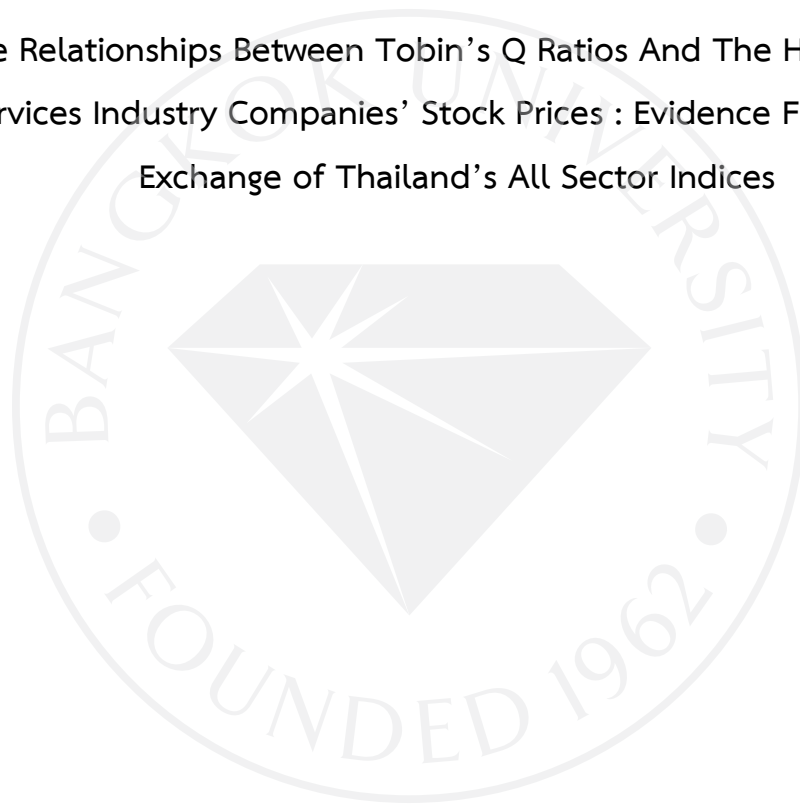


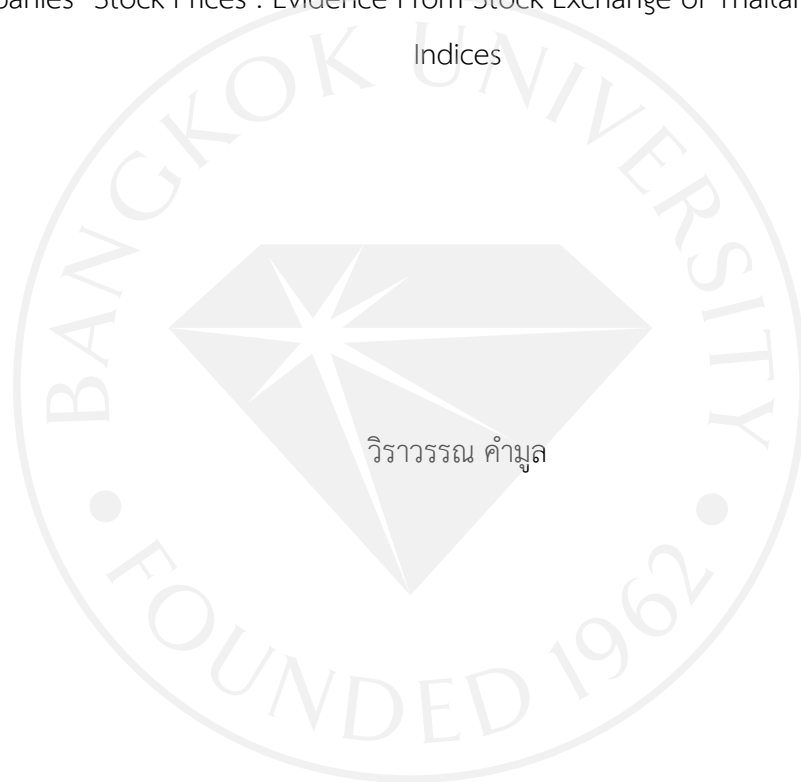
ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วน TOBIN'S Q กับราคาหลักทรัพย์ของบริษัทกลุ่ม  
อุตสาหกรรมบริการทางการแพทย์ ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์  
แห่งประเทศไทย

The Relationships Between Tobin's Q Ratios And The Health Care  
Services Industry Companies' Stock Prices : Evidence From Stock  
Exchange of Thailand's All Sector Indices



ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนTOBIN'S Qกับราคาหลักทรัพย์ของบริษัทกลุ่มอุตสาหกรรมการ  
บริการทางการแพทย์ ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

The Relationships Between Tobin's Q Ratios And The Health Care Services Industry  
Companies' Stock Prices : Evidence From Stock Exchange of Thailand's All Sector  
Indices



การค้นคว้าอิสระเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการเงิน  
มหาวิทยาลัยกรุงเทพ  
ปีการศึกษา 2560



©2561

วิราวรรณ คำมูล

สงวนลิขสิทธิ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ  
อนุมัติให้การค้นคว้าอิสระเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการเงิน

เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วน TOBIN'S Q กับราคาหลักทรัพย์ของบริษัทกลุ่มอุตสาหกรรม  
การบริการทางการแพทย์ ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ผู้วิจัย วิราวรรณ คำมูล

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษา

  
.....  
(ดร.พีสร เพื่องเกษม)

ผู้เชี่ยวชาญ

  
.....  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภเจตน์ จันทรสาส์น)

