเงินทุนของ Modigliani-Miller มีข้อสมมติฐานหนึ่งคือ นักลงทุนและผู้บริหารได้รับข้อมูลเท่าเทียมกัน หรือมีความสมมาตรของข้อมูลข่าวสาร (Symmetric Information) แต่ในความเป็นจริงแล้ว ผู้บริหารมักจะได้รับข้อมูลข่าวสารมากกว่านักลงทุนซึ่งเรียกว่าเป็นความไม่สมมาตรของข้อมูลข่าวสาร (Asymmetric Information) ซึ่งทำให้เกิดผลกระทบต่อการตัดสินใจเรื่องโครงสร้างเงินทุนของกิจการ และเป็นสัญญาณ (Signals) ให้ผู้ลงทุนรู้ว่า

ผู้บริหารมีความเห็นอย่างไร โดยในกรณีที่ผู้บริหารคาดว่ากิจการจะดี จะเลือกใช้โครงสร้างที่มีอัตราหนี้สินสูง เพื่อไม่ต้องจ่ายผลตอบแทนให้กับผู้ถือหุ้นรายใหม่ และกรณีที่ผู้บริหารคาดว่ากิจการจะขาดทุน จะเลือกใช้วิธีการเพิ่มหุ้นสามัญเพื่อดึงผู้ลงทุนรายใหม่เข้ามาร่วมรับผลขาดทุน

2.2 ทฤษฎีและความสัมพันธ์สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อโครงสร้างเงินทุน

ปัจจัยขนาดบริษัท, สินทรัพย์ถาวร, ความสามารถในการทำกำไร, อัตราการเติบโต และผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน เป็นปัจจัยด้านประสิทธิภาพของบริษัทที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในงานวิจัยที่ศึกษาปัจจัยในการกำหนดโครงสร้างเงินทุน

2.2.1 ปัจจัยขนาดบริษัท (Firm Size)

บริษัทที่มีขนาดใหญ่แล้วนั้นย่อมสามารถที่จะมีทางเลือกในการจัดหาเงินทุนและแหล่งระดมเงินทุนได้หลากหลายทางมากกว่าบริษัทที่มีขนาดเล็กกว่า เนื่องจากความเสี่ยงที่จะผิดชำระหนี้ของบริษัทขนาดใหญ่จะมีความเสี่ยงต่ำกว่า ซึ่งจะสอดคล้องกับทฤษฎีโครงสร้างเงินทุนของ Modigliani-Miller ด้านผลประโยชน์ที่เกิดจากการก่อหนี้ และแนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนการล้มละลาย

2.2.2 สินทรัพย์ถาวร (Tangible Asset)

สินทรัพย์ถาวรเป็นสิ่งที่บริษัทมีอยู่ในครอบครอง ยิ่งบริษัทมีสินทรัพย์ถาวรมาก บริษัทย่อมความสามารถจัดหาเงินทุนได้จากหลายแหล่งมากขึ้น เพราะทำให้ผู้ให้กู้จะเชื่อมั่นว่าสินทรัพย์เหล่านั้นจะสามารถขายและนำมาชำระหนี้ได้ ได้แก่ ที่ดิน อาคาร อุปกรณ์ เครื่องจักร

2.2.3 ความสามารถในการทำกำไร (Profitability)

จากทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น (The Pecking order Theory) แสดงให้เห็นว่าบริษัทจะเลือกใช้แหล่งเงินทุนจากภายในเป็นอันดับแรกก่อนที่จะจัดหาแหล่งเงินทุนจากภายนอก เนื่องจากการจัดหาแหล่งเงินทุนจากภายในจะมีต้นทุนการทำธุรกรรม (Transaction cost) ที่ต่ำกว่า และการออกหุ้นทุนแสดงถึงสัญญาณในทางลบต่อนักลงทุน ดังนั้นบริษัทที่มีผลกำไรที่สูงควรที่จะมีระดับอัตราส่วนหนี้ที่ต่ำสะท้อนถึงความสัมพันธ์ทางลบระหว่างความสามารถในการทำกำไรกับระดับหนี้สิน

ในขณะที่ทฤษฎีเปรียบเทียบผลได้ผลเสีย (Trade off Theory) แสดงความสัมพันธ์ทางบวก โดยเมื่อบริษัทมีความสามารถในการทำกำไรที่เพิ่มสูงขึ้นจะส่งผลให้ต้นทุนการล้มละลายมีลดลง และการที่บริษัทสามารถนำดอกเบี้ยมาถือเป็นค่าใช้จ่ายทำให้ได้รับผลประโยชน์ทางภาษีซึ่งทำให้กำไรเพิ่มสูงขึ้น นอกจากนี้ตาม Agency models ของ Jensen and Meckling (1976)

ชี้ให้เห็นว่าการก่อหนี้ที่เพิ่มสูงขึ้นนำมาช่วยในการควบคุมปัญหาจากตัวแทน (Agency problems) อีกทั้งยังได้รับการสนับสนุนจาก Ross (1977) ที่ว่าบริษัทที่มีการก่อหนี้ในระดับที่สูงจะสะท้อนถึงสัญญาณสถานะทางธุรกิจในอนาคตในทิศทางบวก

2.2.4 อัตราการเติบโต (Growth)

การเติบโตของบริษัทมีความสำคัญทั้งต่อเจ้าหนี้และเจ้าของกิจการ เพราะมูลค่ากิจการในส่วนของผู้ถือหุ้นขึ้นอยู่กับอัตราการเติบโตจากการดำเนินงานหรือกำไรที่ได้รับเป็นสำคัญ และในส่วนของผู้ถือหุ้นก็จะให้ความสำคัญต่อความสำเร็จของกิจการในอนาคตซึ่งเกี่ยวข้องกับการเติบโตโดยตรง เพราะการที่บริษัทมีกำไรจะแสดงถึงสามารถนำเงินจากการกู้ยืมไปมาชำระคืนได้ถึงแม้ว่า Jensen and Meckling (1976) จะแย้งว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงต่อสินทรัพย์รวมมีทิศทางตรงกันข้ามกับระดับการก่อหนี้สิน เนื่องจากการเติบโตของบริษัทเป็นสินทรัพย์ที่ไม่มีตัวตน ไม่สามารถที่จะนำมาเป็นหลักค้ำประกันได้ แต่ทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น (Pecking Order) กล่าวสนับสนุนว่าอัตราการเติบโตของบริษัทนั้นมีทิศทางเดียวกับระดับการก่อหนี้สิน ซึ่งก็อยู่บนพื้นฐานของการดำเนินธุรกิจที่มีอัตราการเติบโตธุรกิจที่สูงขึ้นแล้วนั้นก็ย่อมต้องการแหล่งเงินทุนมากขึ้นเพื่อนำมาลงทุนในโครงการต่าง ๆ ให้บริษัทเติบโตยิ่งขึ้นไป

2.2.5 ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน (Non-Debt Tax Shield)

ผลประโยชน์ทางภาษี (Tax Shield) ส่งผลต่อการใช้เงินทุนจากแหล่งหนี้สิน เพราะค่าใช้จ่ายดังกล่าวช่วยลดภาษีลงได้ ดังนั้นรายการค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย เป็นรายการที่มีได้ชำระเป็นเงินสด จึงเป็นค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนที่ปรากฏในงบการเงิน ถ้าบริษัทที่มีผลประโยชน์ทางภาษีที่ค่อนข้างสูงอยู่แล้วจะก่อหนี้จากภายนอกลดน้อยลง จึงกล่าวได้ว่าผลประโยชน์ทางภาษีมีความสัมพันธ์ทิศทางตรงกันข้ามกับระดับการก่อหนี้สิน

2.3 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

รุจิรา (2553) ได้ทำการศึกษาลักษณะและระบุปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการจัดการโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียน กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 29 บริษัท ระยะเวลาตั้งแต่ปี 2539 ถึงปี 2552 โดยใช้ระดับหนี้สินตามมูลค่าบัญชี และระดับหนี้สินตามมูลค่าตลาด เป็นตัวกำหนดโครงสร้างเงินทุน และตัวแปรอิสระที่นำมาศึกษาได้แก่ GDP อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ กระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงาน กระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมลงทุน และมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาด

ผลการวิจัยพบว่า อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ธนาคารพาณิชย์ มีอิทธิพลต่ออัตราส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญและมีทิศทางความสัมพันธ์ในเชิงบวก แต่ไม่มีอิทธิพลต่ออัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้น มูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาด หรือขนาดของกิจการพบว่าไม่มีอิทธิพลเชิงบวกต่ออัตราส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์ และอัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นอย่างมีนัยสำคัญ แสดงให้เห็นว่าเมื่อกิจการมีขนาดใหญ่ขึ้นจะยิ่งเพิ่มความสามารถในการจัดหาแหล่งเงินทุนจากหนี้ได้มากขึ้น เนื่องจาก credit rating ของกิจการที่มีขนาดใหญ่กว่ามักจะอยู่ในอันดับที่ดีกว่ากิจการที่มีขนาดเล็กกว่า การก่อหนี้จึงทำได้ง่ายกว่า กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุนมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงอัตราส่วนหนี้สินระยะยาวในเชิงลบ ความสัมพันธ์ดังกล่าวนี้อาจเป็นสัญญาณอันตรายต่อโครงสร้างเงินทุนของกลุ่มอุตสาหกรรม เนื่องจากการก่อหนี้ระยะยาวที่เพิ่มขึ้นภายหลังจากที่ได้มีการลงทุนในโครงการต่าง ๆ ไปแล้วนั้น อาจนำไปเพื่อวัตถุประสงค์อื่นที่ไม่สอดคล้องกับการก่อหนี้ระยะยาว เช่น อาจมีการทำไปไถ่ถอนหุ้นกู้หรือหนี้อื่นที่ครบกำหนด หรืออาจนำเงินทุนจากหนี้ที่ได้ไปใช้เพื่อการอย่างอื่นที่ไม่สอดคล้องกับประเภทเงินทุน เป็นต้น และพบว่า ปัจจัยด้าน GDP ไม่ใช่ปัจจัยสำคัญต่อการจัดโครงสร้างเงินทุนของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ อาจเป็นเพราะปัจจัยดังกล่าวนี้เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคโดยรวม และสุดท้าย ปัจจัยด้านกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานไม่มีความสำคัญต่อการจัดโครงสร้างเงินทุนของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ สาเหตุอาจเกิดจากการที่ระยะเวลาในการศึกษาครั้งนี้ไม่ครอบคลุมเพียงพอ

เนาวรัตน์ (2556) ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กรณีศึกษาบริษัทที่อยู่ในกลุ่มดัชนี SET 50 ยกเว้นอุตสาหกรรมธุรกิจการเงินที่มีข้อจำกัดโครงสร้างเงินทุน ระยะเวลาระหว่างไตรมาสที่ 1 พ.ศ 2552 ถึงไตรมาสที่ 4 พ.ศ 2556 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านอัตราดอกเบี้ย ความสามารถในการทำกำไร สภาพคล่อง อัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์ และขนาดของธุรกิจ ว่ามีความสัมพันธ์ในเชิงบวกหรือเชิงลบกับอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

ผลการศึกษาพบว่า อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยของธนาคารพาณิชย์ไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น จากขนาดของธุรกิจที่แตกต่างกันของกลุ่มอุตสาหกรรมใน SET50 Index สะท้อนว่าธนาคารจะพิจารณาอัตราดอกเบี้ยโดยดูจากขนาดของธุรกิจ ธุรกิจขนาดใหญ่จะได้รับความน่าเชื่อถือและอัตราดอกเบี้ยถูกกว่าธุรกิจขนาดเล็ก ความสามารถในการทำกำไรไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ คือ ขนาดและลักษณะของธุรกิจบริษัทใน SET50 Index ที่มีความสามารถในการทำกำไรที่แตกต่างกัน เนื่องจากธุรกิจที่ขนาดใหญ่มีเงินลงทุนมากและเสถียรภาพของบริษัทดี ทำให้ไม่มีความต้องการก่อหนี้เพิ่มขึ้นและอาจขึ้นอยู่กับนโยบายในธุรกิจนั้น ๆ ว่ามีความต้องการให้ธุรกิจเติบโตอย่างไร ลักษณะธุรกิจที่

แตกต่างกัน ความต้องการลงทุนก็มีความแตกต่างกันด้วย *สภาพคล่องของบริษัท* มีความสัมพันธ์เชิงลบกับอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ คือบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีผลการดำเนินงานและมีสภาพคล่องอยู่ในเกณฑ์ที่ดีแล้ว จะไม่มีความต้องการเงินลงทุนจากการกู้ยืมจากธนาคาร *อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์* มีความสัมพันธ์เชิงลบกับอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ คือบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานและบริหารงานโดยใช้สินทรัพย์ที่มีอยู่อย่างคุ้มค่าและได้ประโยชน์จะไม่มีความต้องการระดมเงินทุนจากธนาคารพาณิชย์ โดยจะใช้เงินจากเงินของส่วนของผู้ถือหุ้น และ *ขนาดของธุรกิจ* มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ คือ บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่มีขนาดใหญ่มีความสามารถในการกู้เงินจากธนาคารได้มากกว่าและใช้การระดมเงินทุนด้วยการกู้จากธนาคาร เนื่องจากมีความน่าเชื่อถือ และมีความสามารถในการชำระหนี้

จิราวัฒน์ (2559) ทำการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่ม SET100 ในช่วงปี 2556-2558 จำนวน 51 บริษัท และบริษัทที่อยู่ในปี 2558 จำนวน 97 บริษัท และตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ ในช่วงปี 2556-2558 จำนวน 58 บริษัท และบริษัทที่อยู่ในปี 2558 จำนวน 97 บริษัท ไม่รวมกลุ่มธุรกิจการเงิน เนื่องจากธุรกิจเหล่านี้มีโครงสร้างเงินทุนที่แตกต่างจากธุรกิจทั่วไป การศึกษาครั้งนี้ใช้ระดับหนี้สินตามมูลค่าบัญชี และระดับหนี้สินตามมูลค่าตลาด เป็นตัวกำหนดโครงสร้างเงินทุน และตัวแปรอิสระที่นำมาศึกษาได้แก่ ขนาดบริษัท ความสามารถในการทำกำไร (ROA, ROE) อัตราการเติบโต สินทรัพย์ถาวร ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน และความสามารถในการชำระหนี้

ผลการวิจัยพบว่า *ปัจจัยขนาดของบริษัท* มีอิทธิพลในทิศทางเดียวกันกับระดับการก่อหนี้สินตามมูลค่าทางบัญชี และระดับการก่อหนี้สินตามมูลค่าราคาตลาดทั้งในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่ม SET100 และในตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ ซึ่งสนับสนุนทฤษฎี Trade-off Theory และแนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนการล้มละลาย (Bankruptcy Theory) แสดงให้เห็นว่าบริษัทที่มีขนาดใหญ่หรือสินทรัพย์จำนวนมากนั้นจะสามารถก่อหนี้ได้มากกว่าบริษัทขนาดเล็ก เนื่องจากบริษัทขนาดใหญ่สามารถนำสินทรัพย์เหล่านั้นมาเป็นหลักประกันในการก่อหนี้ได้ *ปัจจัยด้านความสามารถในการทำกำไร* มีอิทธิพลในทิศทางตรงกันข้ามกับระดับการก่อหนี้สินตามมูลค่าราคาตลาดในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่ม SET100 เพราะบริษัทในกลุ่มดังกล่าวเป็นบริษัทที่มีขนาดใหญ่มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานมากกว่าบริษัทในตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ ที่เป็นบริษัทขนาดกลาง จึงมีสภาพคล่องในการซื้อขายหลักทรัพย์ ทำให้บริษัทสามารถระดมทุนจากการออกจำหน่ายหุ้นสามัญได้จำนวนมาก และทำให้ได้กำไรส่วนต่างจากการซื้อขายหลักทรัพย์ การจัดหาเงินทุนจากแหล่งหนี้สินจึงน้อยลง

แสดงให้เห็นว่า เมื่อบริษัทมีกำไรจากการดำเนินงานที่มากขึ้นทำให้กำไรสะสมซึ่งเป็นแหล่งเงินทุนภายในมีมากขึ้นนั้น บริษัทจัดหาเงินทุนจากแหล่งหนี้สินลดน้อยลง สนับสนุนทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น (Pecking Order Theory) ปัจจัยสินทรัพย์ถาวรมีอิทธิพลในทิศทางเดียวกันกับระดับการก่อหนี้สินตามมูลค่าทางบัญชี และระดับการก่อหนี้สินตามมูลค่าราคาตลาดในภาพรวมทั้งสองตลาด ซึ่งสนับสนุนทฤษฎีพิจารณาต้นทุนและผลประโยชน์ที่เกิดจากการก่อหนี้ (Trade-off Theory) และแนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนการล้มละลาย (Bankruptcy Theory) แสดงให้เห็นว่า บริษัทที่มีสินทรัพย์ถาวรอยู่ในครอบครองยังมีจำนวนมากย่อมมีความสามารถในการจัดหาเงินทุนได้จากหลายแหล่งมากขึ้น เพราะสามารถนำสินทรัพย์เหล่านั้นมาเป็นหลักประกันเพื่อลดความเสี่ยง ปัจจัยผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สินมีอิทธิพลในทิศทางตรงกันข้ามกับระดับการก่อหนี้สินตามมูลค่าราคาตลาดในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่ม SET100 โดยบริษัทในกลุ่ม SET100 ที่เป็นบริษัทขนาดใหญ่จะมีสินทรัพย์ที่มีจำนวนมากกว่าบริษัทในตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ จากสินทรัพย์จำนวนมากย่อมทำให้บริษัทมีค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่ายมากขึ้นตามไปด้วย แสดงให้เห็นว่า เมื่อบริษัทได้รับผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สินที่มากขึ้นจากจำนวนค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่ายที่บันทึกทางบัญชีที่มากขึ้นนั้น บริษัทจะทำการก่อหนี้ลดลงซึ่งสนับสนุนทฤษฎีพิจารณาต้นทุนและผลประโยชน์ที่เกิดจากการก่อหนี้ (Trade-off Theory) เนื่องจากค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่ายเป็นรายการทางบัญชีที่ไม่ได้ชำระเป็นเงินสด ถ้าหากบริษัทได้ผลประโยชน์จากการประหยัดภาษี ในรูปของค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่ายที่มากพออยู่แล้วจึงไม่จำเป็นต้องจัดหาเงินทุนจากภายนอกเพื่อให้ได้ผลประโยชน์ทางภาษีอีก ส่วนปัจจัยความสามารถในการชำระหนี้มีอิทธิพลในทิศทางตรงกันข้ามกับระดับการก่อหนี้สินตามมูลค่าทางบัญชีในภาพรวมของทั้งสองตลาด ซึ่งสนับสนุนแนวคิดเกี่ยวกับความขัดแย้งระหว่างบุคคล (Agency Approach) แสดงให้เห็นว่า เมื่อบริษัทมีความสามารถชำระหนี้ได้สูง เป็นสิ่งที่แสดงถึงความสามารถในการบริหารงานของผู้บริหารที่ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเป้าหมายของบริษัท จึงไม่จำเป็นต้องจัดหาเงินทุนจากการก่อหนี้จากแหล่งภายนอกเพื่อเป็นแนวทางในการบังคับการบริหารของผู้บริหาร

ธวันต์ (2560) ทำการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสัดส่วนหนี้สินของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ ในประเทศไทย และยังคงดำเนินกิจการอยู่ในปี พ.ศ. 2559 จำนวน 110 บริษัทโดยไม่รวมกลุ่มธุรกิจการเงิน เนื่องจากธุรกิจเหล่านี้มีโครงสร้างเงินทุนที่แตกต่างจากธุรกิจทั่วไป โดยใช้อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเป็นตัวกำหนดโครงสร้างเงินทุน และตัวแปรอิสระที่นำมาศึกษาได้แก่ กำไรจากการดำเนินงาน อัตราส่วนสภาพคล่อง อัตราการเปลี่ยนแปลงกำไรสุทธิ เงินสดคงเหลือจากการดำเนินงาน มูลค่าราคาตลาดต่อมูลค่าตามบัญชี ขนาดบริษัท และ อัตราส่วนทรัพย์สินถาวรต่อสินทรัพย์รวม

ผลการศึกษาพบว่า *ถ้าไรจากการดำเนินงานของกิจการ มีความสัมพันธ์เชิงลบกับอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น ซึ่งแสดงว่าผู้บริหารเลือกใช้แหล่งเงินทุนภายในก่อนการใช้จ่ายเงินทุนจากแหล่งภายนอก เป็นไปตามทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น (Pecking Order Theory) อัตราส่วนสภาพคล่องมีความสัมพันธ์เชิงลบกับอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น สนับสนุนแนวคิดทฤษฎี Pecking Order ที่กล่าวไว้ว่าสภาพคล่องของกิจการมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น บริษัทที่มีสภาพคล่องดีไม่มีความจำเป็นในการกู้ยืมเงินจากธนาคาร ขนาดบริษัทมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ ที่มีขนาดใหญ่ มีความสามารถในการกู้เงินจากธนาคารได้มากกว่าบริษัทที่มีขนาดเล็ก เนื่องจากมีความน่าเชื่อถือ แต่สำหรับปัจจัยด้านอัตราดอกเบี้ยเปลี่ยนแปลงกำไรสุทธิต่อยอดขาย กระแสเงินสดคงเหลือจากการดำเนินงาน มูลค่าตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี และอัตราส่วนสินทรัพย์ถาวรต่อสินทรัพย์รวม ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นของบริษัทจดทะเบียนในตลาด เอ็ม เอ ไอ*

ศศิธร (2556) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่มทรัพยากร โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่มทรัพยากรระหว่างปี 2548 - 2554 จำนวน 28 บริษัท โดยใช้โครงสร้างเงินทุนคือ อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อผลรวมของหนี้สินระยะยาวกับราคาตามบัญชีส่วนของผู้ถือหุ้นของบริษัท และตัวแปรอิสระที่นำมาอธิบาย ได้แก่ ความสามารถในการทำกำไร ขนาดของกิจการ สินทรัพย์ถาวร ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน โอกาสในการเจริญเติบโต การเปลี่ยนแปลงของกำไรจากการดำเนินงาน และการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้น

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อโครงสร้างเงินทุน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมีสามปัจจัยคือ *ความสามารถในการทำกำไรมีความสัมพันธ์เชิงลบ ขนาดของกิจการมีความสัมพันธ์เชิงบวก สินทรัพย์ถาวรมีความสัมพันธ์เชิงบวก* สำหรับปัจจัยอื่น ๆ ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าบริษัทจะทำการจัดหาเงินทุนจากแหล่งภายในเมื่อมีกำไรเพื่อลดผลกระทบของความไม่เท่าเทียมกันของข้อมูลข่าวสาร และต้นทุนทางการเงินที่ต่ำกว่า ขนาดของกิจการและสินทรัพย์ถาวรมีบทบาทต่อการก่อหนี้ของบริษัทอาจเนื่องมาจากวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจที่ผ่านมา ทำให้เจ้าหนี้ให้ความสำคัญต่อการผิณัดชำระหนี้มากขึ้น จึงต้องการหลักประกันการก่อหนี้มากขึ้น และบริษัทที่มีขนาดใหญ่จะสามารถกระจายความเสี่ยงและปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ดีกว่า ภาครัฐควรพัฒนาฟื้นฟูและควบคุมตลาดทุนไทยให้เป็นสากลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการแข่งขันระยะยาวของบริษัทในประเทศไทย

ดวงรัตน์ (2552) ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่กำหนดโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มพลังงานและปิโตรเคมีในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2547 - 2550 รวบรวมข้อมูลจากรายงานประจำปี และงบการเงินรวมรายปี บริษัทในกลุ่มพลังงาน จำนวน 26 บริษัท และบริษัทในกลุ่มปิโตรเคมี จำนวน 15 บริษัท รวมทั้งสิ้น 41 บริษัท ใช้วิธีการศึกษาด้วยสมการถดถอย และใช้อัตราหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเป็นตัวกำหนดโครงสร้างเงินทุน ตัวแปรที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ได้แก่ สินทรัพย์ถาวรของกิจการ ขนาดของธุรกิจ อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม อัตราการเปลี่ยนแปลงต่อสินทรัพย์รวม ผลกระทบที่มีใช้ภาษี และ ความสามารถในการจ่ายชำระหนี้

จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลในการกำหนดโครงสร้างเงินทุน คือปัจจัยความสามารถในการทำกำไร ผลกระทบที่มีใช้ภาษี และความสามารถในการจ่ายชำระหนี้ มีทิศทางความสัมพันธ์ตรงกันข้ามกับโครงสร้างเงินทุน บริษัทที่มีกำไรสูงจะรักษาระดับการก่อหนี้ไว้อยู่ในระดับต่ำและจะใช้แหล่งเงินทุนจากภายในมากกว่าแหล่งเงินทุนจากก่อก่อน สอดคล้องกับทฤษฎีการจัดการเงินทุนตามลำดับขั้น ซึ่งมีแนวคิดที่ว่า หากกิจการต้องการระดมทุนมาใช้ในบริษัทแล้วนั้นจะทำการใช้เงินทุนจากแหล่งภายในของกิจการก่อนเป็นอันดับแรก และถ้าการจัดการเงินทุนยังไม่เพียงพอผู้บริหารจะทำการพิจารณาแหล่งเงินทุนจากภายนอก โดยจะคำนึงถึงต้นทุนจากการจัดหาเงินทุนที่เกิดขึ้น และปัจจัยด้านขนาดธุรกิจ สินทรัพย์ถาวรของกิจการ และอัตราการเปลี่ยนแปลงต่อสินทรัพย์รวม มีทิศทางความสัมพันธ์เดียวกับโครงสร้างเงินทุน เมื่อบริษัทมีอัตราการเจริญเติบโตที่สูงขึ้นก็มักจะมี การก่อหนี้มากขึ้นด้วยเพื่อเป็นการขยายกิจการ ในขณะที่ปัจจัยอื่น ๆ ไม่มีอิทธิพลในการกำหนดโครงสร้างเงินทุนของกิจการ

ศิริวดี (2553) ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโครงสร้างเงินทุน กรณีศึกษาบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2545 - 2550 รวบรวมข้อมูลจากรายงานประจำปี และงบการเงินรวมรายปีจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 367 บริษัท ไม่รวมกิจการในกลุ่มธุรกิจการเงิน ใช้วิธีการศึกษาด้วยวิธีทางเศรษฐมิติ และสมการถดถอย ใช้อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวมเป็นตัวกำหนดโครงสร้างเงินทุน และแบ่งตัวแปรอิสระออกเป็น 2 ประเภท ประเภทแรก ได้แก่ ปัจจัยด้านลักษณะเฉพาะของกิจการ ได้แก่ ขนาดของกิจการ สัดส่วนสินทรัพย์ที่มีตัวตนต่อสินทรัพย์รวม ค่าใช้จ่ายในการขายต่อยอดขาย อัตราผลตอบแทนของหุ้น มูลค่าตามราคาตลาดต่อมูลค่าตามบัญชี กำไรจากการดำเนินงาน และอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ และประเภทที่สอง ได้แก่ ปัจจัยสถานะเศรษฐกิจมหภาค ประกอบด้วย ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน และอัตราการใช้จ่ายกำลังการผลิต

จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลในการกำหนดโครงสร้างเงินทุนมีด้วยกัน 3 ปัจจัย ได้แก่ *ปัจจัยขนาดของกิจการ* มีความสัมพันธ์ทิศทางเดียวกับโครงสร้างเงินทุน ธุรกิจที่มีขนาดเล็กย่อมมีความเสี่ยงด้านธุรกิจสูง ในขณะที่ธุรกิจขนาดใหญ่มีความเสี่ยงด้านธุรกิจต่ำกว่า *ปัจจัยสัดส่วนสินทรัพย์ที่มีตัวตนต่อสินทรัพย์รวม* มีความสัมพันธ์ทิศทางเดียวกับโครงสร้างเงินทุน และ *ปัจจัยอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์* มีความสัมพันธ์ทิศทางตรงกันข้ามกับโครงสร้างเงินทุน และในส่วนของ *ปัจจัยสภาวะเศรษฐกิจมหภาค* ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม และดัชนีการบริโภคภาคเอกชน มีทิศทางเดียวกับอัตราหนี้สินต่อสินทรัพย์ของกิจการ แต่ในขณะเดียวกัน อัตราการใช้กำลังการผลิต และดัชนีการลงทุนภาคเอกชน มีความสัมพันธ์ที่ตรงกันข้ามกับสัดส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์ของกิจการ

Rastogi (2014) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทที่จดทะเบียนใน Bombay Stock Exchange (BSE) และ National Stock Exchange (NSE) แยกพิจารณาในแต่ละอุตสาหกรรม กรณีศึกษาประเทศอินเดีย โดยใช้โครงสร้างเงินทุนคืออัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อผลรวมของหนี้สินกับส่วนของผู้ถือหุ้น และตัวแปรอิสระที่นำมาอธิบาย ได้แก่ โครงสร้างทรัพย์สิน ขนาดกิจการ ความสามารถในการทำกำไร อายุกิจการ การเติบโตและ โครงสร้างรายได้ โดยพิจารณาในแต่ละอุตสาหกรรมที่แตกต่างกัน 5 อุตสาหกรรม คือ Automobiles, Chemicals, Computers, Construction และ Food and Beverages

ผลการศึกษาพบว่าโดยรวมแล้ว โครงสร้างทรัพย์สิน ขนาดกิจการ และอัตราส่วนรายได้ต่อต้นทุนพนักงาน มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่ออัตราส่วนหนี้สิน ความสามารถในการทำกำไร การเติบโต และ อายุกิจการ มีความสัมพันธ์เชิงลบต่ออัตราส่วนหนี้สิน

ตารางที่ 2.2

สรุปปัจจัยที่ส่งผลต่อโครงสร้างเงินทุนในแต่ละอุตสาหกรรมของบริษัทที่จดทะเบียนใน Bombay Stock Exchange (BSE) และ National Stock Exchange (NSE)

	โครงสร้างทรัพย์สิน	การเติบโต	ความสามารถในการทำกำไร	ขนาดกิจการ	อายุกิจการ	อัตราส่วนรายได้ต่อต้นทุนพนักงาน
Automobiles	+	-	-	-	+	-
Chemicals	+	+	-	+	-	+
Computers	+	-	-	+	-	+

ตารางที่ 2.2

สรุปปัจจัยที่ส่งผลต่อโครงสร้างเงินทุนในแต่ละอุตสาหกรรมของบริษัทที่จดทะเบียนใน Bombay Stock Exchange (BSE) และ National Stock Exchange (NSE) (ต่อ)

	โครงสร้าง ทรัพย์สิน	การ เติบโต	ความ สามารถในการ ทำกำไร	ขนาด กิจการ	อายุกิจการ	อัตราส่วนรายได้ ต่อต้นทุน พนักงาน
Construction	+	-	-	+	+	+
Food and Beverages	+	-	+	+	-	+

Sha'ban, Girardone and Sarkisyan (2016) ทำการศึกษาปัจจัยกำหนดโครงสร้างทุนของธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในเขตเศรษฐกิจยุโรป จำนวน 28 ประเทศ รวม 149 บริษัท ระยะเวลาตั้งแต่ปี 2005 ถึง 2014 โดยตัวแปรตามในการศึกษาคือ โครงสร้างเงินทุนตามมูลค่าทางบัญชี (Book capital ratio) ซึ่งวัดโดยอัตราส่วนมูลค่าทางบัญชีส่วนของผู้ถือหุ้นต่อมูลค่าทางบัญชีของสินทรัพย์และอีกตัวแปรตามหนึ่งคือ โครงสร้างเงินทุนตามมูลค่าตลาด (Market capital ratio) ซึ่งวัดโดยอัตราส่วนมูลค่าตลาดของผู้ถือหุ้นต่อมูลค่าตลาดของผู้ถือหุ้นรวมกับหนี้สิน มีตัวแปรอิสระที่ใช้อธิบายแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ตัวแปรอิสระเฉพาะของธนาคาร (Bank-specific independent variables) ได้แก่ Market-to-Book Ratio, ความสามารถในการทำกำไร, ขนาดกิจการ, Collateral, การจ่ายปันผล (เป็นตัวแปร Dummy) และ ปัจจัยความเสี่ยง (ประกอบไปด้วย Stock Risk, อัตราส่วนของ Non-performing loans ต่อ Gross loans, End-of-year reputation risk index, และอัตราส่วนของ Liquid assets ต่อ Deposits and short-term funding) และ ตัวแปรอิสระทางเศรษฐกิจมหภาค (Macroeconomic independent variables) ได้แก่ GDP Growth, อัตราเงินเฟ้อ, เหตุการณ์วิกฤต (เป็นตัวแปรดัมมี่), Systemically Important Banks – Assets (เป็นตัวแปร Dummy) สำหรับบริษัทที่มีสินทรัพย์รวมมากกว่าหรือเท่ากับ 50% ของ GDP และ Systemically Important Banks – Liabilities (เป็นตัวแปรดัมมี่) สำหรับบริษัทที่มีหนี้สินรวมมากกว่าหรือเท่ากับ 50% ของ GDP

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านขนาดกิจการมีความสัมพันธ์เชิงลบต่อสัดส่วนเงินทุนของส่วนของผู้ถือหุ้น (Equity capital) แสดงให้เห็นว่าธนาคารที่มีความเสี่ยงสูงมีส่วนของผู้ถือหุ้นสูงขึ้นเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาที่ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำตามกฎหมายขณะที่ธนาคารขนาดใหญ่ใช้ประโยชน์จากการ

เป็นที่รู้จักของสาธารณชนเพื่อที่จะสามารถออกตราสารทุนด้วยต้นทุนที่ต่ำกว่าและในเวลาอันสั้น และปัจจัยด้านความสามารถในการทำกำไร *Market-to-Book Ratio* และอัตราการจ่ายปันผล มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อสัดส่วนเงินทุนของส่วนของผู้ถือหุ้น นอกจากนี้ผลการศึกษายังพบว่า ความเสี่ยงด้านตลาดที่มากขึ้นจะส่งผลให้บริษัทจัดหาทุนด้วยแหล่งเงินทุนจากส่วนของผู้ถือหุ้นเพิ่มมากขึ้น ซึ่งยืนยันมุมมองด้านกฎระเบียบว่าธุรกิจด้านธนาคารที่มีความเสี่ยงจะถูกบังคับให้ถือหุ้นที่สูงขึ้น

Kamran (2014) ทำการศึกษาปัจจัยกำหนดโครงสร้างทุนของบริษัทจดทะเบียนในอุตสาหกรรมธนาคารประเทศปากีสถานทั้งหมด 149 ตัวอย่าง โดยใช้ตัวแปรอิสระในการศึกษาคือ ขนาดกิจการ, ความสามารถในการทำกำไร (ROA, ROE), GDP, อัตราภาษี และ สินทรัพย์ถาวร ทั้งหมด 6 ปัจจัยเพื่ออธิบายโครงสร้างเงินทุน ซึ่งใช้เป็นอัตราส่วนเงินกู้ยืมสุทธิต่อสินทรัพย์สุทธิ

ผลการศึกษาพบว่า ขนาดกิจการ *ROE* มีความสัมพันธ์เชิงลบกับโครงสร้างเงินทุน แต่ *ROA* *GDP* และสินทรัพย์ถาวรมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับโครงสร้างเงินทุน

Bodla (2015) ทำการศึกษาปัจจัยกำหนดโครงสร้างทุนของบริษัทจดทะเบียนในตลาด Mumbai Stock Exchange ประเทศอินเดีย ในอุตสาหกรรมยาและเคมีภัณฑ์ จำนวน 120 บริษัท ระยะเวลาตั้งแต่ 1999 - 2015 โดยใช้ตัวแปรอิสระทั้งหมด 11 ตัวแปร ได้แก่ อัตราการจ่ายเงินปันผล, ต้นทุนหนี้สิน, ขนาดกิจการ, Debt service capacity, สภาพคล่อง, ต้นทุนเงินทุน, ผลประโยชน์ที่ไม่ใช่ภาษี, Operating leverage, ความสามารถในการทำกำไร และ สินทรัพย์ถาวร ในการอธิบายโครงสร้างเงินทุน

ผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนเงินทุน ต้นทุนหนี้สิน สภาพคล่อง และ อัตราเงินปันผลมีความสัมพันธ์เชิงลบต่อโครงสร้างเงินทุน และปัจจัยขนาดธุรกิจ และ Operating leverage มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อโครงสร้างเงินทุน

Babu (2016) ศึกษาโครงสร้างเงินทุนและปัจจัยที่กำหนดโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนใน Bombay Stock Exchange (BSE) อุตสาหกรรมมือถือในประเทศอินเดีย จำนวน 58 บริษัท ระยะเวลาการศึกษาตั้งแต่ปี 1997 - 2014 รวม 14 ปี โดยใช้ตัวแปรอิสระในการอธิบายทั้งหมด 7 ตัวแปร ได้แก่ ความสามารถในการทำกำไร ขนาดกิจการ สินทรัพย์ถาวร อัตราการเติบโต ความเสี่ยงทางธุรกิจ สภาพคล่อง และผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน ในการอธิบายอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

ผลการศึกษาพบว่า บริษัทมือถือของอินเดียใช้ทฤษฎี Pecking order เพื่อการตัดสินใจทางการเงินระยะยาว โดยจากตัวแปรที่มีอยู่ 7 ตัวแปรนั้น มีเพียงปัจจัยความสามารถในการทำกำไร เท่านั้นที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อสัดส่วนโครงสร้างเงินทุน

Hussain and Miras (2015) ศึกษาปัจจัยความสามารถในการทำกำไร ขนาดของกิจการ โอกาสในการเติบโต สินทรัพย์ถาวร และสภาพคล่อง ว่าปัจจัยใดมีผลต่อการกำหนดโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนในอุตสาหกรรมการผลิตอาหารในประเทศมาเลเซีย จำนวน 45 บริษัท ระยะเวลาการศึกษาปี 2003 – 2012

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยความสามารถในการทำกำไร ขนาดกิจการ และสภาพคล่อง มีความสำคัญเชิงลบต่ออัตราส่วนหนี้สินรวม โดยบริษัทขนาดเล็กส่วนมากในมาเลเซียจะมีเงินทุนภายในหรือเงินทุนจากส่วนของเจ้าของไม่มากพอ จึงทำให้ต้องระดมเงินทุนจากหนี้สินมากขึ้น และบริษัทขนาดใหญ่นิยมระดมทุนจากส่วนของเจ้าของมากกว่าเพราะจะมีข้อจำกัดบางประการจากการกู้ยืมเงินจากธนาคาร ซึ่งประเด็นนี้ทำให้ขัดแย้งกับทฤษฎี Trade-off แต่ปัจจัยสินทรัพย์ถาวร มีความสัมพันธ์ทางบวกกับอัตราส่วนหนี้สินรวม และปัจจัยโอกาสในการเติบโตมีความสัมพันธ์ทางบวกกับอัตราส่วนหนี้สินรวมอย่างมีนัยสำคัญ

Brain (2017) ปัจจัยกำหนดโครงสร้างทุนของบริษัทจดทะเบียนในตลาด Nairobi Securities Exchange (NSE) กลุ่มอุตสาหกรรมเกษตร ประเทศเคนยาตั้งแต่ปี 2010 - 2015 มีตัวแปรอิสระคือ ขนาดของกิจการ ความสามารถในการทำกำไร (ROA, ROE) อายุกิจการ และสภาพคล่อง ใช้อธิบายระดับของหนี้สินระยะยาว และหนี้สินระยะสั้น

โดยผลการวิจัยพบว่ามีความสัมพันธ์ในเชิงบวกระหว่างอายุกิจการและระดับหนี้สินระยะยาว ในขณะที่พบความสัมพันธ์ในเชิงลบระหว่าง ROE และ หนี้สินระยะยาวอย่างมีนัยสำคัญ และพบว่าปัจจัยขนาดกิจการ และสภาพคล่อง มีความสัมพันธ์เชิงลบต่อระดับหนี้สินระยะยาว และมีความสัมพันธ์เชิงลบอย่างมีนัยสำคัญต่อระดับหนี้สินระยะสั้น ขนาดกิจการ ความสามารถในการทำกำไร อายุกิจการ และสภาพคล่อง

และจากการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อระดับการก่อหนี้ พบว่างานวิจัยหลายท่านมีปัจจัยขนาดบริษัท, สินทรัพย์ถาวร, ความสามารถในการทำกำไร (อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม และอัตราผลตอบแทนต่อส่วนผู้ถือหุ้น), อัตราการเติบโต และ ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช้หนี้สิน ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจโครงสร้างเงินทุน จึงเป็นเหตุให้เรานำปัจจัยทั้ง 6 ปัจจัยดังกล่าว มาศึกษาถึงลักษณะโครงสร้างเงินทุนของธุรกิจอุตสาหกรรมต่าง ๆว่ามีปัจจัยใดส่งผลกระทบบ้าง และแตกต่างกันอย่างไรในแต่ละอุตสาหกรรมเพื่อรับมือกับช่วงต่าง ๆของเศรษฐกิจ และเพื่อนำไปใช้ในการวางแผนทางการเงินในระยะยาว รวมทั้งสามารถนำไปใช้ในการจัดการเกี่ยวกับโครงสร้างเงินทุนให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกธุรกิจ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทุก ฝ่ายที่เกี่ยวข้อง และเพื่อให้ธุรกิจดำรงอยู่อย่างยั่งยืนในระยะยาว เอื้อประโยชน์ต่อภาคธุรกิจเกี่ยวเนื่องอื่น ๆต่อไป

ตารางที่ 2.3

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างเงินทุน - กรณีงานวิจัยที่พิจารณาแยกอุตสาหกรรม

หัวข้อ	ขนาด ธุรกิจ	สินทรัพย์ ถาวร	ผลประโยชน์ทาง ภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน	อัตราการ เติบโต	ROA	ROE
ดวงรัตน์ (2552) ปัจจัยที่กำหนดโครงสร้างเงินทุนของ บริษัทจดทะเบียนในกลุ่มพลังงาน และปิโตรเคมี	+	+	-	+		
รุจิรา (2553) ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการโครงสร้าง เงินทุนของบริษัทในตลาด หลักทรัพย์ประเทศไทย กลุ่ม อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	+					
ศศิธร (2556) ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการโครงสร้าง เงินทุนของบริษัทจดทะเบียนใน ตลาดหลักทรัพย์ประเทศไทย กลุ่ม ทรัพยากร	+	+	+	+	-	
Rastogi (2557) ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการโครงสร้าง เงินทุนของบริษัทแยกตาม อุตสาหกรรม ในประเทศอินเดีย	+	+		-	-	
Kamran (2557) ปัจจัยกำหนดโครงสร้างทุนของ บริษัทจดทะเบียนในอุตสาหกรรม ธนาคาร ประเทศปากีสถาน	-	+				+

ตารางที่ 2.3

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างเงินทุน – กรณีงานวิจัยที่พิจารณาแยกอุตสาหกรรม (ต่อ)

หัวข้อ	ขนาด ธุรกิจ	สินทรัพย์ ถาวร	ผลประโยชน์ทาง ภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน	อัตราการ เติบโต	ROA	ROE
Bodla (2558) ปัจจัยกำหนดโครงสร้างทุนของ บริษัทจดทะเบียนในตลาด Mumbai ประเทศอินเดีย อุตสาหกรรมยาและเคมีภัณฑ์	+					
Sha'ban (2559) ปัจจัยกำหนดโครงสร้างทุนของ ธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในเขต เศรษฐกิจยุโรป	+					-
Babu (2559) โครงสร้างเงินทุนและปัจจัยที่ กำหนดโครงสร้างเงินทุนของ บริษัทใน BSE อุตสาหกรรมมือถือ	-	-	-	-		-
Hussain (2558) ปัจจัยกำหนดโครงสร้างทุนของ บริษัทจดทะเบียนในกลุ่ม อุตสาหกรรมอาหาร ประเทศ มาเลเซีย	-	+		+		-