  
.....  
(ดร.สุชาดา เจริญพันธุ์ศิริกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

4 มกราคม 2561

วิราวรรณ คำมูล. ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการเงิน, มกราคม 2561,  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนTOBIN'S Qกับราคาหลักทรัพย์ของบริษัทกลุ่มอุตสาหกรรมการ  
บริการทางการแพทย์ ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (86 หน้า)  
อาจารย์ที่ปรึกษา: ดร.รพีสร เพ็ญเกษม

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนTOBIN'S Qกับราคา  
หลักทรัพย์ของบริษัทกลุ่มอุตสาหกรรมการบริการทางการแพทย์ ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์  
แห่งประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลอัตราส่วนทางการเงิน ได้แก่ TOBIN'S Q อัตราส่วนทุนหมุนเวียน (CR)  
อัตรากำไรสุทธิของสินทรัพย์รวม (TAT) อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (DE) และอัตรา  
ผลตอบแทนจากสินทรัพย์ทั้งหมด (ROA) โดยอาศัยข้อมูลอนุกรมเวลารายไตรมาส ตั้งแต่ไตรมาสที่ 1  
ของปี พ.ศ.2543 ถึงไตรมาสที่ 4 ของปี พ.ศ. 2559 รวม 68 ไตรมาส ของหลักทรัพย์กลุ่ม  
อุตสาหกรรมการบริการทางการแพทย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จากกลุ่ม  
ตัวอย่าง 5 บริษัท โดยใช้การวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณ เพื่อหาความสัมพันธ์ของ  
อัตราส่วนทางการเงินกับราคาหลักทรัพย์

ผลการศึกษาพบว่า อัตราส่วนทางการเงินที่มีความสัมพันธ์กับราคาหลักทรัพย์คือ TOBIN'S  
Q อัตราส่วนทุนหมุนเวียน (CR) อัตรากำไรสุทธิของสินทรัพย์รวม (TAT) อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อ  
ส่วนของผู้ถือหุ้น (DE) และอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ทั้งหมด (ROA) อัตราส่วนทางการเงินที่ไม่  
มีความสัมพันธ์กับราคาหลักทรัพย์คือ อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (DE)

คำสำคัญ : อัตราส่วนทางการเงิน, ราคาหลักทรัพย์, บริษัทจดทะเบียน, ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

Khammoon, W. M.S. (Finance), January 2018, Graduate School, Bangkok University.  
The Relationships Between Tobin's Q Ratios And The Health Care Services Industry  
Companies' Stock Prices: Evidence From Stock Exchange of Thailand's All Sector  
Indices (86 pp.)  
Advisor: Rapeesorn Fuangkasem, DBA.

### ABSTRACT

This study aims to study the relationship between Tobin's Q Ratios with stock price The company's Health Care Services industry. Listed on the Stock Exchange of Thailand. Total Asset Turnover (TAT), Current Ratio (CR), Debt to Equity Ratio (DE), and Return on Assets (ROA) Based on quarterly time series data. From the first quarter of 2000 to the fourth quarter of 2016, the total of 68 securities Health Care Services industry registered in Thailand's main market From the sample of 5 companies using multiple regression analysis. To find the relationship of financial ratios with stock prices.

The study indicated that The financial ratios associated with the stock price are Tobin's Q Ratios, Current Ratio (CR), Total Asset Turnover (TAT), Total Debt to Equity (DE), and Return on Assets (ROA). Financial not There is a relationship with stock prices. Total Debt to Equity Ratio (DE)

*Keywords: Financial Ratios, Stock Prices, Listed Companies, The Stock Exchange of Thailand*

## กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีด้วยความอนุเคราะห์จากบุคคลหลายๆ ท่าน ขอกราบขอบพระคุณ ดร.รพีพร เพ็ญเกษม อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ที่เสียสละเวลาในการถ่ายทอดวิชาความรู้ และประสบการณ์ คอยชี้แนะแนวทางในการศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้า ตลอดจนให้คำชี้แนะ ดิฉัน ความช่วยเหลือแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ และกำลังใจ ด้วยความเอาใจใส่ติดตามทุกขั้นตอน เพื่อให้งานวิจัยออกมาสมบูรณ์ และเป็นไปตามกำหนด จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ คณาจารย์ทุกท่านของมหาวิทยาลัยกรุงเทพ ที่ได้มอบความรู้และประสบการณ์ที่ถ่ายทอด ให้กับลูกศิษย์ พร้อมทั้งคำแนะนำ ดีเดือน ตลอดระยะเวลาที่ก้าวเข้ามาเป็นศิษย์

ขอขอบคุณธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ผู้ที่มอบโอกาสที่ดี และสนับสนุนสำหรับการศึกษาในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ บิดา มารดา และทุกคนในครอบครัว และเพื่อนๆ ที่ให้การสนับสนุนและเป็นกำลังใจสำคัญในการศึกษาค้นคว้ามาโดยตลอดตั้งแต่เริ่มต้นจนทำให้การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

อนึ่ง คุณประโยชน์อื่นใดที่เกิดจากการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ ขอมอบแต่ บิดา มารดา ครูอาจารย์ สถาบันที่ให้การศึกษา และผู้มีพระคุณทุกท่าน หากมีข้อบกพร่องประการใด ผู้ศึกษาขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

วิราวรรณ คำมูล

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
1.3 ขอบเขตการศึกษา	3
1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ	3
1.5 ประโยชน์ของการศึกษา	4
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 การลงทุนในหลักทรัพย์	5
2.2 แนวคิดและทฤษฎีการวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐาน (Fundamental Analysis)	6
2.3 แนวคิดและทฤษฎีการวิเคราะห์ปัจจัยทางเทคนิค (Technical Analysis)	12
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Research Framework)	13
2.5 กรอบแนวคิดในการศึกษา	16
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการ	
3.1 กลุ่มตัวอย่าง	17
3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล	18
3.3 แบบจำลองและเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา (Model)	19
3.4 กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูล	20
3.5 การวิเคราะห์ความเหมาะสมของตัวแบบ	21
3.6 สมมุติฐานที่ใช้ในการวิจัย	25
3.7 การทดสอบสมมุติฐาน	25
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
4.1 สรุปผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)	27
4.2 การตรวจสอบปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity)	34



## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
4.3 การตรวจสอบปัญหาความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างค่าความคาดเคลื่อน (Autocorrelation)	37
4.4 ผลการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)	39
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการศึกษา	45
5.2 อภิปรายผลการศึกษา	46
5.3 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษา	48
5.4 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป	48
5.5 ข้อจำกัดในการศึกษา	49
บรรณานุกรม	50
ภาคผนวก	52
ภาคผนวก ก ข้อมูลอัตราส่วนทางการเงินและราคาหลักทรัพย์	53
ภาคผนวก ข ข้อมูลผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)	69
ภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity)	75
ภาคผนวก ง ผลการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)	78
ประวัติผู้เขียน	84
เอกสารข้อตกลงว่าด้วยการอนุญาตให้ใช้สิทธิ์ในรายงานการค้นคว้าอิสระ	

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1 : รายชื่อบริษัทที่ใช้ในการศึกษา	18
ตารางที่ 3.2 : ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา	19
ตารางที่ 4.1 : แสดงสถิติเชิงพรรณนาของอัตราส่วนทางการเงิน และราคาหลักทรัพย์ ของบริษัท AHC	28
ตารางที่ 4.2 : แสดงสถิติเชิงพรรณนาของอัตราส่วนทางการเงิน และราคาหลักทรัพย์ ของบริษัท BDMS	29
ตารางที่ 4.3 : แสดงสถิติเชิงพรรณนาของอัตราส่วนทางการเงิน และราคาหลักทรัพย์ ของบริษัท CMR	30
ตารางที่ 4.4 : แสดงสถิติเชิงพรรณนาของอัตราส่วนทางการเงิน และราคาหลักทรัพย์ ของบริษัท SKR	32
ตารางที่ 4.5 : แสดงสถิติเชิงพรรณนาของอัตราส่วนทางการเงิน และราคาหลักทรัพย์ ของบริษัท VIBH	33
ตารางที่ 4.6 : แสดง Correlation Matrix ของตัวแปรอิสระบริษัท โรงพยาบาลเอกชล จำกัด (มหาชน) AHC	35
ตารางที่ 4.7 : แสดง Correlation Matrix ของตัวแปรอิสระ บริษัท กรุงเทพดุสิตเวชการ จำกัด (มหาชน) BDMS	35
ตารางที่ 4.8 : แสดง Correlation Matrix ของตัวแปรอิสระบริษัท เชียงใหม่รามธุรกิจการ แพทย์ จำกัด (มหาชน) CMR	36
ตารางที่ 4.9 : แสดง Correlation Matrix ของตัวแปรอิสระบริษัท ศิครินทร์ จำกัด (มหาชน) SKR	36
ตารางที่ 4.10 : แสดง Correlation Matrix ของตัวแปรอิสระบริษัท โรงพยาบาลวิภาวดี จำกัด (มหาชน) VIBH	37
ตารางที่ 4.11 : แสดงค่า Durbin-Watson Statistic ของสมการหาความสัมพันธ์ในแต่ละ หลักทรัพย์	38
ตารางที่ 4.12 : แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) บริษัทโรงพยาบาล เอกชล จำกัด (มหาชน) AHC	39
ตารางที่ 4.13 : แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis)บริษัท กรุงเทพดุสิต เวชการ จำกัด (มหาชน) BDMS	40

## สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.14 : แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis)บริษัทเชียงใหม่ รามธุรกิจการแพทย์ จำกัด (มหาชน) CMR	41
ตารางที่ 4.15 : แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis)บริษัท ศิครินทร์ จำกัด (มหาชน) SKR	42
ตารางที่ 4.16 : แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis)บริษัท โรงพยาบาล วิภาวดี จำกัด (มหาชน) VIBH	43
ตารางที่ 4.17 : สรุปผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Linear Regression)	44
ตารางที่ 5.1 : สรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบกับสมมติฐาน	45



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1 : แสดงกรอบแนวคิดในการศึกษา	16
ภาพที่ 3.1 : เงื่อนไขการพิจารณาค่าสถิติ D.W.ในการแก้ไขปัญหา Autocorrelation	25
ภาพที่ 4.1 : เงื่อนไขการพิจารณาค่าสถิติ Durbin-Watson Statistic ในการแก้ไขปัญหา Autocorrelation	38



## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยนั้น มีโอกาสได้รับผลตอบแทนสูง มาจากรูปแบบเงินปันผล (Dividend) และกำไรจากการขายหลักทรัพย์ (Capital Gain) หลักทรัพย์แต่ละหลักทรัพย์ให้อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงที่แตกต่างกันไป ซึ่งมีความผันผวนเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา จึงมีความเสี่ยงที่ทำให้ผลตอบแทน อาจไม่เป็นไปตามที่นักลงทุนคาดหวัง (Expected Return) ด้านกลยุทธ์การลงทุนที่นักลงทุนแต่ละรายมีการวางแผนการลงทุนที่แตกต่างกันไป โดยแนวทางในการลงทุนที่เป็นที่นิยมมี 2 รูปแบบคือการวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐาน และการวิเคราะห์ปัจจัยทางเทคนิคซึ่งแต่ละวิธีจะให้ผลแตกต่างกัน อย่างการวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานเป็นการนำข้อมูลการดำเนินงานในปัจจุบันมาวิเคราะห์แนวโน้มของหลักทรัพย์ในอนาคต โดยพิจารณาถึงปัจจัยอื่นๆในระดับมหภาคทั้งเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม ส่วนการวิเคราะห์ปัจจัยทางเทคนิคจะเป็นการใช้ข้อมูลของราคาหุ้นสามัญในอดีต มาคำนวณทางสถิติเพื่อช่วยในการบอกสัญญาณหรือจังหวะในการลงทุน การวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐาน นอกจากวิเคราะห์เศรษฐกิจและอุตสาหกรรมแล้ว สิ่งที่เป็นปัจจัยสำคัญที่สุดคือการวิเคราะห์งบการเงินและอัตราส่วนทางการเงิน ซึ่งการวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงินถือเป็นเครื่องมือหนึ่งซึ่งช่วยในการตัดสินใจของการพิจารณาการลงทุนในการเปรียบเทียบรายการต่างๆในงบการเงิน ซึ่งจะทำให้นักลงทุนถึงธุรกิจว่ามีฐานะทางการเงิน นโยบายและผลการดำเนินงาน ทั้งในอดีตและปัจจุบันเพื่อการลงทุนที่บรรลุเป้าหมายและได้รับผลตอบแทนตามที่คาดหวัง

จากภาวะเศรษฐกิจไทยที่มีการขายตัวค่อนข้างต่ำ อันเป็นผลมาจากการชะลอตัวของเศรษฐกิจโลก ส่งผลต่อความผันผวนของราคาหลักทรัพย์ ทำให้นักลงทุนต้องเพิ่มความระมัดระวังในการลงทุนและหันมาให้ความสนใจในการเลือกหลักทรัพย์ การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์จึงต้องใช้ความระมัดระวังเป็นอย่างมาก ควรมีการศึกษา ข้อมูลอย่างละเอียดและเพียงพอก่อนตัดสินใจลงทุน ซึ่งกลุ่ม บริษัท (จำกัด) มหาชน ที่จดทะเบียนอยู่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยแบ่งออกเป็นหลายกลุ่มธุรกิจ ตามหมวดอุตสาหกรรม ซึ่งพบว่าหนึ่งในอุตสาหกรรมที่น่าจับตามอง คือ หมวดอุตสาหกรรมบริการทางการแพทย์ เนื่องจากมีการเจริญเติบโตที่สวนทางกับตลาด โดยในปัจจุบันกลุ่มบริการทางการแพทย์ (HEALTH) ในไทยเป็นศูนย์กลางการบริการทางการแพทย์และด้านสุขภาพหลักของเอเชีย ตลาดมีแนวโน้มเติบโตขึ้นเรื่อยๆและคาดว่าจะเติบโตได้อย่างต่อเนื่อง จากกระแสความนิยมในการดูแลสุขภาพที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และจำนวนประชากรผู้สูงอายุที่เพิ่มสูงขึ้น ทำให้ประเทศไทยจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุเต็มรูปแบบ หรือมีประชากรที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 20 ของประชากรทั้งประเทศในปี 2564 รวมถึงการ สนับสนุนจากนโยบาย ภาครัฐ 4.0 ที่รัฐบาลจะ

ดำเนินการผลักดันเพื่อยกระดับการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ โดยการส่งเสริมอุตสาหกรรมเป้าหมาย ให้ใช้เทคโนโลยี และนวัตกรรมหนึ่งในอุตสาหกรรมเป้าหมายนั้นคือ อุตสาหกรรมการแพทย์แบบครบวงจร ซึ่งประเทศไทยพร้อมที่จะก้าวสู่ศูนย์กลางการแพทย์ระดับโลก มีการเปิดเสรีทางการค้าหรือประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC : Asean Economic Community) นอกเหนือจากนั้นยังมีการส่งเสริมให้กลุ่มคนไข้ชาวต่างชาติมาท่องเที่ยวพักผ่อนเชิงสุขภาพในประเทศไทย ส่งผลให้ ผู้ป่วยชาวต่างชาติเดินทางเข้ามาใช้บริการรักษาและรับบริการทางการแพทย์ในประเทศไทย (Medical Tourism) ในด้าน ตรวจสอบสุขภาพ การศัลยกรรมความงาม ทันตกรรม การรักษาโรคเฉพาะทาง ซึ่งไทยมีชื่อเสียงด้านศัลยกรรม รวมถึงการเข้ามาท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Wellness Tourism) เพิ่มมากขึ้นทุกปี สำหรับทิศทางของธุรกิจบริการทางการแพทย์ คาดว่ายังคงมุ่งเน้นการขยายธุรกิจในรูปแบบการสร้างเครือข่าย พันธมิตรทางธุรกิจและการควบรวมกิจการ เน้นการให้บริการ ด้วยแพทย์ที่มีฝีมือด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัยแบบครบวงจร หรือการจัดตั้งศูนย์การแพทย์เฉพาะทางเพื่อเจาะตลาดกลุ่มเป้าหมายโดยเฉพาะกลุ่มลูกค้าชาวต่างชาติและลูกค้าชาวไทย จากภาวะเศรษฐกิจที่ชะลอตัวและยังฟื้นตัวได้ช้า หมวดอุตสาหกรรมบริการทางการแพทย์นับเป็นอีกทางเลือกหนึ่งกับนักลงทุน เพราะนับว่ามีบทบาทสำคัญมากขึ้นในระบบเศรษฐกิจ เนื่องจากการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aging Society ) ของประเทศชั้นนำต่างๆทั่วโลก ยิ่งกระตุ้นให้ความต้องการทางแพทย์สูงขึ้น ทำการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุทั่วโลกเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะในประเทศที่พัฒนาแล้วอย่าง สหรัฐฯ ยุโรป จีน และญี่ปุ่น เป็นต้น ประกอบกับมนุษย์หันมาใส่ใจด้านสุขภาพ ความงาม มากขึ้น วิวัฒนาการทางเทคโนโลยีที่ใช้ในการรักษา จากปัจจัยเหล่านี้มีส่วนทำให้อุตสาหกรรมบริการแพทย์และอุปกรณ์การแพทย์เติบโตสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้ จะยังสนับสนุนให้การกลุ่มหลักทรัพย์ทางการแพทย์เหล่านี้มีแนวโน้มเติบโตสูงตามไปด้วย