ตารางที่ 2.3

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างเงินทุน – กรณีงานวิจัยที่พิจารณาแยกอุตสาหกรรม (ต่อ)

หัวข้อ	ขนาด ธุรกิจ	สินทรัพย์ ถาวร	ผลประโยชน์ทาง ภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน	อัตราการ เติบโต	ROA	ROE
Brain (2560) ปัจจัยกำหนดโครงสร้างทุนของ บริษัทจดทะเบียนในกลุ่ม อุตสาหกรรมเกษตร ประเทศเคนย่า						
Long Term Debt	-				+	-
Short Term Debt	-				+	+

ตารางที่ 2.4

สรุปวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างเงินทุน - กรณีงานวิจัยที่พิจารณารวมทุกอุตสาหกรรม

หัวข้อ	ขนาด ธุรกิจ	สินทรัพย์ ถาวร	ผลประโยชน์ทาง ภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน	อัตราการ เติบโต	ROA	ROE
Brain (2560) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโครงสร้างเงินทุนบริษัทในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	+	+		+	-	
เนาวรัตน์ (2556) ปัจจัยที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย SET 50	+				-	/
จิราวัฒน์ (2559) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย						
SET100	+	+	-	/	-	-
mai	+	+	-	/	/	/
ธนวันต์ (2560) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย SET100	+	/		/	/	-

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

3.1 กลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลรายปีแบบทุติยภูมิ (Secondary Data) จากฐานข้อมูล Datastream ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ ไม่รวมกลุ่มธุรกิจการเงิน อันได้แก่ ธุรกิจธนาคาร ธุรกิจเงินทุนและหลักทรัพย์ และธุรกิจประกันภัยและประกันชีวิต เนื่องจากหมวดเหล่านี้มีข้อบังคับพิเศษที่ต้องปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของธนาคารแห่งประเทศไทย ทำให้มีโครงสร้างเงินทุนที่ต่างไปจากกลุ่มธุรกิจอื่น การวิจัยครั้งนี้เก็บข้อมูลตั้งแต่ปีพ.ศ. 2550-2560 จำนวน 10 ปี

3.2 การวัดตัวแปร

3.2.1 ตัวแปรตาม (Dependent Variables) คืออัตราส่วนที่แสดงถึงโครงสร้างเงินทุน ก็คืออัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

3.2.2 ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) คืออัตราส่วนที่แสดงถึงปัจจัยที่คาดว่าจะมีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัท โดยใช้ข้อมูลรายปีของปัจจัย 6 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยขนาดบริษัท, สินทรัพย์ถาวร, ความสามารถในการทำกำไร (อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม), อัตราการเติบโต และ ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน ซึ่งเป็นปัจจัยที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในงานวิจัยที่ศึกษาปัจจัยในการกำหนดโครงสร้างเงินทุน

ตาราง 3.1

อัตราส่วนของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปร	ความหมาย	อัตราส่วน
DE	โครงสร้างเงินทุน	$\frac{\text{หนี้สินระยะยาว}}{\text{ส่วนของผู้ถือหุ้น}}$
SIZE	ขนาดของบริษัท	ลอการิทึมของสินทรัพย์

ตาราง 3.1

อัตราส่วนของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา (ต่อ)

ตัวแปร	ความหมาย	อัตราส่วน
TANG	สินทรัพย์ถาวร	$\frac{\text{สินทรัพย์ถาวร}}{\text{สินทรัพย์รวม}}$
ROA	ความสามารถในการทำกำไร วัดโดยอัตราผลตอบแทน ต่อสินทรัพย์รวม	$\frac{\text{กำไร (ขาดทุน) ก่อนดอกเบี้ยจ่าย และภาษีเงินได้}}{\text{สินทรัพย์รวม}}$
GROWTH	อัตราการเติบโต	$\frac{\text{รายได้รวมปีปัจจุบัน} - \text{รายได้รวมปีก่อน}}{\text{รายได้รวมปีปัจจุบัน}}$
NDTS	ผลประโยชน์ทางภาษีที่ ไม่ใช่หนี้สิน	$\frac{\text{ค่าเสื่อมราคาและรายการตัดบัญชี}}{\text{สินทรัพย์รวม}}$

3.3 วิธีการวิจัย

ในการศึกษานี้ใช้สถิติการวิเคราะห์สมการถดถอย (Regression Analysis) และแปรค่าสัมประสิทธิ์โดยวิธี Ordinary Least Square (OLS) ตามสมการดังนี้

$$DE_{i,t+1} = \alpha + \beta_{1i} \text{SIZE}_t + \beta_{2i} \text{TANG}_t + \beta_{3i} \text{GROWTH}_t + \beta_{4i} \text{NDTS}_t + \beta_{5i} \text{ROA}_t + \varepsilon_{it}$$

โดยที่กำหนดให้

DE คือ อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

i คือ ประเภทอุตสาหกรรม

โดย i = 1 คือ เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร (Agro & Food Industry)

i = 2 คือ สินค้าอุปโภคบริโภค (Consumer Products)

i = 3 คือ สินค้าอุตสาหกรรม (Industrials)

i = 4 คือ อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง (Property & Construction)

- $i = 5$ คือ ทรัพยากร (Resources)
 $i = 6$ คือ บริการ (Services)
 $i = 7$ คือ เทคโนโลยี (Technology)

SIZE คือ ขนาดของบริษัท

TANG คือ สินทรัพย์ถาวร

GROW คือ อัตราการเติบโต

NDTS คือ ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน

ROA คือ อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์

ϵ คือ ค่าความคลาดเคลื่อน

3.4 สมมติฐานงานวิจัย

อุตสาหกรรมส่งผลต่อความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านขนาดบริษัท, สินทรัพย์ถาวร, ความสามารถในการทำกำไร (อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม), อัตราการเติบโต และ ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน ที่มีต่อโครงสร้างเงินทุน

3.5 ขั้นตอนในการดำเนินงานวิจัย

3.5.1 รวบรวมข้อมูล

รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ ปัจจัยขนาดบริษัท, สินทรัพย์ถาวร, ความสามารถในการทำกำไร(อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม), อัตราการเติบโต และ ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สินโดยรวบรวมข้อมูลจากฐานข้อมูล DataStream โดยเก็บข้อมูลรายปีตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550-2560 จำนวน 10 ปี

3.5.2 ตรวจสอบปัญหา

นำข้อมูลที่ได้จาก Datastream มาตรวจสอบปัญหา Multicollonearity และ Heteroskedasticity เพื่อเป็นการทดสอบความเป็นอิสระต่อกันของตัวแปรและความคงที่ของตัวคลาดเคลื่อน ซึ่งเป็นข้อตกลงเบื้องต้นในการใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณและแปรค่าสัมประสิทธิ์โดยวิธี Ordinary Least Square (OLS)

3.5.2.1 ทดสอบปัญหา Multicollinearity

สมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณเป็นสมการที่สามารถมีตัวแปรอิสระได้มากมายหลายตัวแปร ดังนั้นจึงมีความเป็นไปได้ที่ตัวแปรอิสระเหล่านั้นอาจมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน โดยการที่ตัวแปรอิสระมากกว่าหนึ่งตัวในสมการมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันนี้เรียกว่า มีปัญหา Multicollinearity ซึ่งปัญหานี้จะทำให้ข้อตกลงเบื้องต้นในการใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณผิดไป กล่าวคือ ตัวแปรอิสระจะต้องมีความเป็นอิสระต่อกัน ซึ่งจะสามารถตรวจสอบความเป็นอิสระของตัวแปรในสมการได้โดยวิธี Correlation and Coefficient วิธีนี้เป็นการตรวจสอบปัญหา multicollinearity โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ ซึ่งจะมีค่าอยู่ระหว่าง $-1 < 0 < +1$ โดยหากมีค่าเข้าใกล้ 0 แสดงว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์กันน้อย แต่หากตัวแปรมีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่าตัวแปรจะมีความสัมพันธ์กันสูง ซึ่งจะทำให้การประมาณค่าด้วยสมการถดถอยมีความแม่นยำน้อยลง โดยทั่วไปค่าสหสัมพันธ์ไม่ควรมีค่าเกิน 0.80 ส่วนเครื่องหมายบวก/ลบ (+/-) จะแสดงถึงทิศทางของความสัมพันธ์ของตัวแปรคู่่นั้น ๆ โดยเครื่องหมายบวก แสดงถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ไปในทิศทางเดียวกัน แต่เครื่องหมายลบแสดงถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ไปคนละทิศทาง (ธานินทร์ ศิลป์ จารุ, 2553)

3.5.2.2 ทดสอบปัญหา Heteroskedasticity

เป็นปัญหาที่เกี่ยวกับตัวคลาดเคลื่อน โดยความแปรปรวนของตัวคลาดเคลื่อนที่ได้จากสมการประมาณค่าไม่คงที่ ซึ่งผิดข้อสมมติฐานพื้นฐานว่าตัวคลาดเคลื่อนจะต้องมีค่าความแปรปรวนคงที่ นิยมใช้ White's Heteroskedasticity test ในการตรวจสอบปัญหา โดยพิจารณาจากค่า F-statistic ดังนี้

F-statistic < F-critical	แสดงว่ามีปัญหา Heteroskedasticity
F-statistic > F-critical	แสดงว่าไม่มีปัญหา

Heteroskedasticity

3.5.3 วิเคราะห์หาความสัมพันธ์

วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม คืออัตราส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์รวม และตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยขนาดบริษัท, สินทรัพย์ถาวร, ความสามารถในการทำกำไร (อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม), อัตราการเติบโต และ ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน ด้วยวิธีการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ที่ระดับนัยสำคัญ 5%

3.5.4 สรุปผล

นำผลที่ได้ในแต่ละอุตสาหกรรมมาเปรียบเทียบกับกันเพื่อพิจารณาความแตกต่างกันของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างเงินทุนในแต่ละอุตสาหกรรม

บทที่ 4

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

การศึกษาในครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อผลกระทบของปัจจัยด้านประสิทธิภาพของบริษัทที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในอุตสาหกรรมที่แตกต่างกันทั้ง 7 อุตสาหกรรม โดยรวบรวมข้อมูลของแต่ละบริษัทตั้งแต่ปีพ.ศ. 2551 – 2560 ทั้งหมด 10 ปี ยกเว้นบริษัทในกลุ่มธุรกิจการเงิน และบริษัทที่ถูกพิจารณาเพิกถอนไปแล้ว โดยได้ทำการวิเคราะห์ดังนี้

1. การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)
2. การวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมานเพื่อทดสอบสมมติฐาน (Multiple Linear Regression)

4.1 การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

4.1.1 อุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร (Argo & Food Industry)

การวิเคราะห์ในส่วนของสถิติเชิงพรรณนาของแต่ละตัวแปรในอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร ในช่วงปีพ.ศ. 2551 – 2560 ได้แก่ จำนวนตัวอย่างที่นำมาทดสอบ (Samples) การหาค่าเฉลี่ย (Mean) การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) การหาค่าต่ำสุด (Minimum: Min) และการหาค่าค่าสูงสุด (Maximum: Max) ดังนี้

ตาราง 4.1

ค่าสถิติพรรณนาของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร

ตัวแปร	Mean	Standard Deviation	Minimum (Min)	Maximum (Max)
DA	0.089	0.118	0	0.618
SIZE	22.362	1.232	18.86	27.11
TANG	0.533	0.186	0	0.99
GROWTH	-0.127	2.805	-56.69	1
NDTS	0.040	0.023	0	0.12
ROA	0.079	0.089	-0.48	0.75

จากตาราง 4.1 อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (DE) มีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ 0.089 หมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่นำมาศึกษา 510 ตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของอัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นอยู่ที่ 0.089 เท่า มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 0.118 เท่า มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ 0 เท่า และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 0.618 เท่า

ขนาดของบริษัท (SIZE) ซึ่งคำนวณจากลอการิทึมของสินทรัพย์ มีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ 22.362 หมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่นำมาศึกษา 510 ตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของขนาดของบริษัท อยู่ที่ 22.362 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 1.232 มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ 18.86 และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 27.11

อัตราส่วนสินทรัพย์ถาวรต่อสินทรัพย์รวม (TANG) มีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ 0.533 หมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่นำมาศึกษา 510 ตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของอัตราส่วนสินทรัพย์ถาวรต่อสินทรัพย์รวมอยู่ที่ 0.533 เท่า มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 0.186 เท่า มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ 0 เท่า และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 0.99 เท่า

อัตราการเติบโต (GROWTH) ซึ่งได้จาก การเพิ่มขึ้นของรายได้ปีปัจจุบันเทียบกับรายได้รวมปีที่แล้ว ซึ่งมีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ -0.126 เท่า หมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่นำมาศึกษา 510 ตัวอย่าง มีอัตราการเติบโตอยู่ที่ -0.127 เท่า มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 2.805 เท่า มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ -56.69 เท่า และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 1 เท่า

ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน (NDTS) ซึ่งคำนวณจากอัตราส่วนของค่าเสื่อมราคาและรายการตัดบัญชีต่อสินทรัพย์รวม ซึ่งมีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ 0.04 หมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่นำมาศึกษา 510 ตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของอัตราส่วนของค่าเสื่อมราคาและรายการตัดบัญชีต่อสินทรัพย์รวมอยู่ที่ 0.04 เท่า มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 0.023 เท่า มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ 0 เท่า และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 0.12 เท่า

ความสามารถในการทำกำไร (ROA) มีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ 0.079 หมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่นำมาศึกษา 510 ตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของความสามารถในการทำกำไรอยู่ที่ 0.079 เท่า มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 0.089 เท่า มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ -0.48 เท่า และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 0.75 เท่า

4.1.2 อุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภค (Consumer Product)

การวิเคราะห์ในส่วนของสถิติเชิงพรรณนาของแต่ละตัวแปรในอุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภค ในช่วงปีพ.ศ. 2551 – 2560 ได้แก่ จำนวนตัวอย่างที่นำมาทดสอบ (Samples) การหาค่าเฉลี่ย (Mean) การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) การหาค่าต่ำสุด (Minimum: Min) และการหาค่าค่าสูงสุด (Maximum: Max) ดังนี้

ตาราง 4.2

ค่าสถิติพรรณนาของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภค

ตัวแปร	Mean	Standard Deviation	Minimum (Min)	Maximum (Max)
DA	0.025	0.058	0	0.478
SIZE	21.164	1.400	14.809	23.964
TANG	0.438	0.173	0.05	0.83
GROWTH	-0.069	0.548	-7.14	0.81
NDTS	0.034	0.024	0	0.12
ROA	0.041	0.086	-0.44	0.51

จากตาราง 4.2 อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (DE) มีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ 0.025 หมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่นำมาศึกษา 420 ตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของอัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นอยู่ที่ 0.025 เท่า มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 0.058 เท่า มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ 0 เท่า และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 0.478 เท่า

ขนาดของบริษัท (SIZE) ซึ่งคำนวณจากลูกการิทึมของสินทรัพย์ มีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ 21.164 หมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่นำมาศึกษา 420 ตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของขนาดของบริษัท อยู่ที่ 21.164 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 1.4 มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ 14.809 และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 23.964

อัตราส่วนสินทรัพย์ถาวรต่อสินทรัพย์รวม (TANG) มีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ 0.438 หมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่นำมาศึกษา 420 ตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของอัตราส่วนสินทรัพย์ถาวรต่อสินทรัพย์รวมอยู่ที่ 0.438 เท่า มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 0.173 เท่า มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ 0.05 เท่า และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 0.83 เท่า

อัตราการเติบโต (GROWTH) ซึ่งได้จาก การเพิ่มขึ้นของรายได้ปีปัจจุบันเทียบกับรายได้รวมปีที่แล้ว ซึ่งมีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ -0.069 เท่า หมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่นำมาศึกษา 420 ตัวอย่าง มีอัตราการเติบโตอยู่ที่ -0.069 เท่า มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 0.548 เท่า มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ -7.14 เท่า และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 0.81 เท่า

ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน (NDTS) ซึ่งคำนวณจากอัตราส่วนของค่าเสื่อมราคาและรายการตัดบัญชีต่อสินทรัพย์รวม ซึ่งมีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ 0.034 เท่าหมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่นำมาศึกษา 420 ตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของอัตราส่วนของค่าเสื่อมราคาและรายการตัดบัญชีต่อสินทรัพย์รวมอยู่ที่ 0.034 เท่า มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 0.024 เท่า มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ 0 เท่า และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 0.12 เท่า

ความสามารถในการทำกำไร (ROA) มีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ 0.04 เท่า หมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่นำมาศึกษา 420 ตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของความสามารถในการทำกำไรอยู่ที่ 0.04 เท่า มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 0.086 เท่า มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ -0.44 เท่า และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 0.51 เท่า

4.1.3 อุตสาหกรรมวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม (Industrial)

การวิเคราะห์ในส่วนของสถิติเชิงพรรณนาของแต่ละตัวแปรในอุตสาหกรรมวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม ในช่วงปีพ.ศ. 2551 – 2560 ได้แก่ จำนวนตัวอย่างที่นำมาทดสอบ (Samples) การหาค่าเฉลี่ย (Mean) การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) การหาค่าต่ำสุด (Minimum: Min) และการหาค่าค่าสูงสุด (Maximum: Max) ดังนี้

ตาราง 4.3

ค่าสถิติพรรณนาของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรมวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม

ตัวแปร	Mean	Standard Deviation	Minimum (Min)	Maximum (Max)
DA	0.069	0.124	0	1.09
SIZE	21.838	1.281	18.11	27.31
TANG	0.492	0.190	0	0.95
GROWTH	-0.033	0.433	-5.74	0.9
NDTS	0.041	0.026	0	0.15
ROA	0.048	0.114	-0.68	1.56

จากตาราง 4.3 อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (DE) มีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ 0.069 หมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่นำมาศึกษา 930 ตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของอัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นอยู่ที่ 0.069 เท่า มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 0.124 เท่า มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ 0 เท่า และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 1.09 เท่า

ขนาดของบริษัท (SIZE) ซึ่งคำนวณจากลอการิทึมของสินทรัพย์ มีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ 21.838 หมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่นำมาศึกษา 930 ตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของขนาดของบริษัท อยู่ที่ 21.838 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 1.281 มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ 18.11 และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 27.31

อัตราส่วนสินทรัพย์ถาวรต่อสินทรัพย์รวม (TANG) มีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ 0.492 หมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่นำมาศึกษา 930 ตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของอัตราส่วนสินทรัพย์ถาวรต่อสินทรัพย์รวมอยู่ที่ 0.492 เท่า มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 0.19 เท่า มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ 0 เท่า และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 0.95 เท่า

อัตราการเติบโต (GROWTH) ซึ่งได้จาก การเพิ่มขึ้นของรายได้ปีปัจจุบันเทียบกับรายได้รวมปีที่แล้ว ซึ่งมีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ -0.033 เท่า หมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่นำมาศึกษา 930 ตัวอย่าง มีอัตราการเติบโตอยู่ที่ -0.033 เท่า มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 0.433 เท่า มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ -5.74 เท่า และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 0.9 เท่า

ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน (NDTS) ซึ่งคำนวณจากอัตราส่วนของค่าเสื่อมราคาและรายการตัดบัญชีต่อสินทรัพย์รวม ซึ่งมีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ 0.041 หมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่นำมาศึกษา 930 ตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของอัตราส่วนของค่าเสื่อมราคาและรายการตัดบัญชีต่อสินทรัพย์รวมอยู่ที่ 0.041 เท่า มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 0.026 เท่า มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ 0 เท่า และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 0.15 เท่า

ความสามารถในการทำกำไร (ROA) มีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ 0.048 เท่า หมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่นำมาศึกษา 930 ตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของความสามารถในการทำกำไรอยู่ที่ 0.048 เท่า มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 0.114 เท่า มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ -0.68 เท่า และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 1.56 เท่า

4.1.4 อุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง (Property & Construction)

การวิเคราะห์ในส่วนของสถิติเชิงพรรณนาของแต่ละตัวแปรในอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง ในช่วงปีพ.ศ. 2551 – 2560 ได้แก่ จำนวนตัวอย่างที่นำมาทดสอบ (Samples) การหาค่าเฉลี่ย (Mean) การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) การหาค่าต่ำสุด (Minimum: Min) และการหาค่าค่าสูงสุด (Maximum: Max) ดังนี้

ตาราง 4.4

ค่าสถิติพรรณนาของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง

ตัวแปร	Mean	Standard Deviation	Minimum (Min)	Maximum (Max)
DA	0.131	0.138	0	0.59
SIZE	22.321	1.449	13.72	27.07
TANG	0.551	0.319	0.01	1
GROWTH	-0.023	0.970	-23.88	1
NDTS	0.016	0.021	0	0.14
ROA	0.042	0.166	-0.65	4.71

จากตาราง 4.4 อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (DE) มีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ 0.131 หมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่มีนำมาศึกษา 1,580 ตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของอัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นอยู่ที่ 0.131 เท่า มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 0.138 เท่า มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ 0 เท่า และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 0.59 เท่า

ขนาดของบริษัท (SIZE) ซึ่งคำนวณจากลูกการิทึมของสินทรัพย์ มีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ 22.321 หมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่มีนำมาศึกษา 1,580 ตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของขนาดของบริษัท อยู่ที่ 22.321 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 1.449 มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ 13.72 และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 27.07

อัตราส่วนสินทรัพย์ถาวรต่อสินทรัพย์รวม (TANG) มีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ 0.551 หมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่มีนำมาศึกษา 1,580 ตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของอัตราส่วนสินทรัพย์ถาวรต่อสินทรัพย์รวมอยู่ที่ 0.551 เท่า มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 0.319 เท่า มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ 0.01 เท่า และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 1 เท่า