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงิน Tobin's Q กับราคาหลักทรัพย์ของบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมบริการทางการแพทย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และใช้ประโยชน์จากความสัมพันธ์นี้ในการวางแผนการลงทุน

### 1.3 ขอบเขตการศึกษา

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงิน Tobin's Q กับการเปลี่ยนแปลงราคาหลักทรัพย์ของบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมบริการทางการแพทย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลอนุกรมเวลารายไตรมาส ตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ของปี พ.ศ.2543 ถึงไตรมาสที่ 4 ของปี พ.ศ. 2559 รวม 68 ไตรมาส

### 1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.4.1 ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (The Stock Exchange of Thailand) หมายถึง นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยปี พ.ศ. 2517 ดำเนินงานภายใต้พระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535 โดยทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการซื้อขายหลักทรัพย์และกำกับดูแลการซื้อขายหลักทรัพย์ เปิดเผยข้อมูลของบริษัทจดทะเบียน ตลอดจนแจ้งการเผยแพร่ข้อมูลและให้ความรู้แก่ผู้ลงทุน เพื่อส่งเสริมการออมและระดมเงินทุนในระยะยาว เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศโดยไม่แบ่งผลกำไร

1.4.2 อัตราส่วนระหว่างราคาหรือมูลค่าของบริษัทในตลาดหลักทรัพย์กับต้นทุนของสินทรัพย์ (Tobin's Q) หมายถึงอัตราส่วนที่แสดงถึงการประเมินมูลค่าหุ้นที่มีผลต่อการตัดสินใจในการลงทุน พิจารณาจากผลของนโยบายการเงินที่มีต่อราคาหลักทรัพย์กับการใช้จ่ายลงทุน

1.4.3 ราคาหุ้น (Stock Price) หมายถึง ข้อมูลที่บอกถึงระดับราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ว่าอยู่ในราคาเท่าไร โดยนำราคาหุ้นมาพิจารณาประกอบการตัดสินใจในการลงทุน เพื่อนำเปรียบเทียบกับราคาหุ้นในอดีตหรือคาดการณ์แนวโน้มในอนาคตได้

1.4.4 อัตราส่วนทางการเงิน (Financial Ratio Analysis) หมายถึง เครื่องมือในการวิเคราะห์งบการเงิน โดยนำรายการในงบการเงินมาเปรียบเทียบกันซึ่งจะแสดงเป็นสัดส่วน หรืออัตราร้อยละ นำผลการมาเปรียบเทียบและแสดงผลการดำเนินงานของบริษัทแสดงผลเป็นตัวเลขที่วัดฐานะการเงินของบริษัทและเป็นตัว บ่งบอกจุดแข็งหรือจุดอ่อนในการสร้างผลกำไรให้กับธุรกิจ ตลอดทั้งเป็นตัวชี้วัดความสามารถในการ บริหารงานของบริษัทว่ามีประสิทธิภาพเพียงใด โดยใช้วิธีการนำเอาตัวเลขที่มีอยู่ในงบการเงินมา คำนวณออกมาเป็นอัตราส่วน เพื่อใช้ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างปีงบการเงินย้อนหลัง หรือ เปรียบเทียบกับบริษัทในอุตสาหกรรมเดียวกัน

1.4.5 รายงานทางการเงินรายไตรมาส (Quarterly Financial Report) หมายถึง รายงานผลการดำเนินงานแสดงฐานะทางการเงินของกิจการที่ฝ่ายบริหารจัดทำขึ้นเป็นประจำรายไตรมาส เพื่อเผยแพร่ต่อผู้ถือหุ้น และสาธารณชน

1.4.6 อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (Return on Asset) หมายถึง อัตราส่วนที่ใช้วัดประสิทธิภาพในการทำกำไรจากสินทรัพย์ทั้งหมดของกิจการ

1.4.7 อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Debt to Equity Ratio) หมายถึงอัตราส่วนที่แสดงถึงโครงสร้างเงินทุนของกิจการ มีผลกระทบโดยตรงกับผลตอบแทนและราคาหุ้นสามัญ

1.4.8 อัตราหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม (Total Asset Turnover) หมายถึง อัตราส่วนที่แสดงถึงประสิทธิภาพในการใช้สินทรัพย์ทั้งหมดเมื่อเทียบกับยอดขายถ้าอัตราส่วนนี้ต่ำ แสดงว่าบริษัทมีสินทรัพย์มากเกินไปความต้องการ

## 1.5 ประโยชน์ของการศึกษา

1.5.1 ประเทศชาติ การลงทุนที่มีประสิทธิภาพจะสะท้อนถึงศักยภาพเศรษฐกิจของประเทศ และส่งผลให้สามารถระดมการลงทุนจากประเทศเพื่อนบ้านได้

1.5.2 องค์กรธุรกิจ ผลการดำเนินงานในแต่ละปีรอบปีสะท้อนถึงประสิทธิภาพการดำเนินงานในแต่ละปีจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีข้อมูลการวิเคราะห์ทางการเงินเพื่อรู้จุดอ่อนจุดแข็งขององค์กร และข่าวสารที่มีประสิทธิภาพเพื่อประกอบการตัดสินใจในการดำเนินธุรกิจ รวมถึงการจัดการจัดหาแหล่งเงินทุน และการลงทุนที่มีประสิทธิภาพ

1.5.3 นักลงทุน สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประกอบการตัดสินใจในการลงทุน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพก่อนตัดสินใจลงทุน



## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การเปลี่ยนแปลงและการปรับตัวของราคาหลักทรัพย์ ยากต่อการคาดเดาและการเปลี่ยนแปลงก็มีผลมาจากหลายสาเหตุด้วยกัน ซึ่งในการคาดเดาราคาของหลักทรัพย์นั้นจึงจำเป็นต้องใช้องค์ความรู้ที่จำเป็นที่จะต้องวิเคราะห์จากหลายๆปัจจัยประกอบ โดยการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาจึงได้นำแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงผลการวิจัยในอดีตมาประกอบการศึกษาโดยแบ่งเนื้อหา ออกเป็น 6 ส่วน ตามลำดับดังนี้

2.1 การลงทุนในหลักทรัพย์

2.2 แนวคิดและทฤษฎีการวิเคราะห์หลักทรัพย์ปัจจัยพื้นฐาน (Fundamental Analysis)

2.3 แนวคิดและทฤษฎีการวิเคราะห์หลักทรัพย์ปัจจัยทางเทคนิค (Technical Analysis)

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Research Framework)

2.5 กรอบแนวคิดในการศึกษา

ความหมายการลงทุน คือ การนำเงินที่เก็บสะสมไปสร้างผลตอบแทนที่สูงกว่าการออมโดยการลงทุนในพันธบัตรรัฐบาล หรือหลักทรัพย์ต่างๆ ซึ่งจะมี ความเสี่ยง ที่สูงขึ้น

#### 2.1 การลงทุนในหลักทรัพย์ (Financial or Securities Investment)

การลงทุนตามความหมายทางการเงินหรือการลงทุนในหลักทรัพย์ (Asset) ในรูปของหลักทรัพย์ (Securities) เช่น พันธบัตร หุ้นกู้ หุ้นทุน ตราสาร เป็นต้น การลงทุนในลักษณะนี้จะเป็นการลงทุนทางอ้อมที่แตกต่างจากการลงทุนทางธุรกิจ ผู้ที่มีเงินแต่เมื่อไม่ต้องการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจเอง เนื่องจากมีความเสี่ยงหรือผู้ออมยังมีเงินไม่มากพอ ผู้ลงทุนจะนำเงินที่ออมได้ไปซื้อหลักทรัพย์ลงทุน โดยได้รับผลตอบแทนในรูปของอัตราดอกเบี้ยหรือเงินปันผล (Yield) และ ส่วนต่างราคา (Capital Gain) ซึ่งมากหรือน้อยจะขึ้นอยู่กับความเสี่ยงของหลักทรัพย์ที่ลงทุน

การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มักจะเป็นทางเลือกหนึ่งของการลงทุนที่ได้รับ ความสนใจจากผู้ที่มีเงินออม เพราะนักลงทุนมีโอกาสได้รับผลตอบแทนที่สูงกว่าการลงทุนประเภท อื่นๆ นอกจากนี้การที่ตลาดหลักทรัพย์มีบริษัทจดทะเบียนที่หลากหลาย แบ่งตามประเภทธุรกิจ และ หมวดอุตสาหกรรม ตลาดหลักทรัพย์จึงเหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับผู้ที่ต้องการความหลากหลายในการ ลงทุน ทั้งประเภทหลักทรัพย์และผลตอบแทนเพราะมีหลักทรัพย์หรือตราสารเพื่อการลงทุนหลาย ประเภทให้เลือกลงทุนตามความต้องการ ซึ่งก่อนตัดสินใจลงทุนหลักทรัพย์ใดๆนั้น ผู้ลงทุนควรศึกษา ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจของประเทศ รวมถึงเศรษฐกิจโลก ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญเป็น ลำดับแรก ประกอบกับพิจารณาสภาพอุตสาหกรรม โดยรวบรวมข้อมูลทางเศรษฐกิจ อุตสาหกรรมมา

วิเคราะห์แต่ละส่วนเพื่อนำไปประกอบการตัดสินใจลงทุน ในการวิเคราะห์อุตสาหกรรม ผู้วิเคราะห์จะต้องพิจารณาถึงวัฏจักรธุรกิจว่าอยู่ในวงจรธุรกิจระยะใด วงจรการขยายตัวของอุตสาหกรรมและโครงสร้างการแข่งขันของอุตสาหกรรมนั้นควบคู่กันไปด้วย นอกจากนี้ผู้ลงทุนในหลักทรัพย์จำเป็นต้องพิจารณา นโยบายการเงิน นโยบายการคลัง ของรัฐบาลและประเทศอื่นๆ ที่ส่งผลต่อการไหลเวียนเข้าออกของเงินทุน จากนั้นจึงวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของบริษัท กลยุทธ์ของบริษัทวิสัยทัศน์ของซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งของผู้ลงทุนสามารถนำไปใช้ตัดสินใจเลือกลงทุน