อัตราการเติบโต (GROWTH) ซึ่งได้จาก การเพิ่มขึ้นของรายได้ปัจจุบันเทียบกับรายได้รวมปีที่แล้ว ซึ่งมีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ -0.023 เท่า หมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่นำมาศึกษา 1,580 ตัวอย่าง มีอัตราการเติบโตอยู่ที่ -0.023 เท่า มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 0.97 เท่า มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ -23.88 เท่า และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 1 เท่า

ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน (NDTS) ซึ่งคำนวณจากอัตราส่วนของค่าเสื่อมราคาและรายการตัดบัญชีต่อสินทรัพย์รวม ซึ่งมีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ 0.016 เท่าหมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่นำมาศึกษา 1,580 ตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของอัตราส่วนของค่าเสื่อมราคาและรายการตัดบัญชีต่อสินทรัพย์รวมอยู่ที่ 0.016 เท่า มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 0.021 เท่า มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ 0 เท่า และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 0.14 เท่า

ความสามารถในการทำกำไร (ROA) มีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ 0.042 เท่า หมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่นำมาศึกษา 1,580 ตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของความสามารถในการทำกำไรอยู่ที่ 0.042 เท่า มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 0.166 เท่า มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ -0.65 เท่า และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 4.71 เท่า

4.1.5 อุตสาหกรรมทรัพยากร (Resource)

การวิเคราะห์ในส่วนของสถิติเชิงพรรณนาของแต่ละตัวแปรในอุตสาหกรรมทรัพยากร ในช่วงปีพ.ศ. 2551 – 2560 ได้แก่ จำนวนตัวอย่างที่นำมาทดสอบ (Samples) การหาค่าเฉลี่ย (Mean) การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) การหาค่าต่ำสุด (Minimum: Min) และการหาค่าค่าสูงสุด (Maximum: Max) ดังนี้

ตาราง 4.5

ค่าสถิติพรรณนาของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรมทรัพยากร

ตัวแปร	Mean	Standard Deviation	Minimum (Min)	Maximum (Max)
DA	0.187	0.178	0	0.75
SIZE	23.197	1.944	17.870	28.442
TANG	0.635	0.181	0.1	0.97
GROWTH	-0.034	0.828	-11.49	1
NDTS	0.034	0.025	0	0.13
ROA	0.044	0.092	-0.47	0.3

จากตาราง 4.5 อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (DE) มีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ 0.187 เท่าหมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่มีนำมาศึกษา 510 ตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของอัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นอยู่ที่ 0.187 เท่า มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 0.178 เท่า มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ 0 เท่า และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 0.75 เท่า

ขนาดของบริษัท (SIZE) ซึ่งคำนวณจากลอการิทึมของสินทรัพย์ มีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ 23.197 หมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่มีนำมาศึกษา 510 ตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของขนาดของบริษัท อยู่ที่ 23.197 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 1.944 มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ 17.87 และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 28.442

อัตราส่วนสินทรัพย์ถาวรต่อสินทรัพย์รวม (TANG) มีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ 0.636 เท่าหมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่มีนำมาศึกษา 510 ตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของอัตราส่วนสินทรัพย์ถาวรต่อสินทรัพย์รวมอยู่ที่ 0.636 เท่า มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 0.181 เท่า มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ 0.01 เท่า และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 0.97 เท่า

อัตราการเติบโต (GROWTH) ซึ่งได้จาก การเพิ่มขึ้นของรายได้ปีปัจจุบันเทียบกับรายได้รวมปีที่แล้ว ซึ่งมีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ -0.034 เท่า หมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่มีนำมาศึกษา 510 ตัวอย่าง มีอัตราการเติบโตอยู่ที่ -0.034 เท่า มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 0.828 เท่า มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ -11.49 เท่า และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 1 เท่า

ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน (NDTS) ซึ่งคำนวณจากอัตราส่วนของค่าเสื่อมราคาและรายการตัดบัญชีต่อสินทรัพย์รวม ซึ่งมีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ 0.034 เท่าหมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่มีนำมาศึกษา 510 ตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของอัตราส่วนของค่าเสื่อมราคาและรายการตัดบัญชีต่อสินทรัพย์รวมอยู่ที่ 0.034 เท่า มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 0.025 เท่า มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ 0 เท่า และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 0.13 เท่า

ความสามารถในการทำกำไร (ROA) มีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ 0.044 เท่า หมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่มีนำมาศึกษา 510 ตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของความสามารถในการทำกำไรอยู่ที่ 0.044 เท่า มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 0.092 เท่า มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ -0.47 เท่า และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 0.3 เท่า

4.1.6 อุตสาหกรรมการบริการ (Service)

การวิเคราะห์ในส่วนของสถิติเชิงพรรณนาของแต่ละตัวแปรในอุตสาหกรรมบริการ ในช่วงปีพ.ศ. 2551 – 2560 ได้แก่ จำนวนตัวอย่างที่นำมาทดสอบ (Samples) การหาค่าเฉลี่ย (Mean) การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) การหาค่าต่ำสุด (Minimum: Min) และการหาค่าค่าสูงสุด (Maximum: Max) ดังนี้

ตาราง 4.6

ค่าสถิติพรรณนาของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรมบริการ

ตัวแปร	Mean	Standard Deviation	Minimum (Min)	Maximum (Max)
DA	0.131	0.368	0	6.09
SIZE	22.014	1.580	16.76	26.61
TANG	0.598	0.239	0.03	0.99
GROWTH	0.020	0.505	-10.9	1
NDTS	0.046	0.039	0	0.36
ROA	0.058	0.136	-0.89	1.22

จากตาราง 4.6 อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (DE) มีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ 0.131 หมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่นำมาศึกษา 1,120 ตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของอัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นอยู่ที่ 0.131 เท่า มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 0.368 เท่า มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ 0 เท่า และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 6.09 เท่า

ขนาดของบริษัท (SIZE) ซึ่งคำนวณจากลอการิทึมของสินทรัพย์ มีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ 22.014 หมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่นำมาศึกษา 1,120 ตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของขนาดของบริษัท อยู่ที่ 22.014 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 1.58 มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ 16.757 และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 26.61

อัตราส่วนสินทรัพย์ถาวรต่อสินทรัพย์รวม (TANG) มีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ 0.598 หมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่นำมาศึกษา 1,120 ตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของอัตราส่วนสินทรัพย์ถาวรต่อสินทรัพย์รวมอยู่ที่ 0.598 เท่า มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 0.239 เท่า มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ 0.03 เท่า และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 0.99 เท่า

อัตราการเติบโต (GROWTH) ซึ่งได้จาก การเพิ่มขึ้นของรายได้ปีปัจจุบันเทียบกับรายได้รวมปีที่แล้ว ซึ่งมีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ -0.02 เท่า หมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่นำมาศึกษา 1,120 ตัวอย่าง มีอัตราการเติบโตอยู่ที่ -0.02 เท่า มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 0.505 เท่า มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ -10.9 เท่า และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 1 เท่า

ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน (NDTS) ซึ่งคำนวณจากอัตราส่วนของค่าเสื่อมราคาและรายการตัดบัญชีต่อสินทรัพย์รวม ซึ่งมีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ 0.046 เท่าหมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่นำมาศึกษา 1,120 ตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของอัตราส่วนของค่าเสื่อมราคาและรายการตัดบัญชีต่อสินทรัพย์รวมอยู่ที่ 0.046 เท่า มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 0.0399 เท่า มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ 0 เท่า และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 0.36 เท่า

ความสามารถในการทำกำไร (ROA) มีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ 0.058 เท่า หมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่นำมาศึกษา 1,120 ตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของความสามารถในการทำกำไรอยู่ที่ 0.058 เท่า มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 0.136 เท่า มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ -0.89 เท่า และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 1.22 เท่า

4.1.7 อุตสาหกรรมเทคโนโลยี (technology)

การวิเคราะห์ในส่วนของสถิติเชิงพรรณนาของแต่ละตัวแปรในอุตสาหกรรมเทคโนโลยี ในช่วงปีพ.ศ. 2551 – 2560 ได้แก่ จำนวนตัวอย่างที่นำมาทดสอบ (Samples) การหาค่าเฉลี่ย (Mean) การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) การหาค่าต่ำสุด (Minimum: Min) และการหาค่าค่าสูงสุด (Maximum: Max) ดังนี้

ตาราง 4.7

ค่าสถิติพรรณนาของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรมเทคโนโลยี

ตัวแปร	Mean	Standard Deviation	Minimum (Min)	Maximum (Max)
DA	0.075	0.109	0	0.6
SIZE	22.512	1.617	18.278	26.866
TANG	0.387	0.249	0.03	0.91
GROWTH	-0.051	0.451	-4.91	0.81
NDTS	0.046	0.041	0	0.34
ROA	0.049	0.133	-0.84	0.54

จากตาราง 4.7 อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (DE) มีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ 0.075 หมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่มีนำมาศึกษา 390 ตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของอัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นอยู่ที่ 0.075 เท่า มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 0.109 เท่า มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ 0 เท่า และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 0.6 เท่า

ขนาดของบริษัท (SIZE) ซึ่งคำนวณจากลอการิทึมของสินทรัพย์ มีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ 22.512 หมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่มีนำมาศึกษา 390 ตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของขนาดของบริษัท อยู่ที่ 22.512 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 1.617 มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ 18.276 และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 26.866

อัตราส่วนสินทรัพย์ถาวรต่อสินทรัพย์รวม (TANG) มีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ 0.387 หมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่มีนำมาศึกษา 390 ตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของอัตราส่วนสินทรัพย์ถาวรต่อสินทรัพย์รวมอยู่ที่ 0.387 เท่า มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 0.249 เท่า มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ 0.03 เท่า และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 0.91 เท่า

อัตราการเติบโต (GROWTH) ซึ่งได้จาก การเพิ่มขึ้นของรายได้ปีปัจจุบันเทียบกับรายได้รวมปีที่แล้ว ซึ่งมีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ -0.05 เท่า หมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่มีนำมาศึกษา 390 ตัวอย่าง มีอัตราการเติบโตอยู่ที่ -0.05 เท่า มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 0.451 เท่า มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ -4.91 เท่า และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 0.81 เท่า

ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน (NDTS) ซึ่งคำนวณจากอัตราส่วนของค่าเสื่อมราคาและรายการตัดบัญชีต่อสินทรัพย์รวม ซึ่งมีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ 0.046 หมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่มีนำมาศึกษา 390 ตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของอัตราส่วนของค่าเสื่อมราคาและรายการตัดบัญชีต่อสินทรัพย์รวมอยู่ที่ 0.046 เท่า มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 0.041 เท่า มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ 0 เท่า และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 0.34 เท่า

ความสามารถในการทำกำไร (ROA) มีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ 0.049 เท่า หมายความว่าในจำนวนตัวอย่างที่มีนำมาศึกษา 390 ตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของความสามารถในการทำกำไรอยู่ที่ 0.049 เท่า มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) 0.133 เท่า มีค่าต่ำสุด (Minimum: Min) เท่ากับ -0.84 เท่า และค่าสูงสุด (Maximum: Max) เท่ากับ 0.54 เท่า

4.2 การวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมานเพื่อทดสอบสมมติฐาน (Multiple Linear Regression)

การวิเคราะห์ในส่วนของสถิติเชิงอนุมานของแต่ละตัวแปรในอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร ในช่วงปีพ.ศ. 2551 – 2560 เพื่อทดสอบสมมติฐานสมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ โดยจะต้องทดสอบปัญหา Multicollinearity ซึ่งก็คือการที่ตัวแปรอิสระมากกว่าหนึ่งตัวในสมการมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ซึ่งจะทำให้ข้อตกลงเบื้องต้นในการใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณผิดไป นั่นคือ ตัวแปรอิสระจะต้องมีความเป็นอิสระต่อกัน ซึ่งทดสอบโดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation)

ลำดับถัดมาทดสอบปัญหา Heteroskedasticity ซึ่งเป็นปัญหาที่เกี่ยวกับตัวคลาดเคลื่อน โดยความแปรปรวนของตัวคลาดเคลื่อนที่ได้จากสมการประมาณค่าไม่คงที่ ซึ่งผิดข้อสมมติฐานพื้นฐานว่าตัวคลาดเคลื่อนจะต้องมีค่าความแปรปรวนคงที่

หลังจากทดสอบปัญหาต่าง ๆ ที่จะมีผลกระทบต่อข้อสมมติฐานของการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณเรียบร้อยแล้ว จึงทดสอบสมมติฐานสมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression) เพื่อหาความสัมพันธ์ของสมการในแต่ละอุตสาหกรรมทั้ง 7 อุตสาหกรรมต่อไปดังนี้

4.2.1 อุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร (Argo & Food Industry)

4.2.1.1 การทดสอบปัญหา Multicollinearity

ทดสอบด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) ดังนี้

ตาราง 4.8

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) ของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร

	DA	SIZE	TANG	GROWTH	NDTS	ROA
DA	1					
SIZE	0.4053	1				
TANG	0.2759	0.0908	1			
GROWTH	0.0499	0.0570	0.0545	1		
NDTS	0.0068	-0.0975	0.3489	0.0957	1	
ROA	-0.2411	-0.0848	-0.1620	0.0991	0.2669	1

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่ละคู่ตามตารางข้างต้นพบว่า ตัวแปรแต่ละคู่มีค่า Correlation 0.80 แสดงว่าไม่มีปัญหา Multicollinearity

4.2.1.2 การทดสอบปัญหา Heteroskedasticity

ทดสอบด้วยวิธี White's Heteroskedasticity test ดังนี้

ตาราง 4.9

ค่า White's Heteroskedasticity ของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร

ตัวแปร	b	Std. Err.	t-value	p-value
SIZE	0.035	0.004	8.37	0.000
TANG	0.129	0.031	4.18	0.000
GROWTH	0.001	0.002	0.78	0.438
NDTS	0.089	0.254	0.35	0.725
ROA	-0.253	0.065	-3.90	0.000
Constant	-0.744	0.094	-7.87	0.000
F-statistic	26.62			
p-value	0.000			
R ²	0.2530			
Adjusted-R ²	0.2435			

จากตารางผลการทดสอบ เมื่อพิจารณาค่า F-statistic มีค่าเท่ากับ 26.62 ซึ่งมีค่ามากกว่าค่า F-critical ที่มีค่าเท่ากับ 2.2 ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่ามีปัญหา Heteroskedasticity

ดังนั้นจึงแก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วยการประมาณค่า OLS ขึ้นมาใหม่ด้วยวิธี Robust Heteroskedasticity test ซึ่งจะให้ค่า Standard error Robust ใหม่ที่มีค่าเหมาะสม หลังจากนั้นจึงสามารถทดสอบสมมติฐานสมการถดถอยพหุคูณในลำดับถัดไปได้

4.2.1.3 การทดสอบสมมติฐานสมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression)

ตาราง 4.10

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนในอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร

ตัวแปร	b	Std. Err.	t-value	p-value
SIZE	0.035	0.004	8.22	0.000
TANG	0.129	0.039	3.34	0.001
GROWTH	0.001	0.001	1.98	0.049

ตาราง 4.10

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนใน
อุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร (ต่อ)

ตัวแปร	b	Std. Err.	t-value	p-value
NDTS	0.089	0.289	0.31	0.757
ROA	-0.253	0.079	-3.18	0.002
Constant	-0.744	0.094	-7.90	0.000
F-statistic	26.32			
p-value	0.000			
R ²	0.2530			

จากตารางการทดสอบพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจพหุคูณ (R-Squared) มีค่าเท่ากับ 0.2530 แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัวแปร ได้แก่ ขนาดของบริษัท สินทรัพย์ถาวร ความสามารถในการทำกำไร อัตราการเติบโต และ ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน สามารถอธิบายอัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นได้ 25.30%

ผลการศึกษาพบว่า มีตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อโครงสร้างเงินทุนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 5% ทั้งหมด 3 ตัวแปร ดังนี้

(1) ขนาดของบริษัท (SIZE) มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่าเท่ากับ 0.035 มีความหมายว่าขนาดของบริษัทมีอิทธิพลเชิงบวกต่อโครงสร้างเงินทุนอย่างมีนัยสำคัญที่ค่า p-statistic เท่ากับ 0.000 โดยถ้าขนาดของบริษัทเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเพิ่มขึ้น 0.035 หน่วยในทิศทางเดียวกัน

(2) สินทรัพย์ถาวร (TANG) มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่าเท่ากับ 0.129 มีความหมายว่าสินทรัพย์ถาวรมีอิทธิพลเชิงบวกต่อโครงสร้างเงินทุนอย่างมีนัยสำคัญที่ค่า p-statistic เท่ากับ 0.001 โดยถ้าสินทรัพย์ถาวรเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเพิ่มขึ้น 0.129 หน่วยในทิศทางเดียวกัน

(3) อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่าเท่ากับ -0.253 มีความหมายว่าอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อโครงสร้างเงินทุนอย่างมีนัยสำคัญที่ค่า p-statistic เท่ากับ 0.002 โดยถ้าอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นลดลง 0.253 หน่วยในทิศทางตรงกันข้าม

ผลการศึกษาพบว่าตัวแปรที่ไม่มีอิทธิพลต่อโครงสร้างเงินทุนทั้งหมด 2 ตัวแปร ดังนี้

(1) อัตราการเติบโต (GROWTH) มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่าเท่ากับ 0.001 มีความหมายว่าอัตราการเติบโตมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อโครงสร้างเงินทุน โดยถ้าอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตรารส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเพิ่มขึ้น 0.001 หน่วย ในทิศทางเดียวกัน

(2) ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน (NDTS) มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่าเท่ากับ 0.089 มีความหมายว่าอัตราการเติบโตมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อโครงสร้างเงินทุน โดยถ้าอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตรารส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเพิ่มขึ้น 0.089 หน่วยในทิศทางเดียวกัน

4.2.2 อุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภค (Consumer Product)

4.2.2.1 การทดสอบปัญหา Multicollinearity

ทดสอบด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) ดังนี้

ตาราง 4.11

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) ของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภค

	DA	SIZE	TANG	GROWTH	NDTS	ROA
DA	1					
SIZE	0.0332	1				
TANG	0.2278	0.3603	1			
GROWTH	-0.1424	0.0122	-0.0227	1		
NDTS	0.1514	-0.0654	0.2816	0.0548	1	
ROA	-0.2238	0.0902	-0.1859	0.0893	-0.1241	1

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่ละคู่ตามตารางข้างต้นพบว่าตัวแปรแต่ละคู่มีค่า Correlation 0.80 แสดงว่าไม่มีปัญหา Multicollinearity

4.2.2.2 การทดสอบปัญหา Heteroskedasticity

ทดสอบด้วยวิธี White's Heteroskedasticity test ดังนี้

ตาราง 4.12

ค่า White's Heteroskedasticity ของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภค

ตัวแปร	b	Std. Err.	t-value	p-value
SIZE	-0.000	0.003	-0.10	0.923
TANG	0.055	0.019	2.81	0.005
GROWTH	-0.013	0.005	-2.44	0.015
NDTS	0.206	0.129	1.60	0.110
ROA	-0.109	0.035	-3.12	0.002
Constant	0.001	0.061	0.02	0.986
F-statistic	7.96			
p-value	0.000			
R ²	0.108			
Adjusted-R ²	0.094			

จากตารางผลการทดสอบ เมื่อพิจารณาค่า F-statistic มีค่าเท่ากับ 7.96 ซึ่งมีค่ามากกว่าค่า F-critical ที่มีค่าเท่ากับ 2.2 ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่ามีปัญหา Heteroskedasticity

ดังนั้นจึงแก้ไขปัญหาด้วยการประมาณค่า OLS ขึ้นมาใหม่ด้วยวิธี Robust Heteroskedasticity test ซึ่งจะให้ค่า Standard error Robust ใหม่ที่มีค่าเหมาะสม หลังจากนั้นจึงสามารถทดสอบสมมติฐานสมการถดถอยพหุคูณในลำดับถัดไปได้

4.2.2.3 การทดสอบสมมติฐานสมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression)

ตาราง 4.13

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนในอุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภค

ตัวแปร	b	Std. Err.	t-value	p-value
SIZE	-0.000	0.003	-0.10	0.921
TANG	0.055	0.024	2.30	0.022
GROWTH	-0.013	0.013	-0.96	0.337
NDTS	0.206	0.155	1.33	0.184
ROA	-0.109	0.038	-2.83	0.005

ตาราง 4.13

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนในอุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภค (ต่อ)

ตัวแปร	b	Std. Err.	t-value	p-value
Constant	0.001	0.058	0.02	0.985
F-statistic	4.88			
p-value	0.000			
R ²	0.108			

จากตารางการทดสอบพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจพหุคูณ (R-Squared) มีค่าเท่ากับ 0.1082 แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัวแปร ได้แก่ ขนาดของบริษัท สินทรัพย์ถาวร ความสามารถในการทำกำไร อัตราการเติบโต และ ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน สามารถอธิบายอัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นได้ 10.82%

ผลการศึกษาพบว่า มีตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อโครงสร้างเงินทุนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 5% ทั้งหมด 2 ตัวแปร ดังนี้

(1) สินทรัพย์ถาวร (TANG) มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่าเท่ากับ 0.055 มีความหมายว่าสินทรัพย์ถาวรมีอิทธิพลเชิงบวกต่อโครงสร้างเงินทุนอย่างมีนัยสำคัญที่ค่า p-statistic เท่ากับ 0.022 โดยถ้าสินทรัพย์ถาวรเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเพิ่มขึ้น 0.055 หน่วยในทิศทางเดียวกัน

(2) อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่าเท่ากับ -0.109 มีความหมายว่าอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อโครงสร้างเงินทุนอย่างมีนัยสำคัญที่ค่า p-statistic เท่ากับ 0.005 โดยถ้าอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นลดลง 0.109 หน่วยในทิศทางตรงกันข้าม