นอกจากนี้จังหวะการเข้าซื้อเป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากราคาหลักทรัพย์ในแต่ละปีความผันผวนค่อนข้างมาก หากสามารถเข้าไปในลงทุนในช่วงที่ราคาหลักทรัพย์ปรับตัวลงมามาก นักลงทุนจะสามารถเข้าซื้อหลักทรัพย์ได้ในราคาถูก อย่างไรก็ตาม นักลงทุนที่เข้ามาลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ บางท่านยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการลงทุนและไม่ได้ศึกษา ปัจจัยต่างๆ ทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์ที่แท้จริง นิยมซื้อตามคำบอกเล่าที่บอกเล่า นักลงทุนรายย่อยจึงตกเป็นเครื่องมือของกลุ่มคนกลุ่มหนึ่ง ที่ทำราคาหลักทรัพย์ให้สูงเกินความเป็นจริงอย่างรวดเร็วอย่างผิดสังเกต

การที่นักลงทุนได้รับข่าวสารการเกี่ยวกับลงทุนที่รวดเร็ว ถูกต้องมากขึ้นเป็นเครื่องมือช่วยในการตัดสินใจของนักลงทุน เช่น การเพิ่มทุน การแตกหุ้นการประกาศจ่ายปันผล และการเปลี่ยนแปลงผู้บริหารของธุรกิจ เป็นต้น นอกจากนี้ผู้ลงทุนยังต้องทราบถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ อาทิเช่น การชุมนุมประท้วงทางการเมืองภายในประเทศ ความขัดแย้งระหว่างประเทศ การประสพภัยพิบัติ ซึ่งข่าวเหล่านี้มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหลักทรัพย์ และมูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ของตลาดหลักทรัพย์ไทยให้มีระดับความผันผวนอย่างมาก

## 2.2 แนวคิดและทฤษฎีการวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐาน (Fundamental Analysis)

เป็นการวิเคราะห์หลักทรัพย์ตามแนวคิดที่ว่า หลักทรัพย์แต่ละหลักทรัพย์จะมีมูลค่าที่แท้จริง (Intrinsic Value) ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยพื้นฐานต่างๆ ดังนั้นหากนักลงทุนจะเลือกลงทุนในหลักทรัพย์ใดหลักทรัพย์หนึ่ง ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง จึงควรจะต้องทำการวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานต่างๆ ที่อาจจะส่งผลต่อมูลค่าที่แท้จริงของหลักทรัพย์นั้นๆ โดยการวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐาน สามารถแบ่งได้ดังนี้

### 2.2.1 การวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจ (Economic Analysis)

เป็นการวิเคราะห์สภาวะเศรษฐกิจ ณ เวลาที่ต้องการลงทุน รวมถึงแนวโน้มในอนาคต ผลจากการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อภาคอุตสาหกรรม และบริษัทผู้ออกหลักทรัพย์ นอกจากนี้ยังรวมถึงการวิเคราะห์นโยบายทางเศรษฐกิจที่สำคัญของภาครัฐ ได้แก่

- นโยบายการคลัง ได้แก่ การจัดหารายได้ และการใช้จ่ายของภาครัฐบาล
- นโยบายด้านการเงิน ได้แก่ การควบคุมปริมาณเงินในระบบ และอัตราดอกเบี้ย

- นโยบายด้านการค้าระหว่างประเทศ ได้แก่ นโยบายการค้า และอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา

- นโยบายด้านอื่นๆ ได้แก่ การควบคุมราคาสินค้า และการกำหนดค่าจ้างขั้นต่ำ ในการสังเกตและวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจว่า ณ ขณะนั้นระบบเศรษฐกิจอยู่ในช่วงใด สามารถพิจารณาได้จาก วัฏจักรเศรษฐกิจ (Economic Cycle) ซึ่งจะบ่งบอกถึงลักษณะการเปลี่ยนแปลงของภาวะเศรษฐกิจในช่วง ระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง วัฏจักรเศรษฐกิจแบ่งออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้

1. เศรษฐกิจขยายตัว (Expansion / Recovery) เป็นช่วงที่การผลิตและการจ้างงานเริ่มเพิ่มขึ้น รายได้ และรายจ่ายของครัวเรือนสูงขึ้น ในทิศทางการลงทุนแนวโน้มดีขึ้น

2. เศรษฐกิจรุ่งเรือง (Peak) เป็นจุดสูงสุด ดของวัฏจักร ณ จุดนี้ระบบเศรษฐกิจจะมีประสิทธิภาพสูงสุด ทั้งการผลิตและการบริโภคเริ่มมี การขาดแคลนแรงงานและวัตถุดิบ ทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น ระดับราคาสินค้าก็สูงขึ้น ธุรกิจมี กำไรสูงตามไปด้วย

3. เศรษฐกิจถดถอย (Contraction / Recession) เป็นช่วงที่กิจกรรมทางเศรษฐกิจเริ่มลดลง GDP และ ความต้องการสินค้าโดยรวมลดลงธุรกิจเริ่มขาดแคลนเงินทุนหมุนเวียน การผลิต และการจ้างงานลดลง