ผลการศึกษาพบว่า มีตัวแปรที่ไม่มีอิทธิพลต่อโครงสร้างเงินทุนทั้งหมด 3 ตัวแปร ดังนี้

(1) ขนาดของบริษัท (SIZE) มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่าเท่ากับ -0.0002 มีความหมายว่าขนาดของบริษัทมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อโครงสร้างเงินทุน โดยถ้าอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเพิ่มขึ้น 0.0002 หน่วยในทิศทางตรงกันข้าม

(2) อัตราการเติบโต (GROWTH) มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่าเท่ากับ - 0.013 มีความหมายว่าอัตราการเติบโตมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อโครงสร้างเงินทุน โดยถ้าอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตรารัฐหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเพิ่มขึ้น 0.013 หน่วยในทิศทางตรงกันข้าม

(3) ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน (NDTS) มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่าเท่ากับ 0.206 มีความหมายว่าอัตราการเติบโตมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อโครงสร้างเงินทุน โดยถ้าอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตรารัฐหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเพิ่มขึ้น 0.206 หน่วยในทิศทางเดียวกัน

4.2.3 อุตสาหกรรมวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม (Industrial)

4.2.3.1 การทดสอบปัญหา Multicollinearity

ทดสอบด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) ดังนี้

ตาราง 4.14

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) ของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรมวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม

	DA	SIZE	TANG	GROWTH	NDTS	ROA
DA	1					
SIZE	0.2697	1				
TANG	0.3088	0.2506	1			
GROWTH	-0.0116	0.0577	-0.0158	1		
NDTS	0.1422	0.0434	0.4538	0.0542	1	
ROA	-0.1267	-0.0380	-0.2618	0.2624	0.0056	1

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่ละคู่ตามตารางข้างต้นพบว่าตัวแปรแต่ละคู่มีค่า Correlation 0.80 แสดงว่าไม่มีปัญหา Multicollinearity

4.2.3.2 การทดสอบปัญหา Heteroskedasticity

ทดสอบด้วยวิธี White's Heteroskedasticity test ดังนี้

ตาราง 4.15

ค่า White's Heteroskedasticity ของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรมวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม

ตัวแปร	b	Std. Err.	t-value	p-value
SIZE	0.021	0.003	6.02	0.000

ตาราง 4.15

ค่า White's Heteroskedasticity ของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรมวัดถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม (ต่อ)

ตัวแปร	b	Std. Err.	t-value	p-value
TANG	0.149	0.027	5.57	0.000
GROWTH	-0.002	0.010	-0.19	0.848
NDTS	0.151	0.188	0.81	0.420
ROA	-0.071	0.045	-1.59	0.113
Constant	-0.465	0.074	-6.27	0.000
F-statistic	24.68			
p-value	0.000			
R ²	0.1384			
Adjusted-R ²	0.1328			

จากตารางผลการทดสอบ เมื่อพิจารณาค่า F-statistic มีค่าเท่ากับ 24.68 ซึ่งมีค่ามากกว่าค่า F-critical ที่มีค่าเท่ากับ 2.2 ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่ามีปัญหา Heteroskedasticity

ดังนั้นจึงแก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วยการประมาณค่า OLS ขึ้นมาใหม่ด้วยวิธี Robust Heteroskedasticity test ซึ่งจะให้ค่า Standard error Robust ใหม่ที่มีค่าเหมาะสม หลังจากนั้นจึงสามารถทดสอบสมมติฐานสมการถดถอยพหุคูณในลำดับถัดไปได้

4.2.3.3 การทดสอบสมมติฐานสมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression)

ตาราง 4.16

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนในอุตสาหกรรมวัดถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม

ตัวแปร	b	Std. Err.	t-value	p-value
SIZE	0.021	0.004	5.59	0.000
TANG	0.149	0.025	6.02	0.000
GROWTH	-0.002	0.009	-0.21	0.836
NDTS	0.151	0.223	0.68	0.497
ROA	-0.071	0.048	-1.49	0.137

ตาราง 4.16

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนในอุตสาหกรรมวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม (ต่อ)

ตัวแปร	b	Std. Err.	t-value	p-value
Constant	-0.465	0.079	-5.91	0.000
F-statistic	19.62			
p-value	0.000			
R ²	0.1384			

จากตารางการทดสอบพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจพหุคูณ (R-Squared) มีค่าเท่ากับ 0.1383 แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัวแปร ได้แก่ ขนาดของบริษัท สินทรัพย์ถาวร ความสามารถในการทำกำไร อัตราการเติบโต และ ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน สามารถอธิบายอัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นได้ 13.84%

ผลการศึกษาพบว่า มีตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อโครงสร้างเงินทุนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 5% ทั้งหมด 2 ตัวแปร ดังนี้

(1) ขนาดของบริษัท (SIZE) มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่าเท่ากับ 0.02 มีความหมายว่าขนาดของบริษัทมีอิทธิพลเชิงบวกต่อโครงสร้างเงินทุนอย่างมีนัยสำคัญที่ค่า p-statistic เท่ากับ 0.000 โดยถ้าขนาดของบริษัทเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเพิ่มขึ้น 0.02 หน่วยในทิศทางเดียวกัน

(2) สินทรัพย์ถาวร (TANG) มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่าเท่ากับ 0.149 มีความหมายว่าสินทรัพย์ถาวรมีอิทธิพลเชิงบวกต่อโครงสร้างเงินทุนอย่างมีนัยสำคัญที่ค่า p-statistic เท่ากับ 0.000 โดยถ้าสินทรัพย์ถาวรเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเพิ่มขึ้น 0.149 หน่วยในทิศทางเดียวกัน

ผลการศึกษาพบว่า มีตัวแปรที่ไม่มีอิทธิพลต่อโครงสร้างเงินทุนทั้งหมด 3 ตัวแปร ดังนี้

(1) อัตราการเติบโต (GROWTH) มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่าเท่ากับ -0.001 มีความหมายว่าอัตราการเติบโตมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อโครงสร้างเงินทุน โดยถ้าอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นลดลง 0.001 หน่วยในทิศทางตรงกันข้าม

(2) ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน (NDTS) มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่าเท่ากับ 0.151 มีความหมายว่าอัตราการเติบโตมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อโครงสร้างเงินทุน โดยถ้า

อัตราการเติบโตเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเพิ่มขึ้น 0.151 หน่วยในทิศทางเดียวกัน

(3) อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่าเท่ากับ 0.151 มีความหมายว่าอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อโครงสร้างเงินทุน โดยถ้าอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเพิ่มขึ้น 0.151 หน่วยในทิศทางเดียวกัน

4.2.4 อุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง (Property & Construction)

4.2.4.1 การทดสอบปัญหา Multicollinearity

ทดสอบด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) ดังนี้

ตาราง 4.17

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) ของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง

	DA	SIZE	TANG	GROWTH	NDTS	ROA
DA	1					
SIZE	0.4119	1				
TANG	-0.2559	-0.1792	1			
GROWTH	0.0119	0.0836	0.0584	1		
NDTS	0.0179	-0.0566	0.0231	-0.0149	1	
ROA	-0.0893	0.1627	0.0260	0.1669	0.0311	1

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่ละคู่ตามตารางข้างต้นพบว่าตัวแปรแต่ละคู่มีค่า Correlation 0.80 แสดงว่าไม่มีปัญหา Multicollinearity

4.2.4.2 การทดสอบปัญหา Heteroskedasticity

ทดสอบด้วยวิธี White's Heteroskedasticity test ดังนี้

ตาราง 4.18

ค่า White's Heteroskedasticity ของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง

ตัวแปร	b	Std. Err.	t-value	p-value
SIZE	0.039	0.002	14.03	0.000
TANG	-0.079	0.012	-6.35	0.000
GROWTH	0.002	0.004	0.53	0.595

ตาราง 4.18

ค่า White's Heteroskedasticity ของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง (ต่อ)

ตัวแปร	b	Std. Err.	t-value	p-value
NDTS	0.321	0.179	1.79	0.074
ROA	-0.223	0.041	-5.39	0.000
Constant	-0.697	0.064	-10.86	0.000
F-statistic	58.49			
p-value	0.000			
R ²	0.2286			
Adjusted-R ²	0.2247			

จากตารางผลการทดสอบ เมื่อพิจารณาค่า F-statistic มีค่าเท่ากับ 26.62 ซึ่งมีค่ามากกว่าค่า F-critical ที่มีค่าเท่ากับ 2.2 ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่ามีปัญหา Heteroskedasticity

ดังนั้นจึงแก้ไขปัญหาด้วยการประมาณค่า OLS ขึ้นมาใหม่ด้วยวิธี Robust Heteroskedasticity test ซึ่งจะให้ค่า Standard error Robust ใหม่ที่มีค่าเหมาะสม หลังจากนั้นจึงสามารถทดสอบสมมติฐานสมการถดถอยพหุคูณในลำดับถัดไปได้

4.2.4.3 การทดสอบสมมติฐานสมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression)

ตาราง 4.19

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนในอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง

ตัวแปร	b	Std. Err.	t-value	p-value
SIZE	0.039	0.003	13.52	0.000
TANG	-0.079	0.012	-6.49	0.000
GROWTH	0.002	0.006	0.38	0.703
NDTS	0.321	0.186	1.73	0.084
ROA	-0.223	0.048	-4.67	0.000
Constant	-0.697	0.066	-10.53	0.000
F-statistic	61.73			

ตาราง 4.19

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนใน
อุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง (ต่อ)

ตัวแปร	b	Std. Err.	t-value	p-value
p-value	0.000			
R ²	0.2286			

จากตารางการทดสอบพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจพหุคูณ (R-Squared) มีค่าเท่ากับ 0.2286 แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัวแปร ได้แก่ ขนาดของบริษัท สินทรัพย์ถาวร ความสามารถในการทำกำไร อัตราการเติบโต และ ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน สามารถอธิบายอัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นได้ 22.86%

ผลการศึกษาพบว่า มีตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อโครงสร้างเงินทุนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 5% ทั้งหมด 3 ตัวแปร ดังนี้

(1) ขนาดของบริษัท (SIZE) มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่าเท่ากับ 0.039 มีความหมายว่าขนาดของบริษัทมีอิทธิพลเชิงบวกต่อโครงสร้างเงินทุนอย่างมีนัยสำคัญที่ค่า p-statistic เท่ากับ 0.000 โดยถ้าขนาดของบริษัทเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเพิ่มขึ้น 0.039 หน่วยในทิศทางเดียวกัน

(2) สินทรัพย์ถาวร (TANG) มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่าเท่ากับ -0.079 มีความหมายว่าสินทรัพย์ถาวรมีอิทธิพลเชิงบวกต่อโครงสร้างเงินทุนอย่างมีนัยสำคัญที่ค่า p-statistic เท่ากับ 0.000 โดยถ้าสินทรัพย์ถาวรเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นลดลง 0.079 หน่วยในทิศทางตรงกันข้าม

(3) อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่าเท่ากับ -0.223 มีความหมายว่าอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อโครงสร้างเงินทุนอย่างมีนัยสำคัญที่ค่า p-statistic เท่ากับ 0.000 โดยถ้าอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นลดลง 0.223 หน่วยในทิศทางตรงกันข้าม

ผลการศึกษาพบว่า มีตัวแปรที่ไม่มีอิทธิพลต่อโครงสร้างเงินทุนทั้งหมด 2 ตัวแปร ดังนี้

(1) อัตราการเติบโต (GROWTH) มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่าเท่ากับ 0.002 มีความหมายว่าอัตราการเติบโตมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อโครงสร้างเงินทุน โดยถ้าอัตราการ

เดบิตเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเพิ่มขึ้น 0.002 หน่วยในทิศทางเดียวกัน

(2) ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน (NDTS) มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่าเท่ากับ 0.321 หมายความว่าอัตราการเติบโตมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อโครงสร้างเงินทุน โดยถ้าอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเพิ่มขึ้น 0.321 หน่วยในทิศทางเดียวกัน

4.2.5 อุตสาหกรรมทรัพยากร (Resource)

4.2.5.1 การทดสอบปัญหา Multicollinearity

ทดสอบด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) ดังนี้

ตาราง 4.20

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) ของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรมทรัพยากร

	DA	SIZE	TANG	GROWTH	NDTS	ROA
DA	1					
SIZE	0.4307	1				
TANG	0.4693	0.2136	1			
GROWTH	0.1336	0.1114	0.0089	1		
NDTS	-0.0526	0.0899	0.0583	-0.0267	1	
ROA	0.1128	0.2400	0.0801	0.2020	0.0097	1

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่ละคู่ตามตารางข้างต้นพบว่า ตัวแปรแต่ละคู่มีค่า Correlation 0.80 แสดงว่าไม่มีปัญหา Multicollinearity

4.2.5.2 การทดสอบปัญหา Heteroskedasticity

ทดสอบด้วยวิธี White's Heteroskedasticity test ดังนี้

ตาราง 4.21

ค่า White's Heteroskedasticity ของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรมทรัพยากร

ตัวแปร	b	Std. Err.	t-value	p-value
SIZE	0.030	0.004	7.26	0.000
TANG	0.399	0.043	9.19	0.000
GROWTH	0.017	0.009	1.82	0.069
NDTS	-0.748	0.308	-2.43	0.016

ตาราง 4.21

ค่า White's Heteroskedasticity ของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรมทรัพยากร (ต่อ)

ตัวแปร	b	Std. Err.	t-value	p-value
ROA	0.096	0.859	1.12	0.265
Constant	-0.739	0.093	-7.95	0.000
F-statistic	38.74			
p-value	0.000			
R ²	0.3563			
Adjusted-R ²	0.3471			

จากตารางผลการทดสอบ เมื่อพิจารณาค่า F-statistic มีค่าเท่ากับ 26.62 ซึ่งมีค่ามากกว่าค่า F-critical ที่มีค่าเท่ากับ 2.2 ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่ามีปัญหา Heteroskedasticity

ดังนั้นจึงแก้ไขปัญหาด้วยการประมาณค่า OLS ขึ้นมาใหม่ด้วยวิธี Robust Heteroskedasticity test ซึ่งจะให้ค่า Standard error Robust ใหม่ที่มีค่าเหมาะสม หลังจากนั้นจึงสามารถทดสอบสมมติฐานสมการถดถอยพหุคูณในลำดับถัดไปได้

4.2.5.3 การทดสอบสมมติฐานสมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear

Regression)

ตาราง 4.22

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนในอุตสาหกรรมทรัพยากร

ตัวแปร	b	Std. Err.	t-value	p-value
SIZE	0.030	0.004	7.61	0.000
TANG	0.399	0.043	9.27	0.000
GROWTH	0.017	0.009	1.69	0.092
NDTS	-0.748	0.265	-2.82	0.005
ROA	0.096	0.066	1.46	0.144
Constant	-0.739	0.086	-8.60	0.000
F-statistic	42.09			
p-value	0.000			
R ²	0.3563			

จากตารางการทดสอบพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจพหุคูณ (R-Squared) มีค่าเท่ากับ 0.3563 แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัวแปร ได้แก่ ขนาดของบริษัท สินทรัพย์ถาวร ความสามารถในการทำกำไร อัตราการเติบโต และ ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน สามารถอธิบายอัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นได้ 35.63%

ผลการศึกษาพบว่า มีตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อโครงสร้างเงินทุนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 5% ทั้งหมด 3 ตัวแปร ดังนี้

(1) ขนาดของบริษัท (SIZE) มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่าเท่ากับ 0.03 มีความหมายว่าขนาดของบริษัทมีอิทธิพลเชิงบวกต่อโครงสร้างเงินทุนอย่างมีนัยสำคัญที่ค่า p-statistic เท่ากับ 0.000 โดยถ้าขนาดของบริษัทเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเพิ่มขึ้น 0.03 หน่วยในทิศทางเดียวกัน

(2) สินทรัพย์ถาวร (TANG) มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่าเท่ากับ 0.399 มีความหมายว่าสินทรัพย์ถาวรมีอิทธิพลเชิงบวกต่อโครงสร้างเงินทุนอย่างมีนัยสำคัญที่ค่า p-statistic เท่ากับ 0.000 โดยถ้าสินทรัพย์ถาวรเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเพิ่มขึ้น 0.399 หน่วยในทิศทางเดียวกัน

(3) ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน (NDTS) มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่าเท่ากับ -0.748 มีความหมายว่าผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สินมีอิทธิพลเชิงบวกต่อโครงสร้างเงินทุนอย่างมีนัยสำคัญที่ค่า p-statistic เท่ากับ 0.005 โดยถ้าผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สินเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นลดลง 0.748 หน่วยในทิศทางตรงกันข้าม

ผลการศึกษาพบว่า มีตัวแปรที่ไม่มีอิทธิพลต่อโครงสร้างเงินทุนทั้งหมด 2 ตัวแปร ดังนี้

(1) อัตราการเติบโต (GROWTH) มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่าเท่ากับ 0.017 มีความหมายว่าอัตราการเติบโตมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อโครงสร้างเงินทุน โดยถ้าอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเพิ่มขึ้น 0.017 หน่วยในทิศทางเดียวกัน

(2) อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่าเท่ากับ 0.096 มีความหมายว่าอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อโครงสร้างเงินทุน โดยอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเพิ่มขึ้น 0.096 หน่วยในทิศทางเดียวกัน

4.2.6 อุตสาหกรรมการบริการ (Service)

4.2.6.1 การทดสอบปัญหา Multicollinearity

ทดสอบด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) ดังนี้

ตาราง 4.23

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) ของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรมบริการ

	DA	SIZE	TANG	GROWTH	NDTS	ROA
DA	1					
SIZE	0.0459	1				
TANG	0.0653	0.2072	1			
GROWTH	-0.0381	0.0774	-0.0248	1		
NDTS	0.0448	-0.1117	0.1307	0.0035	1	
ROA	-0.3293	0.0317	-0.1844	0.1878	-0.1429	1

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่ละคู่ตามตารางข้างต้นพบว่า

ตัวแปรแต่ละคู่มีค่า Correlation 0.80 แสดงว่าไม่มีปัญหา Multicollinearity

4.2.6.2 การทดสอบปัญหา Heteroskedasticity

ทดสอบด้วยวิธี White's Heteroskedasticity test ดังนี้

ตาราง 4.24

ค่า White's Heteroskedasticity ของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรมบริการ

ตัวแปร	b	Std. Err.	t-value	p-value
SIZE	0.014	0.008	1.72	0.086
TANG	-0.013	0.052	-0.25	0.800
GROWTH	0.015	0.023	0.62	0.535
NDTS	0.039	0.305	0.13	0.899
ROA	-0.908	0.091	-10.02	0.000
Constant	-0.107	0.172	-0.62	0.533
F-statistic	21.76			
p-value	0.000			
R ²	0.1121			
Adjusted-R ²	0.1069			

จากตารางผลการทดสอบ เมื่อพิจารณาค่า F-statistic มีค่าเท่ากับ 21.76 ซึ่งมีค่ามากกว่าค่า F-critical ที่มีค่าเท่ากับ 2.2 ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่ามีปัญหา Heteroskedasticity

ดังนั้นจึงแก้ไขปัญหาด้วยการประมาณค่า OLS ขึ้นมาใหม่ด้วยวิธี Robust Heteroskedasticity test ซึ่งจะให้ค่า Standard error Robust ใหม่ที่มีค่าเหมาะสม หลังจากนั้นจึงสามารถทดสอบสมมติฐานสมการถดถอยพหุคูณในลำดับถัดไปได้

4.2.6.3 การทดสอบสมมติฐานสมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear

Regression)

ตาราง 4.25

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนในอุตสาหกรรมบริการ

ตัวแปร	b	Std. Err.	t-value	p-value
SIZE	0.014	0.009	1.42	0.156
TANG	-0.013	0.091	-0.15	0.884
GROWTH	0.015	0.016	0.92	0.356
NDTS	0.039	0.249	0.16	0.876
ROA	-0.908	0.447	-2.03	0.042
Constant	-0.107	0.283	-0.38	0.705
F-statistic	9.73			
p-value	0.000			
R ²	0.1121			

จากตารางการทดสอบพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจพหุคูณ (R-Squared) มีค่าเท่ากับ 0.1121 แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัวแปร ได้แก่ ขนาดของบริษัท สินทรัพย์ถาวร ความสามารถในการทำกำไร อัตราการเติบโต และ ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน สามารถอธิบายอัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นได้ 11.21%

ผลการศึกษาพบว่า มีตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อโครงสร้างเงินทุนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 5% ทั้งหมด 1 ตัวแปร ดังนี้

(1) อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่าเท่ากับ -0.908 มีความหมายว่าอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์มีอิทธิพลเชิงลบต่อโครงสร้างเงินทุนอย่างมีนัยสำคัญที่ค่า p-

statistic เท่ากับ 0.042 โดยถ้าอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นลดลง 0.908 หน่วยในทิศทางตรงกันข้าม

ผลการศึกษาพบว่าไม่มีตัวแปรที่ไม่มีอิทธิพลต่อโครงสร้างเงินทุนทั้งหมด 4 ตัวแปร ดังนี้

(1) ขนาดของบริษัท (SIZE) มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่าเท่ากับ 0.014 มีความหมายว่าขนาดของบริษัท มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อโครงสร้างเงินทุน โดยถ้าขนาดของบริษัทเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเพิ่มขึ้น 0.014 หน่วยในทิศทางเดียวกัน

(2) สินทรัพย์ถาวร (TANG) มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่าเท่ากับ -0.013 มีความหมายว่าสินทรัพย์ถาวรมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อโครงสร้างเงินทุน โดยถ้าสินทรัพย์ถาวรเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นลดลง 0.013 หน่วยในทิศทางตรงกันข้าม

(3) อัตราการเติบโต (GROWTH) มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่าเท่ากับ 0.015 มีความหมายว่าอัตราการเติบโตมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อโครงสร้างเงินทุน โดยถ้าอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเพิ่มขึ้น 0.015 หน่วยในทิศทางเดียวกัน

(4) ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน (NDTS) มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่าเท่ากับ -0.039 มีความหมายว่าผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สินมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อโครงสร้างเงินทุน โดยถ้าผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สินเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นลดลง 0.039 หน่วยในทิศทางตรงกันข้าม

4.2.7 อุตสาหกรรมเทคโนโลยี (technology)

4.2.7.1 การทดสอบปัญหา Multicollinearity

ทดสอบด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) ดังนี้

ตาราง 4.26

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) ของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรมเทคโนโลยี

	DA	SIZE	TANG	GROWTH	NDTS	ROA
DA	1					
SIZE	0.3499	1				
TANG	0.5378	0.2997	1			

ตาราง 4.26

ค่าสัมประสิทธิ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) ของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรมเทคโนโลยี (ต่อ)

	DA	SIZE	TANG	GROWTH	NDTS	ROA
GROWTH	0.0444	0.1553	0.0408	1		
NDTS	0.3799	0.3188	0.5996	0.0134	1	
ROA	0.0376	0.2972	0.0628	0.2433	-0.0023	1

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่ละคู่ตามตารางข้างต้นพบว่า

ตัวแปรแต่ละคู่มีค่า Correlation 0.80 แสดงว่าไม่มีปัญหา Multicollinearity

4.2.7.2 การทดสอบปัญหา Heteroskedasticity

ทดสอบด้วยวิธี White's Heteroskedasticity test ดังนี้

ตาราง 4.27

ค่า White's Heteroskedasticity ของตัวแปรที่นำมาศึกษาในอุตสาหกรรมเทคโนโลยี

ตัวแปร	b	Std. Err.	t-value	p-value
SIZE	0.015	0.004	4.19	0.000
TANG	0.197	0.025	7.74	0.000
GROWTH	0.001	0.011	0.11	0.910
NDTS	0.099	0.151	0.66	0.512
ROA	-0.048	0.042	-1.14	0.255
Constant	-0.336	0.077	-4.37	0.000
F-statistic	31.09			
p-value	0.000			
R ²	0.3325			
Adjusted-R ²	0.3218			

จากตารางผลการทดสอบ เมื่อพิจารณาค่า F-statistic มีค่าเท่ากับ 31.09 ซึ่งมีค่ามากกว่าค่า F-critical ที่มีค่าเท่ากับ 2.2 ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่ามีปัญหา Heteroskedasticity

ดังนั้นจึงแก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วยการประมาณค่า OLS ขึ้นมาใหม่ด้วยวิธี Robust Heteroskedasticity test ซึ่งจะให้ค่า Standard error Robust ใหม่ที่มีค่าเหมาะสม หลังจากนั้นจึงสามารถทดสอบสมมติฐานสมการถดถอยพหุคูณในลำดับถัดไปได้

4.2.7.3 การทดสอบสมมติฐานสมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear

Regression)

ตาราง 4.28

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนในอุตสาหกรรมเทคโนโลยี

ตัวแปร	b	Std. Err.	t-value	p-value
SIZE	0.015	0.004	3.54	0.000
TANG	0.197	0.029	6.62	0.000
GROWTH	0.001	0.008	0.16	0.874
NDTS	0.099	0.241	0.41	0.680
ROA	-0.048	0.046	-1.03	0.302
Constant	-0.336	0.091	-3.68	0.000
F-statistic	21.04			
p-value	0.000			
R ²	0.3325			

จากตารางการทดสอบพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจพหุคูณ (R-Squared) มีค่าเท่ากับ 0.3325 แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัวแปร ได้แก่ ขนาดของบริษัท สินทรัพย์ถาวร ความสามารถในการทำกำไร อัตราการเติบโต และ ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน สามารถอธิบายอัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นได้ 33.25%

ผลการศึกษาพบว่า มีตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อโครงสร้างเงินทุนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 5% ทั้งหมด 2 ตัวแปร ดังนี้

(1) ขนาดของบริษัท (SIZE) มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่าเท่ากับ 0.015 มีความหมายว่าขนาดของบริษัทมีอิทธิพลเชิงบวกต่อโครงสร้างเงินทุนอย่างมีนัยสำคัญที่ค่า p-statistic เท่ากับ 0.000 โดยถ้าขนาดของบริษัทเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเพิ่มขึ้น 0.015 หน่วยในทิศทางเดียวกัน

(2) สินทรัพย์ถาวร (TANG) มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่าเท่ากับ 0.197 มีความหมายว่าสินทรัพย์ถาวรมีอิทธิพลเชิงบวกต่อโครงสร้างเงินทุนอย่างมีนัยสำคัญที่ค่า p-statistic เท่ากับ 0.000 โดยถ้าสินทรัพย์ถาวรเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเพิ่มขึ้น 0.197 หน่วยในทิศทางเดียวกัน

ผลการศึกษาพบว่า มีตัวแปรที่ไม่มีอิทธิพลต่อโครงสร้างเงินทุนทั้งหมด 2 ตัวแปร ดังนี้

(1) อัตราการเติบโต (GROWTH) มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่าเท่ากับ 0.001 มีความหมายว่าอัตราการเติบโตมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อโครงสร้างเงินทุน โดยถ้าอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตรารส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเพิ่มขึ้น 0.001 หน่วยในทิศทางเดียวกัน

(2) ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน (NDTS) มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่าเท่ากับ 0.099 มีความหมายว่าอัตราการเติบโตมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อโครงสร้างเงินทุน โดยถ้าอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตรารส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเพิ่มขึ้น 0.099 หน่วยในทิศทางเดียวกัน

(3) อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่าเท่ากับ -0.048 มีความหมายว่าอัตราการเติบโตมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อโครงสร้างเงินทุน โดยถ้าอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตรารส่วนหนี้สินระยะยาวต่อส่วนของผู้ถือหุ้นลดลง 0.048 หน่วยในทิศทางตรงกันข้าม

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผล และการอภิปรายผล

การวิจัยในครั้งนี้ทำเพื่อศึกษาและผลกระทบของปัจจัยด้านประสิทธิภาพของบริษัทที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในอุตสาหกรรมที่แตกต่างกันทั้ง 7 อุตสาหกรรม โดยรวบรวมข้อมูลของแต่ละบริษัทตั้งแต่ปีพ.ศ. 2551 – 2560 เป็นเวลาทั้งหมด 10 ปี ยกเว้นบริษัทในกลุ่มธุรกิจการเงิน เนื่องจากมีโครงสร้างเงินทุนแบบพิเศษ ไม่เหมือนกับธุรกิจอื่น ๆ ทั่วไปและบริษัทที่ถูกพิจารณาเพิกถอน โดยตัวแปรอิสระที่นำมาศึกษามีทั้งหมด 5 ตัวแปร ได้แก่ ขนาดของบริษัท สินทรัพย์ถาวร ความสามารถในการทำกำไร อัตราการเติบโต และผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน

การศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อโครงสร้างเงินทุน ตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ดังนี้

สมมติฐาน: อุตสาหกรรมส่งผลต่อความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านขนาดบริษัท, สินทรัพย์ถาวร, ความสามารถในการทำกำไร (อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม), อัตราการเติบโต และผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน ที่มีต่อโครงสร้างเงินทุน

ผลการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีความแตกต่างกันไปตามแต่ละอุตสาหกรรม สอดคล้องตามสมมติฐานที่ตั้งเอาไว้ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

ตาราง 5.1

สรุปปัจจัยที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในแต่ละอุตสาหกรรม

	ขนาดของบริษัท (SIZE)	สินทรัพย์ถาวร (TANG)	ความสามารถในการทำกำไร (ROA)	อัตราการเติบโต (GROWTH)	ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน (NDTS)
อุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร	+	+	-	+	-

ตาราง 5.1

สรุปปัจจัยที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในแต่ละอุตสาหกรรม (ต่อ)

	ขนาดของ บริษัท (SIZE)	สินทรัพย์ ถาวร (TANG)	ความสาม ารในการ ทำกำไร (ROA)	อัตราการ เติบโต (GROWTH)	ผลประโยชน์ ทางภาษีที่ ไม่ใช่หนี้สิน (NDTS)
อุตสาหกรรมสินค้า อุปโภคบริโภค	-	+	-	-	+
อุตสาหกรรมวัตถุดิบ และสินค้าอุตสาหกรรม	+	+	+	-	+
อุตสาหกรรม อสังหาริมทรัพย์และ ก่อสร้าง	+	-	-	+	+
อุตสาหกรรมทรัพยากร	+	+	+	+	-
อุตสาหกรรมบริการ	+	-	-	+	-
อุตสาหกรรมเทคโนโลยี	+	+	-	+	+

ขนาดของบริษัท (SIZE) ส่งผลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อโครงสร้างเงินทุนในอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ เนื่องจากบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์จะเป็นบริษัทขนาดใหญ่ที่มีความสามารถและความน่าเชื่อถือที่จะหาแหล่งเงินทุนจากการกู้ยืมได้มากกว่าบริษัทขนาดเล็กอื่น ๆ และสอดคล้องกับทฤษฎีการเปรียบเทียบระหว่างต้นทุนความเสี่ยงทางการเงินและผลประโยชน์จากการก่อหนี้ (Trade-Off Theory of Leverage) อีกด้วย ที่บริษัทเล็งเห็นผลประโยชน์จากดอกเบี้ยการกู้ยืมที่สามารถช่วยบริษัทประหยัดค่าใช้จ่ายทางภาษี ยกเว้นอุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภค ที่ปัจจัยด้านขนาดของบริษัทไม่ส่งผลต่อโครงสร้างเงินทุน แต่มีความสัมพันธ์ในเชิงลบจากค่าสัมประสิทธิ์เบต้าที่มีค่าเป็นลบ ซึ่งสามารถอธิบายได้ด้วยทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับชั้น (Pecking Order Theory) ที่อธิบายว่าบริษัทจะพึงพอใจในการจัดหาแหล่งเงินทุนจากภายในก่อนเป็นลำดับแรก และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Babu (2016) ที่ศึกษาปัจจัยที่กำหนดโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนใน Bombay Stock Exchange (BSE) อุตสาหกรรมมีถือในประเทศอินเดีย ซึ่งถือเป็นอุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภคเช่นเดียวกัน

สินทรัพย์ถาวร (TANG) ส่งผลทางบวกต่อโครงสร้างเงินทุนอย่างมีนัยสำคัญในอุตสาหกรรมเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภค อุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้าง และสินค้าอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมทรัพยากร และอุตสาหกรรมเทคโนโลยี เนื่องจากบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เป็นบริษัทขนาดใหญ่ที่มีความน่าเชื่อถือ จึงมีสินทรัพย์ถาวรภายในจำนวนมาก ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญสำหรับเป็นหลักประกันในการหาแหล่งเงินทุนจากการกู้ยืมธนาคาร เพราะสินทรัพย์ถาวรเหล่านั้น เช่น ที่ดิน อาคาร อุปกรณ์ และเครื่องจักร สามารถนำมาเป็นหลักประกันสำหรับธนาคารหรือเจ้าหนี้สถาบันในการพิจารณาความเสี่ยงได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของศศิธร (2556) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ประเทศไทย กลุ่มทรัพยากร และ Hussain (2558) ที่ศึกษาปัจจัยกำหนดโครงสร้างทุนของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหาร ประเทศมาเลเซีย แต่ในทางตรงกันข้าม ปัจจัยสินทรัพย์ถาวรส่งผลทางลบต่อโครงสร้างเงินทุนอย่างมีนัยสำคัญในอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง เนื่องจากต้นทุนตัวแทน (Agency Cost) ได้อธิบายไว้ว่า ถ้ามีสินทรัพย์ถาวรอยู่จำนวนน้อย ทำให้มีหลักประกันในการกู้ยืมต่ำและยากต่อการควบคุม ดังนั้นเพื่อลดปัญหาด้านต้นทุนตัวแทนนี้ บริษัทจึงต้องการเพิ่มระดับการก่อหนี้ให้มากขึ้น เพื่อเป็นการควบคุมให้ผู้บริหารทำงานได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมทั้งการดำเนินการบริหารของบริษัทจะถูกควบคุมให้เป็นระเบียบเรียบร้อยมากขึ้นจากเจ้าหนี้และสถาบันการเงิน

ความสามารถในการทำกำไร (ROA) ส่งผลทางลบต่อโครงสร้างเงินทุนอย่างมีนัยสำคัญในอุตสาหกรรมเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภค อุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง และอุตสาหกรรมบริการ เนื่องจากบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่มีความสามารถในการทำกำไร และมีประสิทธิภาพในการดำเนินงานสูงย่อมต้องมีแหล่งเงินทุนและเสถียรภาพของบริษัทที่ดีเพียงพอ ทำให้ไม่มีความจำเป็นที่จะต้องก่อหนี้เพิ่มเติม แต่อย่างไรก็ตาม สำหรับในอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้างและสินค้าอุตสาหกรรม และอุตสาหกรรมทรัพยากร ไม่ส่งผลต่อโครงสร้างเงินทุน แต่มีความสัมพันธ์ในเชิงบวก จากค่าสัมประสิทธิ์เบต้าที่มีค่าบวก ซึ่งสามารถอธิบายสนับสนุนได้ด้วยทฤษฎีการเปรียบเทียบระหว่างต้นทุนความเสี่ยงทางการเงินและผลประโยชน์จากการก่อหนี้ (Trade-Off Theory of Leverage) โดยหากบริษัทก่อหนี้จากแหล่งภายนอกมากขึ้น จะสามารถนำดอกเบี้ยมาช่วยลดหย่อนภาษีได้ ซึ่งจะส่งผลให้บริษัทมีผลกำไรและผลการดำเนินงานที่ดีขึ้น และเนื่องจากต้นทุนการล้มละลาย (Bankruptcy Cost) และต้นทุนตัวแทน (Agency Cost) ยังเป็นอีกปัจจัยที่จะกระตุ้นให้บริษัทที่มีความสามารถในการทำกำไรได้ดี หันมาพิจารณาเลือกจัดหาแหล่งเงินทุนจากการก่อหนี้มากขึ้น

อัตราการเติบโต (GROWTH) ไม่ส่งผลต่อโครงสร้างเงินทุน แต่มีความสัมพันธ์เชิงบวกในอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ และมีความสัมพันธ์เชิงลบในอุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภค และอุตสาหกรรมวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม ซึ่งในการดำเนินธุรกิจทั่วไบนั้น เมื่อมีอัตราการเติบโตสูง ก็ย่อมต้องการเงินทุนมากขึ้นเพื่อนำไปดำเนินการต่าง ๆ ในการขยายฐานธุรกิจเพิ่ม และการที่บริษัทมีรายได้ มีการเติบโตสูง ยังแสดงถึงความสามารถที่จะนำเงินมาชำระหนี้ได้ ดังนั้นบริษัทที่มีอัตราการเติบโตสูงจึงมีแนวโน้มที่จะก่อหนี้จำนวนมากตามไปด้วย แต่ในทางกลับกัน หากการเติบโตของบริษัทเกิดจากสินทรัพย์ที่ไม่มีตัวตน ก็ไม่สามารถนำไปเป็นหลักทรัพย์ค้ำประกันแก่เจ้าหนี้และสถาบันการเงินในการกู้ยืมได้ ดังนั้นจึงอาจทำให้ระดับการก่อหนี้ลดลง

ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน (NDTS) ส่งผลทางลบอย่างมีนัยสำคัญต่อโครงสร้างเงินทุนในอุตสาหกรรมทรัพยากร เนื่องจากบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเป็นบริษัทขนาดใหญ่ที่มีสินทรัพย์จำนวนมาก จึงส่งผลให้มีจำนวนค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่ายอื่น ๆ จำนวนมากตามไปด้วย ซึ่งบริษัทจะได้ผลประโยชน์ทางภาษีจากการกลักรายการของค่าใช้จ่ายทางบัญชีเหล่านี้อยู่แล้ว จึงเป็นเหตุให้บริษัทก่อหนี้ลดลง ซึ่งก็สนับสนุนทฤษฎีการเปรียบเทียบระหว่างต้นทุนความเสี่ยงทางการเงินและผลประโยชน์จากการก่อหนี้ (Trade-Off Theory of Leverage) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ จิราวัฒน์ (2559) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทในตลาดหลักทรัพย์ประเทศไทย กลุ่ม SET100 แต่สำหรับอุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภค อุตสาหกรรมวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง และอุตสาหกรรมเทคโนโลยี ไม่ส่งผลต่อโครงสร้างเงินทุน

5.2 ข้อเสนอแนะ

การทำการวิจัยครั้งนี้ ศึกษาถึงความแตกต่างของปัจจัยต่าง ๆ ทางด้านประสิทธิภาพของบริษัทที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พิจารณาแยกตามแต่ละอุตสาหกรรม โดยมีตัวแปรอิสระที่นำมาพิจารณาเพียง 5 ตัวแปร ซึ่งเป็นเพียงตัวแปรด้านประสิทธิภาพของบริษัท ดังนั้นจึงสามารถนำปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับโครงสร้างเงินทุนที่นอกเหนือจากตัวแปรในครั้งนี้ รวมถึงปัจจัยเชิงคุณภาพอื่น ๆ เช่น ปัจจัยด้านเปอร์เซ็นต์การร่วมทุนจากต่างประเทศ ปัจจัยด้านสถานะเศรษฐกิจ ปัจจัยทัศนคติผู้บริหาร ปัจจัยด้านเพศของผู้บริหาร เป็นต้น มาร่วมพิจารณาด้วย

นอกจากนี้ การวิจัยในครั้งนี่ยังทำการศึกษาคอบคลุมช่วงระยะเวลาตั้งแต่ปีพ.ศ. 2551 – 2560 ซึ่งเป็นช่วงที่เศรษฐกิจไม่มีเกิดวิกฤตหรือไม่ความผันผวนมากนัก ซึ่งในความเป็นจริง การ

ดำเนินธุรกิจสามารถเผชิญกับสภาวะเศรษฐกิจได้ในทุกรูปแบบ จึงเป็นเรื่องที่น่าสนใจที่จะศึกษาเพิ่มเติมในช่วงระยะเวลาที่เกิดความผันผวนทางเศรษฐกิจด้วย เพื่อจะได้เป็นข้อมูลเพิ่มเติมให้แก่ผู้บริหาร และนักลงทุน รวมถึงสถาบันการเงินและเจ้าหนี้ ในการประกอบการตัดสินใจในช่วงภาวะเศรษฐกิจดังกล่าวได้



รายการอ้างอิง

วิทยานิพนธ์

- จิราวัฒน์ แสงเป้า. (2559). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่ม SET100 และตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี).
- ดวงรัตน์ โสภิตวจนะ. (2552). ปัจจัยที่กำหนดโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มพลังงานและปิโตรเคมีในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์).
- ธนวันต์ มุสิกกุล.(2560). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสัดส่วนหนี้สินของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ ในประเทศไทย. (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ).
- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2553). การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS (พิมพ์ครั้งที่ 11). กรุงเทพฯ: บิสซิเนสอาร์แอนด์ดี.
- เนาวรัตน์ ศรีพนากุล. (2556). ปัจจัยที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกรณีศึกษาบริษัทที่อยู่ในกลุ่มดัชนี SET 50. (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ).
- บวรวิษ สายชลพิทักษ์. (2554). การทดสอบทฤษฎีโครงสร้างเงินทุนตามแนวคิด pecking order ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- บุศรินทร์ บุณยศักดิ์. (2545). การทดสอบทฤษฎีลำดับชั้นในการจัดหาเงินทุนของโครงสร้างเงินทุน: การศึกษาของประเทศไทย. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).
- รุจิรา ชินสุข. (2553). โครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ศศิธร เนื่องจำนง. (2556). ปัจจัยที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกลุ่มทรัพยากร. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์).

- ศิริวดี ประศาสตร์อินทาระ. (2553). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโครงสร้างเงินทุน กรณีศึกษา: บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญา มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์).*
- อักรพงศ์ อ้นทอง. (2550). *คู่มือการใช้โปรแกรม EViews เบื้องต้น: สำหรับการวิเคราะห์ทาง เศรษฐมิติ. สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.*

Journal Articles

- Hafiz Kamran, Muhammad Usman Khan and Shahbaz Sharif. (2014). Capital Structure Determinants: Evidence from Banking Sector of Pakistan. *Research Journal of Finance and Accounting*. Vol 5, pp. 59-67.
- Jensen, C. & Mecking, H. (1976). Theory of firm: Managerial behavior, agency cost and capital structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.
- Kinyua John Brain. (2017). DETERMINANTS OF CAPITAL STRUCTURE OF AGRICULTURAL FIRMS IN KENYA. *Journal of Economic*. Vol.13 (No.7).
- Maia Sha'ban, Claudias Girardone and Anna Sarkisyan. (2016). The Determinants of Bank Capital Structure: A European Study. Vol.14 (No.4), pp. 587-622.
- Miller, M. H. (1977). Debt & Taxes. *Journal of Finance*. Vol. 32, pp. 261-275.
- Modigliani. F. and Miller, M. (1963). The cost of capital, corporation finance & the theory of investment. *American Economic Review*. Vol. 53, pp.261-297.
- Myers, S. C. (1984). The capital Structure puzzle. *Journal of Finance*. Vol. 39, pp. 575-592.
- Myers, S. C. and Majluf, N. S. (1984). Corporate financing & investment decisions: When firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*. Vol. 12, pp. 187-221.
- N.Suresh Babu (2016). CAPITAL STRUCTURE AND ITS DETERMINANTS OF THE AUTOMOBILE COMPANIES IN INDIA: AN EMPIRICAL ANALYSIS. *Journal of Economic and Business*. Vol. 4, pp. 161-170.
- Pooja Rastogi and Pradeep Narwal. (2014). Differential Analysis of Various Industries

on The Basis of Capital and Asset Structure: An Indian Study. *Industrial Engineering Letters*. Vol 4, pp. 48-60

Ross, Stephen A., Westerfield, Randolph W., and Jordan, Bradford D. (2008). *Corporate Finance Fundamentals*. 6th ed. New York: McGraw-Hill.