4. เศรษฐกิจตกต่ำ (Trough) ช่วงเวลานี้การว่างงานสูง ความต้องการสินค้าโดยรวมลดลง สินค้าที่ผลิตขึ้นมาไม่สามารถขายได้ กำไรของธุรกิจลดลง การขยายตัวทางธุรกิจจะอยู่ในอัตราต่ำ เนื่องจากมีการขาดทุนสูง

#### 2.2.2 การวิเคราะห์อุตสาหกรรม (Industry Analysis)

เป็นการวิเคราะห์ถึงศักยภาพของภาคอุตสาหกรรมต่างๆทั้งในด้านการเจริญเติบโตของ ยอดขาย การทำกำไร สภาพการแข่งขันในแต่ละภาคอุตสาหกรรม รวมถึงแนวโน้มในอนาคต เพื่อเป็นการคัดเลือกอุตสาหกรรมที่เหมาะสมจะลงทุน ซึ่งเน้นการวิเคราะห์ตามทฤษฎี M.E. Porter's Five Force Model ได้แก่

- การแข่งขันระหว่างคู่แข่งที่มีอยู่ในปัจจุบัน เป็นการวิเคราะห์การแข่งขันของธุรกิจ ณ เวลานั้น เพราะหากเป็นประเภทธุรกิจที่มีการแข่งขันสูง จะส่งผลให้การดำเนินธุรกิจใ นอุตสาหกรรมนี้จะมีความลำบากมากกว่าเมื่อเทียบกับอุตสาหกรรมที่มีการแข่งขันต่ำ

- อุปสรรคในเรื่องของคู่แข่งรายใหม่ เป็นการวิเคราะห์ถึงโอกาสของการเข้าสู่ อุตสาหกรรมได้ง่ายหรือยากเพียงใด หากอุตสาหกรรมนี้มีอุปสรรคการเข้ามาของคู่แข่งมาก การ ดำเนินธุรกิจก็จะประสบความสำเร็จได้ดีกว่าในอุตสาหกรรมที่คู่แข่งเข้ามาได้ง่ายกว่า

- สินค้าทดแทน เป็นการวิเคราะห์ถึงอุตสาหกรรมว่า มีสินค้าทดแทนกันหรือไม่ หาก มีสินค้าทดแทนก็จะส่งผลให้การทำกำไร เพราะเปรียบเสมือนคู่แข่งทางการค้า ก่อให้เกิดข้อ เปรียบเทียบของสินค้า

- อำนาจต่อรองของผู้ซื้อ เป็นการวิเคราะห์ในด้านความสามารถของผู้ซื้อที่มีอิทธิพลต่อการทำกำไรของธุรกิจ หากในอุตสาหกรรมที่ผู้ซื้อมีอำนาจในการต่อรองสูง จะส่งผลให้ความสามารถในการทำกำไรต่ำ

- อำนาจต่อรองของผู้ขายสินค้า เป็นการวิเคราะห์ถึงความสามารถของผู้ขายที่มีอิทธิพลต่อความสามารถทำกำไรของธุรกิจ เนื่องจากอุตสาหกรรมใดที่ผู้ขายมีอำนาจในการต่อรองสูง ผู้ขายสามารถเสนอราคาขายที่แพงขึ้น จะส่งผลให้ความสามารถในการทำกำไรสูง

### 2.2.3 การวิเคราะห์บริษัท (Company Analysis)

การวิเคราะห์ปัจจัยภายในของบริษัทที่มีผลต่อการดำเนินงานของธุรกิจ เพื่อคัดเลือกหาบริษัทที่ควรลงทุน โดยทำการวิเคราะห์ 2 รูปแบบหลักๆดังนี้

1. การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis) เป็นการวิเคราะห์ความสามารถในด้านต่างๆของบริษัทที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับตัวเลข เช่นขนาดของกิจการ อัตราการขยายตัวในอดีต ชื่อยี่ห้อผลิตภัณฑ์ โครงสร้างเงินทุน การกระจายของผลิตภัณฑ์ ความสามารถของผู้บริหารระดับสูง ความสามารถในการแข่งขัน ความสามารถในการให้บริการ ความสามารถทางด้านการคิดค้นและเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ

2. การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบเชิงตัวเลขที่ปรากฏในงบการเงิน การวิเคราะห์ข้อมูลจากงบการเงินจะทำให้ทราบถึงฐานะการเงินและผลการดำเนินงานของบริษัท สิ่งที่ต้องพิจารณา คือการวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงินจากรายงานทางการเงินจาก งบแสดงฐานะทางการเงิน งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ และหมายเหตุประกอบงบการเงิน เพื่อประเมินจุดอ่อน และจุดแข็งของบริษัท และนำมาใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์บริษัทและเลือกหลักทรัพย์ในการลงทุน

3. การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน (Financial Ratio Analysis) เป็นการวิเคราะห์หลักทรัพย์โดยใช้อัตราส่วนตามทางการเงินต่างๆ นำมาหาความสัมพันธ์ระหว่างทรัพย์สิน หนี้สิน ทุนรายได้ และค่าใช้จ่าย ผลจากการวิเคราะห์จะช่วยให้เราประเมินฐานะทางการเงิน และความสามารถในการทำกำไรของธุรกิจนั้นๆซึ่งอาจนำมาเปรียบเทียบกับผลการดำเนินงานของหลักทรัพย์นั้นๆในอดีต หรือเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยของอุตสาหกรรมนั้นๆ ได้ (การวิเคราะห์หลักทรัพย์โดยใช้ปัจจัยพื้นฐาน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย) โดยแบ่งประเภทอัตราส่วนทางการเงิน ออกเป็น 4 