Siti Salimah Hussain and Hassan Miras. (2015). The Determinants of Capital Structure for Malaysian Food Producing Companies. *International Journal of Accounting & Business Management*. Vol 3 (No.1), pp. 138-161.



ภาคผนวก



ตาราง 1 การศึกษาช่วงระหว่าง ปี พ.ศ. 2551 - 2560

ชื่อเต็ม	จำนวนบริษัท
กลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร	51
กลุ่มอุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคและบริโภค	42
กลุ่มอุตสาหกรรมวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม	93
กลุ่มอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	158
กลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร	51
กลุ่มอุตสาหกรรมบริการ	112
กลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยี	39

ตาราง 2 กลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร

ชื่อย่อ	ชื่อเต็ม
APURE	บริษัท อกริเพียว โฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน)
ASIAN	บริษัท ห้องเย็นเอเซีย ซีฟู้ด จำกัด (มหาชน)
BR	บริษัท บางกอกแรนซ์ จำกัด (มหาชน)
BRR	บริษัท น้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด (มหาชน)
CBG	บริษัท คาราบาวกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
CFRESH	บริษัท ซีเฟรชอินเตอร์ จำกัด (มหาชน)
CHOTI	บริษัท ห้องเย็นโชติวัฒน์ขนาดใหญ่ จำกัด (มหาชน)
CM	บริษัท เชียงใหม่โพรเซ่นฟู้ดส์ จำกัด(มหาชน)
CPF	บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน)
CPI	บริษัท ชุมพรอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด (มหาชน)
EE	บริษัท อีเทอเนล เอนเนอจี จำกัด (มหาชน)

ชื่อย่อ	ชื่อเต็ม
F&D	บริษัท ฟู้ดแอนด์ดริงส์ จำกัด (มหาชน)
GFPT	บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน)
HTC	บริษัท หาดทิพย์ จำกัด (มหาชน)
ICHI	บริษัท อิชิตัน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
KBS	บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)
KSL	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
KTIS	บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
LEE	บริษัท ลีพัฒนาลิติกณ์ท์ จำกัด (มหาชน)
LST	บริษัท ลำสูง (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
M	บริษัท เอ็มเค เรสโตรองด์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
MALEE	บริษัท มาลีกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
MINT	บริษัท ไมเนอร์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน)
NER	บริษัท นอร์ทอีส รับเบอร์ จำกัด (มหาชน)
OISHI	บริษัท โออิชิ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
OSP	บริษัท โอสภสภ จำกัด (มหาชน)
PB	บริษัท เพอร์ซิเดนซ์ เบเกอรี่ จำกัด (มหาชน)
PM	บริษัท พรีเมียร์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด (มหาชน)
PPPM	บริษัท พีพี ไพร์ม จำกัด (มหาชน)
PRG	บริษัท ปทุมไรชมิล แอนด์ แกรนารี จำกัด (มหาชน)
SAPPE	บริษัท เซ็ปเป้ จำกัด (มหาชน)
SAUCE	บริษัท ไทยเทพรส จำกัด (มหาชน)
SFP	บริษัท อาหารสยาม จำกัด (มหาชน)
SNP	บริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิเคท จำกัด (มหาชน)
SORKON	บริษัท ส. ขอนแก่นฟู้ดส์ จำกัด (มหาชน)
SSC	บริษัท เสริมสุข จำกัด (มหาชน)
SSF	บริษัท สุรพลฟู้ดส์ จำกัด (มหาชน)
SST	บริษัท ทรีพีลไทย จำกัด (มหาชน)
STA	บริษัท ศรีตรังแอโกรอินดสทรี จำกัด (มหาชน)
TC	บริษัท ทropicคอลแคนนิง (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

ชื่อย่อ	ชื่อเต็ม
TFG	บริษัท ไทยฟู้ดส์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
TFMAMA	บริษัท ไทยเพรซิเดนท์ฟู้ดส์ จำกัด (มหาชน)
TIPCO	บริษัท ทิปปิก้าฟู้ดส์ จำกัด (มหาชน)
TKN	บริษัท แก้วแก่น้อย ฟู้ดแอนด์มาร์เก็ตติ้ง จำกัด (มหาชน)
TRUBB	บริษัท ไทยรับเบอร์ลาเท็กซ์คอร์ปอเรชั่น (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
TU	บริษัท ไทยยูเนี่ยน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
TVO	บริษัท น้ำมันพืชไทย จำกัด (มหาชน)
TWPC	บริษัท ไทยวา จำกัด (มหาชน)
UPOIC	บริษัท สหอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด (มหาชน)
UVAN	บริษัท ยูนิวานิชน้ำมันปาล์ม จำกัด (มหาชน)
VPO	บริษัท วิจิตรภัณฑ์ปาล์มออยล์ จำกัด (มหาชน)

ตาราง 3 กลุ่มอุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคและบริโภค

ชื่อย่อ	ชื่อเต็ม
ACC	บริษัท แอดวานซ์ คอนเนคชั่น คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
AFC	บริษัท เอเชียไฟเบอร์ จำกัด (มหาชน)
AJA	บริษัท เอเจ แอดวานซ์ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
APCO	บริษัท เอเชีย แปซิฟิคคอลลิส จำกัด (มหาชน)
BTNC	บริษัท บุติคินวิท จำกัด (มหาชน)
CPH	บริษัท คาสเซอรัฟิคโฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน)
CPL	บริษัท ซีพีแอล กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
DDD	บริษัท ดู เดย์ ดรีม จำกัด (มหาชน)
DIGI	บริษัท ดิจิตอลเทค แพลนเน็ต จำกัด (มหาชน)
DTCI	บริษัท ดี.ที.ซี.อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
FANCY	บริษัท แฟนชีวิต อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ICC	บริษัท ไอ.ซี.ซี. อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด (มหาชน)
JCT	บริษัท แจ็กเจียอุตสาหกรรม (ไทย) จำกัด (มหาชน)

ชื่อย่อ	ชื่อเต็ม
KYE	บริษัท กันยงอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน)
L&E	บริษัท ไลท์ติ้ง แอนด์ อีควิปเมนต์ จำกัด (มหาชน)
LTX	บริษัท ลัคกี้เทคส์ (ไทย) จำกัด (มหาชน)
MODERN	บริษัท โมเดิร์นฟอรมกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
NC	บริษัท นิวซิตี (กรุงเทพฯ) จำกัด (มหาชน)
OCC	บริษัท โอ ซี ซี จำกัด (มหาชน)
OGC	บริษัท โอเซียนกลาส จำกัด (มหาชน)
PAF	บริษัท แพนเอเชียฟุตแวร์ จำกัด (มหาชน)
PDJ	บริษัท แพรนต้า จิวเวลรี่ จำกัด (มหาชน)
PG	บริษัท ประชาอาภรณ์ จำกัด (มหาชน)
ROCK	บริษัท ร็อกเวียร์ จำกัด (มหาชน)
S&J	บริษัท เอส แอนด์ เจ อินเตอร์เนชั่นแนล เอนเตอร์ไพรส์ จำกัด (มหาชน)
SABINA	บริษัท ซาบิน่า จำกัด (มหาชน)
SAWANG	บริษัท สว่างเอ็กซ์พอร์ต จำกัด (มหาชน)
SIAM	บริษัท สยามสตีลอินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน)
STHAI	บริษัท ชันไทยอุตสาหกรรมมืองมือง จำกัด (มหาชน)
SUC	บริษัท สหยูเนี่ยน จำกัด (มหาชน)
TNL	บริษัท ธนูลักษณ์ จำกัด (มหาชน)
TNR	บริษัท ไทยนิปปอนรับเบอร์อินดัสตรี จำกัด (มหาชน)
TOG	บริษัท ไทยออปติคอล กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
TPCORP	บริษัท เท็กซ์ไทล์เพรสทีจ จำกัด (มหาชน)
TR	บริษัท ไทยเรยอน จำกัด (มหาชน)
TSR	บริษัท เทียร์สตัน จำกัด (มหาชน)
TTI	บริษัท โรงงานผ้าไทย จำกัด (มหาชน)
TTL	บริษัท ทีทีแอล อุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)
TTTTM	บริษัท ไทยโทรเท็กซ์ไทล์มิลล์ จำกัด (มหาชน)
UPF	บริษัท ยูเนี่ยนไฟโอเนียร์ จำกัด (มหาชน)
UT	บริษัท ยูเนี่ยนอุตสาหกรรมสิ่งทอ จำกัด (มหาชน)
WACOAL	บริษัท ไทยวาโก้ จำกัด (มหาชน)

ตาราง 4

กลุ่มอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้างและสินค้าอุตสาหกรรม

ชื่อย่อ	ชื่อเต็ม
AH	บริษัท อาปิโก ไฮเทค จำกัด (มหาชน)
AJ	บริษัท เอ.เจ.พลาสติก จำกัด (มหาชน)
ALLA	บริษัท ออลล่า จำกัด (มหาชน)
ALUCON	บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)
AMC	บริษัท เอเชีย เมทัล จำกัด (มหาชน)
APCS	บริษัท เอเชีย พรีซิชั่น จำกัด (มหาชน)
ASEFA	บริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน)
BAT-3K	บริษัท ไทยสโตร์เรจ แบตเตอรี่ จำกัด (มหาชน)
BCT	บริษัท เบอร์ล้า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
BGC	บริษัท บีจี คอนเทนเนอร์ กลาส จำกัด (มหาชน)
BSBM	บริษัท บางสะพานบาร์มิล จำกัด (มหาชน)
CEN	บริษัท แคปปิตอล เอ็นจิเนียริง เน็ตเวิร์ค จำกัด (มหาชน)
CITY	บริษัท ซิตี้ สตีล จำกัด (มหาชน)
CMAN	บริษัท เคมีแมน จำกัด (มหาชน)
CPT	บริษัท ซีพีที ไดรฟ์ แอนด์ เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน)
CRANE	บริษัท ชูโก จำกัด (มหาชน)
CSC	บริษัท ฝาจีบ จำกัด (มหาชน)
CSP	บริษัท ซีเอสพี สตีลเซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน)
CTW	บริษัท จรุงไทยไวร์แอนด์เคเบิล จำกัด (มหาชน)
CWT	บริษัท ชัยวัฒนา แทนเนอรี่ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
EASON	บริษัท อีซัน เพ้นท์ จำกัด (มหาชน)
FMT	บริษัท ฟรุ๊กว่าว เมทัล (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
GC	บริษัท โกลบอล คอนเน็คชั่นส์ จำกัด (มหาชน)
GGC	บริษัท โกลบอลกรีนเคมีคอล จำกัด (มหาชน)
GIFT	บริษัท แกรททิทูต อินฟินิท จำกัด (มหาชน)
GJS	บริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน)
GSTEL	บริษัท จี สตีล จำกัด (มหาชน)

ชื่อย่อ	ชื่อเต็ม
GYT	บริษัท กู๊ดเยียร์(ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
HFT	บริษัท ฮิวฟง รับเบอร์ (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
HTECH	บริษัท แอสเซียน เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
IHL	บริษัท อินเตอร์ไฮด์ จำกัด (มหาชน)
INGRS	บริษัท อิงเกรส อินดัสเตรียล (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
INOX	บริษัท โฟสโค-ไทยน็อกซ์ จำกัด (มหาชน)
IRC	บริษัท อีโนเว รับเบอร์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
IVL	บริษัท อินโดรามา เวนเจอร์ส จำกัด (มหาชน)
KKC	บริษัท กุลธรรคอร์ป จำกัด (มหาชน)
LHK	บริษัท โลหะกิจ เม็ททอล จำกัด (มหาชน)
MAX	บริษัท แมกซ์ เมทัล คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
MCS	บริษัท เอ็ม.ซี.เอส.สตีล จำกัด (มหาชน)
MILL	บริษัท มิลล์คอน สตีล จำกัด (มหาชน)
NEP	บริษัท เอ็นอีพี อสังหาริมทรัพย์ และอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)
NFC	บริษัท เอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน)
NPPG	บริษัท เอ็นพีพีจี (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
PAP	บริษัท แปซิฟิกไพพ์ จำกัด (มหาชน)
PATO	บริษัท พาโตเคมีอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)
PCSGH	บริษัท พี.ซี.เอส.แมชีน กรุ๊ปโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)
PERM	บริษัท เพ็มลินสตีลเว็คส์ จำกัด (มหาชน)
PK	บริษัท พัฒน์กล จำกัด (มหาชน)
PMTA	บริษัท พีเอ็ม โทรีเซน เอเชีย โฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน)
PTL	บริษัท โพลีเพล็กซ์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
PTTGC	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
RICH	บริษัท ริช เอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
SAM	บริษัท สามชัย สตีล อินดัสทรี จำกัด (มหาชน)
SAT	บริษัท สมบูรณ์ แอ็ดวานซ์ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
SITHAI	บริษัท ศรีไทยซูเปอร์แวร์ จำกัด (มหาชน)
SLP	บริษัท สาลี พรินท์ติ้ง จำกัด (มหาชน)

ชื่อย่อ	ชื่อเต็ม
SMIT	บริษัท สหมิตรเครื่องกล จำกัด (มหาชน)
SMPC	บริษัท สหมิตรถังแก๊ส จำกัด (มหาชน)
SNC	บริษัท เอส เอ็น ซี ฟอ์เมอร์ จำกัด (มหาชน)
SPACK	บริษัท เอส. แพ็ค แอนด์ พรินท์ จำกัด (มหาชน)
SPG	บริษัท สยามภัณฑ์กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
SSI	บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)
SSSC	บริษัท ศูนย์บริการเหล็กสยาม จำกัด (มหาชน)
STANLY	บริษัท ไทยสแตนเลย์การไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)
SUTHA	บริษัท สุธากัญจน์ จำกัด (มหาชน)
TCCC	บริษัท ไทยเซ็นทรัลเคมี จำกัด (มหาชน)
TCJ	บริษัท ที.ซี.เจ.เอเชีย จำกัด (มหาชน)
TCOAT	บริษัท อุตสาหกรรมผ้าเคลือบพลาสติกไทย จำกัด (มหาชน)
TFI	บริษัท ไทยฟิล์มอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)
TGPRO	บริษัท ไทย-เยอรมัน โปรดัคส์ จำกัด (มหาชน)
THE	บริษัท เดอะ สตีล จำกัด (มหาชน)
THIP	บริษัท ทานตะวันอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)
TIW	บริษัท ไทยแลนด์ไอออนเว็คส์ จำกัด (มหาชน)
TKT	บริษัท ที.กรุงเทพอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)
TMD	บริษัท อุตสาหกรรมถังโลหะไทย จำกัด (มหาชน)
TMT	บริษัท คำเหล็กไทย จำกัด (มหาชน)
TNPC	บริษัท ไทยนามพลาสติกส์ จำกัด (มหาชน)
TOPP	บริษัท ไทย โอ.พี.พี. จำกัด (มหาชน)
TPA	บริษัท ไทยโพลีเอคริลิค จำกัด (มหาชน)
TPBI	บริษัท ทีพีบีไอ จำกัด (มหาชน)
TPP	บริษัท ไทยบรรจุภัณฑ์และการพิมพ์ จำกัด (มหาชน)
TRU	บริษัท ไทยรุ่งยูเนี่ยนคาร์ จำกัด (มหาชน)
TSC	บริษัท ไทยสตีลเคเบิ้ล จำกัด (มหาชน)
TSTH	บริษัท ทาทา สตีล (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
TWP	บริษัท ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน)

ชื่อย่อ	ชื่อเต็ม
TYCN	บริษัทไทยคุน เวิลด์ไวด์ กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
UP	บริษัท ยูเนียนพลาสติก จำกัด (มหาชน)
UTP	บริษัท ยูไนเต็ด เปเปอร์ จำกัด (มหาชน)
VARO	บริษัท วโรปกรณ์ จำกัด (มหาชน)
VNT	บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)
WG	บริษัท ไวท์กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
YCI	บริษัท ยงไทย จำกัด (มหาชน)
YNP	บริษัท ยานภณธ์ จำกัด (มหาชน)

ตาราง 5 กลุ่มอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง

ชื่อย่อ	ชื่อเต็ม
A	บริษัท อาริยา พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)
AIMIRT	ทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์และสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์ เอไอเอ็ม อินดัสเทรียล โกรท
AMATA	บริษัท อมตะ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
AMATAR	ทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์และสิทธิการเช่าอมตะซัมมิทโกรท
AMATAV	บริษัท อมตะ วิเอ็น จำกัด (มหาชน)
ANAN	บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
AP	บริษัท เอพี (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
APEX	บริษัท เอเพ็กซ์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
AQ	บริษัท เอคว เอสเตท จำกัด (มหาชน)
B-WORK	ทรัสต์เพื่อการลงทุนในสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์บัวหลวง ออฟฟิศ
BJCHI	บริษัท บีเจซี เฮฟวี่ อินดัสทรี จำกัด (มหาชน)
BKKCP	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์บางกอก
BLAND	บริษัท บางกอกแลนด์ จำกัด (มหาชน)
BOFFICE	ทรัสต์เพื่อการลงทุนในสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์ภัริชออฟฟิศ
BROCK	บริษัท บ้านร็อคการ์ดเ็น จำกัด (มหาชน)

ชื่อย่อ	ชื่อเต็ม
CCP	บริษัท ผลิตภัณฑ์คอนกรีตชลบุรี จำกัด (มหาชน)
CGD	บริษัท คันทรี กรุ๊ป ดีเวลลอปเมนต์ จำกัด (มหาชน)
CI	บริษัท ชาญอิสสระ ดีเวลลอปเมนต์ จำกัด (มหาชน)
CK	บริษัท ช.การช่าง จำกัด (มหาชน)
CNT	บริษัท คริสเตียนีและนิลเสน (ไทย) จำกัด (มหาชน)
COTTO	บริษัท เอสซีจี เซรามิกส์ จำกัด (มหาชน)
CPN	บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน)
CPNCG	กองทุนรวมสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์ CPN คอมเมอร์เชียล โกรท
CPNREIT	ทรัสต์เพื่อการลงทุนในสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์ CPN รีเทล โกรท
CPTGF	กองทุนรวมสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์ ซี.พี.ทาวเวอร์ โกรท
CRYSTAL	กองทุนรวมสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์คริสตัล รีเทล โกรท
CTARAF	กองทุนรวมสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์โรงแรมและรีสอร์ทในเครือฯ
DCC	บริษัท ไดนาสตีเซรามิค จำกัด (มหาชน)
DCON	บริษัท ดีคอนโปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
DREIT	ทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์และสิทธิการเช่าอุตสาหกรรม
DRT	บริษัท ผลิตภัณฑ์ตราเพชร จำกัด (มหาชน)
EMC	บริษัท อีเอ็มซี จำกัด (มหาชน)
EPG	บริษัท อีสเทิร์นโพลีเมอร์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
ERWPF	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์เอราวัณ โฮเทล โกรท
ESTAR	บริษัท อีสเทอร์น สตาร์ เรียล เอสเตท จำกัด (มหาชน)
EVER	บริษัท เอเวอร์แลนด์ จำกัด (มหาชน)
FPT	บริษัท เฟรเซอร์ส พร็อพเพอร์ตี้ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
FTREIT	ทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์และสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์เพื่อ อุตสาหกรรม เฟรเซอร์ส พร็อพเพอร์ตี้
FUTUREPF	กองทุนรวมสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์ฟิวเจอร์พาร์ค
GAHREIT	ทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ แกรนด์ โฮสพิทาลิตี้
GEL	บริษัท เจนเนอรัล เอนจิเนียริง จำกัด (มหาชน)
GLAND	บริษัท แกรนด์ คาแนล แลนด์ จำกัด (มหาชน)
GLANDRT	ทรัสต์เพื่อการลงทุนในสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์ อาคารสำนักงาน จีแลนด์

ชื่อย่อ	ชื่อเต็ม
GOLD	บริษัท แผ่นดินทอง พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
GOLDPF	กองทุนรวมสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์โกลด์
GREEN	บริษัท กรีน รีซอร์สเซส จำกัด (มหาชน)
GVREIT	ทรัสต์เพื่อการลงทุนในสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์โกลด์เวิลด์
HPF	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์และสิทธิการเช่าโรงแรมอินดี้สเตรียล
HREIT	ทรัสต์เพื่อการลงทุนในสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์โรงแรม
IMPACT	ทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์อิมแพ็คโครท
ITD	บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
J	บริษัท เจเอเอส แอสเซ็ท จำกัด (มหาชน)
JCK	บริษัท เจซีเค อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน)
KC	บริษัท เค.ซี. พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)
KPNPF	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์เคพีเอ็น
KWG	บริษัท คิง ไว กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
LALIN	บริษัท ลลิล พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)
LH	บริษัท แลนด์แอนด์เฮาส์ จำกัด (มหาชน)
LHHOTEL	ทรัสต์เพื่อการลงทุนในสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์ แอล เอช โฮเทล
LHPF	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์และสิทธิการเช่า แลนด์ แอนด์ เฮาส์
LHSC	ทรัสต์เพื่อการลงทุนในสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์ แอล เอช ซุปเปอร์ เซ็นเตอร์
LPN	บริษัท โรงพยาบาล ลาดพร้าว จำกัด (มหาชน)
LUXF	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ลักซ์ชัวร์
M-II	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ และสิทธิการเช่า เอ็มเอฟซี อินดี้สเตรียล อินเวสเมนต์
M-PAT	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์เอ็มเอฟซี ปาตอง เฮอริเทจ
M-STOR	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์เอ็มเอฟซี-สแตรทิจิสโตรเรจฟันด์
MBK	บริษัท เอ็ม บี เค จำกัด (มหาชน)
MIPF	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์มิลเลียนแนร์
MIT	ทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์เอ็มเอฟซีอินดี้สเตรียล
MJD	บริษัท เมเจอร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ชื่อย่อ	ชื่อเต็ม
MJLF	กองทุนรวมสิทธิการเช่าอสังหาฯ เมเจอร์ ซินีเพล็กซ์ ไลฟ์สไตล์
MK	บริษัท มั่นคงเคหะการ จำกัด (มหาชน)
MNIT	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์เอ็มเอฟซี-นิชดาธานี
MNIT2	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์นิชดาธานี 2
MNRF	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์มัลติเนชั่นแนลเรสซิเดนซ์ฟันด์
MONTRI	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์แบบมีกรรมสิทธิ์ 101 มอนตรี สโตร์เรจ
NCH	บริษัท เอ็น. ซี. เฮาส์ซิง จำกัด (มหาชน)
NNCL	บริษัท นวนคร จำกัด (มหาชน)
NOBLE	บริษัท โนเบิล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
NUSA	บริษัท อนุศาสน์ จำกัด (มหาชน)
NVD	บริษัท เนอวานา ไดอิจ จำกัด (มหาชน)
NWR	บริษัท เนาวรัตน์พัฒนาการ จำกัด (มหาชน)
ORI	บริษัท ออริจิ้น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)
PACE	บริษัท เพช ดีเวลลอปเม้นท์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
PAE	บริษัท พีเออี (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
PF	บริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค จำกัด (มหาชน)
PLAT	บริษัท เดอะ แพลทินัม กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
PLE	บริษัท เพาเวอร์ไลน์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (มหาชน)
POLAR	บริษัท โพลาริส แคปปิตอล จำกัด (มหาชน)
POPF	กองทุนรวมสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์ไพรม์ออฟฟิศ
PPF	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ปิ่นทอง อินดัสเตรียล ปาร์ค
PPP	บริษัท พรีเมียร์ โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
PREB	บริษัท พรีเมิลท์ จำกัด (มหาชน)
PRECHA	บริษัท ปริชากรู๊ป จำกัด (มหาชน)
PRIN	บริษัท ปริณสุริ จำกัด (มหาชน)
PRINC	บริษัท พรินซิเพิล แคปิตอล จำกัด (มหาชน)
PSH	บริษัท พฤษภา โฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)
PYLON	บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)
Q-CON	บริษัท ควอลิตี้คอนสตรัคชั่นโปรดักส์ จำกัด (มหาชน)

ชื่อย่อ	ชื่อเต็ม
QH	บริษัท ควอลิตี้เฮาส์ จำกัด (มหาชน)
QHHR	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์และสิทธิการเช่า ควอลิตี้ เฮาส์ โฮเทล แอนด์ เรซิเดนซ์
QHOP	กองทุนรวมสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์ควอลิตี้ ฮอสพิทอลลิตี้
QHPF	กองทุนรวมสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์ควอลิตี้ เฮาส์
RCI	บริษัท โรแยล ซีรามิค อุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)
RICHY	บริษัท ริชี เฟลช 2002 จำกัด (มหาชน)
RML	บริษัท ไรมอน แลนด์ จำกัด (มหาชน)
ROJNA	บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
S	บริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน)
SAMCO	บริษัท สัมมากร จำกัด (มหาชน)
SBPF	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ สมุยบุรี
SC	บริษัท เอสซี แอสเสท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
SCC	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด(มหาชน)
SCCC	บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)
SCP	บริษัท ทักษิณคอนกรีต จำกัด (มหาชน)
SEAFCO	บริษัท ซีพีโก้ จำกัด (มหาชน)
SENA	บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
SF	บริษัท สยามฟิวเจอร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
SHREIT	ทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์แบบต่ออายุได้เพื่อธุรกิจโรงแรมและสิทธิการเช่าตราที่จิก ฮอสพิทอลลิตี้
SIRI	บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน)
SIRIP	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์แสตนลิริ ไพร์มออฟฟิศ
SKN	บริษัท ส.กิจชัย เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (มหาชน)
SPALI	บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)
SPF	กองทุนรวมสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์สนามบินสมุย
SPRIME	ทรัสต์เพื่อการลงทุนในสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์ เอส ไพร์ม โกรท
SQ	บริษัท สหกลอควิพเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
SRICHA	บริษัท ศรีราชาคอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

ชื่อย่อ	ชื่อเต็ม
SRIPANWA	ทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์โรงแรมศรีพันวา
SSPF	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ศาลาแอมสาร์ท
SSTPF	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ ทรัพย์ศรีไทย
SSTRT	ทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ทรัพย์ศรีไทย
STEC	บริษัท ซีโน-ไทย เอ็นจีเนียริงแอนด์คอนสตรัคชั่น จำกัด(มหาชน)
STPI	บริษัท เอสทีพี แอนด์ ไอ จำกัด (มหาชน)
SYNTEC	บริษัท ซินเท็ค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)
TASCO	บริษัท ทีบีโก้แอสฟัลท์ จำกัด (มหาชน)
TCMC	บริษัท ทีซีเอ็ม คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
TIF1	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ไทยอินดัสเตรียล 1
TLGF	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์และสิทธิการเช่าเทสโก้ โลตัส รีเทล โกรท
TLHPF	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ ไทยแลนด์ โฮสพิทาลิตี้
TNPF	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์และสิทธิการเช่าตริไนตี้
TOA	บริษัท ทีโอเอ แพ้นท์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
TIPL	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
TPOLY	บริษัท ไทยโพลีคอนส์ จำกัด (มหาชน)
TPRIME	ทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์และสิทธิการเช่าไทยแลนด์ ไพร์ม พร็อพเพอร์ตี้
TRC	บริษัท ทีอาร์ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)
TTCL	บริษัท ทีทีซีแอล จำกัด (มหาชน)
TTLPF	กองทุนรวมสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์ตลาดไท
TU-Pf	กองทุนรวมสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์ ที ยู โดม เรสซิเดนซ์เชียล คอมเพล็กซ์
U	บริษัท ยู ซิตี้ จำกัด (มหาชน)
UMI	บริษัท สหโมเสคอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)
UNIQ	บริษัท ยูนิค เอ็นจีเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)
URBNPF	กองทุนรวมสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์เออร์บานา
UV	บริษัท ยูนิเวนเจอร์ จำกัด (มหาชน)
VNG	บริษัท วนชัย กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
WHA	บริษัท ดับบลิวเอชเอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

ชื่อย่อ	ชื่อเต็ม
WHABT	ทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์และสิทธิการเช่าดับบลิวเอชเอ บิสซิเนส คอมเพล็กซ์
WHART	ทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์และสิทธิการเช่าดับบลิวเอชเอ พรีเมียม โกรท
WIJK	บริษัท วิค แอนด์ ฮัคแลนด์ จำกัด (มหาชน)
WIN	บริษัท สวนอุตสาหกรรม วินโคสต์ จำกัด (มหาชน)

ตาราง 6 กลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร

ชื่อย่อ	ชื่อเต็ม
ABPIF	กองทุนรวมโครงสร้างพื้นฐานโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์
AI	บริษัท เอเชียน อินซูเลเตอร์ จำกัด (มหาชน)
AKR	บริษัท เอกรัฐวิศวกรรม จำกัด (มหาชน)
BAFS	บริษัท บริการเชื้อเพลิงการบินกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)
BANPU	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)
BCP	บริษัท บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
BCPG	บริษัท บีซีพีจี จำกัด (มหาชน)
BGRIM	บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน)
BPP	บริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน)
BRRGIF	กองทุนรวมโครงสร้างพื้นฐานโรงไฟฟ้ากลุ่มน้ำตาลบุรีรัมย์
CKP	บริษัท ซีเค พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน)
DEMCO	บริษัท เด็มโก้ จำกัด (มหาชน)
EA	บริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด (มหาชน)
EARTH	บริษัท เอ็นเนอร์ยี่ เอิร์ธ จำกัด (มหาชน)
EASTW	บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน)
EGATIF	กองทุนรวมโครงสร้างพื้นฐาน โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
EGCO	บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)
ESSO	บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

ชื่อย่อ	ชื่อเต็ม
GLOW	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
GPSC	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
GULF	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
GUNKUL	บริษัท กันกุลเอ็นจิเนียริง จำกัด (มหาชน)
IEC	บริษัท อินเตอร์แนชั่นเนลเอนจิเนียริง จำกัด (มหาชน)
IFEC	บริษัท อินเตอร์ ฟาร์อีสท์ เอ็นเนอร์ยี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
IRPC	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
LANNA	บริษัท ลานนารีซอร์สเซส จำกัด (มหาชน)
MDX	บริษัท เอ็ม ดี เอ็กซ์ จำกัด (มหาชน)
PDI	บริษัท ผาแดงอินดัสทรี จำกัด (มหาชน)
PTG	บริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน)
PTT	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
PTTEP	บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)
RATCH	บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)
RPC	บริษัท อาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
SCG	บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน)
SCI	บริษัท เอสซีไอ อิเล็คทริก จำกัด (มหาชน)
SCN	บริษัท สแกน อินเตอร์ จำกัด (มหาชน)
SGP	บริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปิโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน)
SKE	บริษัท สากล เอนเนอยี จำกัด (มหาชน)
SOLAR	บริษัท โซลาร์ตรอน จำกัด (มหาชน)
SPCG	บริษัท เอสพีซีจี จำกัด (มหาชน)
SPRC	บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
SUPER	บริษัท ซุปเปอร์ เอ็นเนอยี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
SUSCO	บริษัท ซัสโก้ จำกัด (มหาชน)
TAE	บริษัท ไทย อะโกร เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน)
TCC	บริษัท ไทย แคปปิตอล คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
THL	บริษัท ทุงคาฮาเบอร์ จำกัด (มหาชน)
TOP	บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ชื่อย่อ	ชื่อเต็ม
TPIPP	บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน)
TTW	บริษัท ทีทีดับบลิว จำกัด (มหาชน)
WHAUP	บริษัท ดับบลิวเอชเอ ยูทิลิตี้ส์ แอนด์ พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน)
WP	บริษัท ดับบลิวพี เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)

ตาราง 7 กลุ่มอุตสาหกรรมบริการ

ชื่อย่อ	ชื่อเต็ม
AAV	บริษัท เอเชีย เอวิเอชั่น จำกัด (มหาชน)
AHC	บริษัท โรงพยาบาลเอกชล จำกัด (มหาชน)
AMARIN	บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน)
AOT	บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
AQUA	บริษัท อควา คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
AS	บริษัท เอเชียซอฟต์แวร์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
ASIA	บริษัท เอเชียไฮเต็ล จำกัด (มหาชน)
ASIMAR	บริษัท เอเชีย มาร์ติน เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)
B	บริษัท บี จิสติกส์ จำกัด (มหาชน)
BA	บริษัท การบินกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)
BCH	บริษัท บางกอก เซน ฮอสพิทอล จำกัด (มหาชน)
BDMS	บริษัท กรุงเทพดุสิตเวชการ จำกัด (มหาชน)
BEAUTY	บริษัท บีวี่ คอมมูนิตี้ จำกัด (มหาชน)
BEC	บริษัท บีอีซี เวิลด์ จำกัด (มหาชน)
BEM	บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)
BH	บริษัท โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ จำกัด (มหาชน)
BIG	บริษัท บิ๊ก คาเมร่า คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
BJC	บริษัท เบอร์ลี่ ยุคเกอร์ จำกัด (มหาชน)
BTS	บริษัท บีทีเอส กรุ๊ป โฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน)

ชื่อย่อ	ชื่อเต็ม
BTSGIF	กองทุนรวมโครงสร้างพื้นฐานระบบขนส่งมวลชนทางราง บีทีเอสโกรท
BWG	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
CENTEL	บริษัท โรงแรมเซ็นทรัลพลาซา จำกัด (มหาชน)
CHG	บริษัท โรงพยาบาลจุฬารัตน์ จำกัด (มหาชน)
CMR	บริษัท เชียงใหม่รามธุรกิจการแพทย์ จำกัด (มหาชน)
COL	บริษัท ซีโอแอล จำกัด (มหาชน)
COM7	บริษัท คอมเซเว่น จำกัด (มหาชน)
CPALL	บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน)
CSR	บริษัท เทพธานีกรีทา จำกัด (มหาชน)
CSS	บริษัท คอมมิวนิเคชั่น แอนด์ ซิสเต็มส์ โซลูชั่น จำกัด (มหาชน)
DTC	บริษัท ดุสิตธานี จำกัด (มหาชน)
EKH	บริษัท เอกซัยการแพทย์ จำกัด (มหาชน)
EPCO	บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน)
ERW	บริษัท ดี เอราวัณ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
FE	บริษัท ฟาร์อีสท์ เฟมไลน์ ดีดีบี จำกัด (มหาชน)
FN	บริษัท เอฟเอ็น แฟคตอรี เอ้าท์เลท จำกัด (มหาชน)
FTE	บริษัท ไฟร์เทรดเอ็นจิเนียริง จำกัด (มหาชน)
GENCO	บริษัทบริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด(มหาชน)
GLOBAL	บริษัท สยามโกลบอลเฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
GPI	บริษัท กรังด์ปรีซ์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน)
GRAMMY	บริษัท จีเอ็มเอ็ม แกรมมี่ จำกัด (มหาชน)
GRAND	บริษัท แกรนด์ แอสเสท ไฮเทคส์ แอนด์ พรอพเพอร์ตี้ จำกัด(มหาชน)
HMPRO	บริษัท โฮม โปรดักส์ เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน)
III	บริษัท ทริฟเฟิล ไอ โลจิสติกส์ จำกัด (มหาชน)
IT	บริษัท ไอที ซิตี จำกัด (มหาชน)
JUTHA	บริษัท จุฑานาวี จำกัด (มหาชน)
JWD	บริษัท เจดับเบิลยูดี อินโฟโลจิสติกส์ จำกัด (มหาชน)
KAMART	บริษัท คาร์มาร์ท จำกัด (มหาชน)
KDH	บริษัท ธนบุรี เมดิเคิล เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน)

ชื่อย่อ	ชื่อเต็ม
KWC	บริษัท กรุงเทพโสภณ จำกัด (มหาชน)
LOXLEY	บริษัท ล็อกซเล่ย์ จำกัด (มหาชน)
LPH	บริษัท โรงพยาบาล ลาดพร้าว จำกัด (มหาชน)
LRH	บริษัท ลาภานา รีสอร์ท แอนด์ โฮเทล จำกัด (มหาชน)
MACO	บริษัท มาสเตอร์ แอด จำกัด (มหาชน)
MAJOR	บริษัท เมเจอร์ ซินีเพล็กซ์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
MAKRO	บริษัท สยามแม็คโคร จำกัด (มหาชน)
MANRIN	บริษัท แมนดารินโฮเทล จำกัด (มหาชน)
MATCH	บริษัท แม็ทชิง แม็กซิไมซ์ โซลูชั่น จำกัด (มหาชน)
MATI	บริษัท มติชน จำกัด (มหาชน)
MC	บริษัท แม็คกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
M-CHAI	บริษัท โรงพยาบาลมหาชัย จำกัด (มหาชน)
MCOT	บริษัท อสมท จำกัด (มหาชน)
MEGA	บริษัท เมก้าไลฟ์ไชนส์ จำกัด (มหาชน)
MIDA	บริษัท ไมต้า แอสเซ็ท จำกัด (มหาชน)
MONO	บริษัท โมโน เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
MPIC	บริษัท เอ็ม พิคเจอร์ส เ็นเตอร์เทนเมนท์ จำกัด (มหาชน)
NEW	บริษัท วัฒนาการแพทย์ จำกัด (มหาชน)
NMG	บริษัท เนชั่น มัลติมีเดีย กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
NOK	บริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน)
NTV	บริษัท โรงพยาบาลนทเวช จำกัด (มหาชน)
NYT	บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)
OHTL	บริษัท โอเอชทีแอล จำกัด (มหาชน)
PLANB	บริษัท แพลน บี มีเดีย จำกัด (มหาชน)
POST	บริษัท บางกอก โพสต์ จำกัด (มหาชน)
PR9	บริษัท โรงพยาบาลพระรามเก้า จำกัด (มหาชน)
PRAKIT	บริษัท ประกิต โฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน)
PRM	บริษัท ปริมา มารีน จำกัด (มหาชน)
PRO	บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)

ชื่อย่อ	ชื่อเต็ม
PSL	บริษัท พรีเมียร์ลีก ชีฟปี้ง จำกัด (มหาชน)
RAM	บริษัท โรงพยาบาลรามคำแหง จำกัด (มหาชน)
RCL	บริษัท อาร์ ซี แอล จำกัด (มหาชน)
RJH	บริษัท โรงพยาบาลราชธานี จำกัด (มหาชน)
ROBINS	บริษัท โรบินสัน จำกัด (มหาชน)
ROH	บริษัท โรงแรมรอยัล ออคิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
RPH	บริษัท โรงพยาบาลราชพฤกษ์ จำกัด (มหาชน)
RS	บริษัท อาร์เอส จำกัด (มหาชน)
RSP	บริษัท ริช สपोर्ट จำกัด (มหาชน)
SE-ED	บริษัท ซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด (มหาชน)
SHANG	บริษัท แสงกรี-ลา โฮเต็ล จำกัด (มหาชน)
SINGER	บริษัท ซิงเกอร์ประเทศไทย จำกัด (มหาชน)
SKR	บริษัท ศิครินทร์ จำกัด (มหาชน)
SMM	บริษัท สยามอินเตอร์มัลติมีเดีย จำกัด (มหาชน)
SPC	บริษัท สหพัฒน์พิบูล จำกัด (มหาชน)
SPI	บริษัท สหพัฒนาอินเตอร์โฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)
SPORT	บริษัท สยามสปอร์ต ซินดิเคท จำกัด (มหาชน)
SVH	บริษัท สมิตีเวช จำกัด (มหาชน)
TBSP	บริษัท ไทยบริติช ซีเคียวริตี้ พรินติ้ง จำกัด (มหาชน)
TEAMG	บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
TFFIF	กองทุนรวมโครงสร้างพื้นฐานเพื่ออนาคตประเทศไทย
TH	บริษัท ตงฮั่ว โฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)
THAI	บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)
THG	บริษัท ธนบุรี เซลท์แคร์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
TKS	บริษัท ที.เค.เอส. เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
TRITN	บริษัท ไทรทัน โฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)
TSTE	บริษัท ไทยซูการ์ เทอร์มิเนล จำกัด (มหาชน)
TTA	บริษัท โทรคมนาคมไทย เอเยนซีส์ จำกัด (มหาชน)
VGI	บริษัท วี จี ไอ โกลบอล มีเดีย จำกัด (มหาชน)

ชื่อย่อ	ชื่อเต็ม
VIBHA	บริษัท โรงพยาบาลวิภาวดี จำกัด (มหาชน)
VIH	บริษัท ศรีวิชัยเวชวิวัฒน์ จำกัด (มหาชน)
WAVE	บริษัท เวฟ เอ็นเตอร์เทนเมนต์ จำกัด (มหาชน)
WICE	บริษัท ไวส์ โลจิสติกส์ จำกัด (มหาชน)
WORK	บริษัท เวิร์คพอยท์ เอ็นเทอร์เทนเมนท์ จำกัด (มหาชน)
WPH	บริษัท โรงพยาบาลวัฒนแพทย์ ตรัง จำกัด (มหาชน)

ตาราง 8 กลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยี

7UP	บริษัท เซเว่น ยูทิลิตี้ส์ แอนด์ พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน)
ADVANC	บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)
AIT	บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์เมชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
ALT	บริษัท เอแอลที เทเลคอม จำกัด (มหาชน)
BLISS	บริษัท บลิส-เทล จำกัด (มหาชน)
CCET	บริษัท แคล-คอมพ์ อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
DELTA	บริษัท เดลต้า อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
DIF	กองทุนรวมโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคม ดิจิทัล
DTAC	บริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)
EIC	บริษัท อุตสาหกรรม อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน)
FORTH	บริษัท ฟอर्थ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
HANA	บริษัท ฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน)
HUMAN	บริษัท ฮิวแมนิก้า จำกัด (มหาชน)
ILINK	บริษัท อินเทอร์เน็ต คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)
INET	บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด (มหาชน)
INTUCH	บริษัท อินทัช โฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน)
JAS	บริษัท จัสมิน อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด (มหาชน)
JASIF	กองทุนรวมโครงสร้างพื้นฐานบรอดแบนด์อินเทอร์เน็ต จัสมิน
JMART	บริษัท เจ มาร์ท จำกัด (มหาชน)

ชื่อย่อ	ชื่อเต็ม
JTS	บริษัท จัสมิน เทเลคอม ซิสเต็มส์ จำกัด (มหาชน)
KCE	บริษัท เคซีอี อิเล็คโทรนิคส์ จำกัด (มหาชน)
METCO	บริษัท ทรูโมบายล์ อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
MFEC	บริษัท เอ็ม เอฟ อี ซี จำกัด (มหาชน)
MSC	บริษัท เมโทรซิสเต็มส์คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
PT	บริษัท พรีเมียร์ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
SAMART	บริษัท สามารถคอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
SAMTEL	บริษัท สามารถเทลคอม จำกัด (มหาชน)
SDC	บริษัท สามารถ ดิจิตอล จำกัด (มหาชน)
SIS	บริษัท เอสไอเอส ดิสทริบิวชั่น (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
SMT	บริษัท สตาร์ส ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
SPPT	บริษัท ซิงเกิ้ล พอยท์ พาร์ท (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
SVI	บริษัท เอสวีไอ จำกัด (มหาชน)
SVOA	บริษัท เอสวีโอเอ จำกัด (มหาชน)
SYMC	บริษัท ซิมโฟนี คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)
SYNEX	บริษัท ซินเน็ค (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
TEAM	บริษัท ทีมพีริซัน จำกัด (มหาชน)
THCOM	บริษัท ไทยคม จำกัด (มหาชน)
TWZ	บริษัท ทีดับบลิวแซด คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
TRUE	บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ

นางสาวอาภา ประดิษฐ์วัฒนา

วันเดือนปีเกิด

23 มีนาคม 2538

วุฒิการศึกษา

ปีการศึกษา 2560: บัณฑิตบัณฑิต

(การบัญชีธุรกิจแบบบูรณาการ

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์)

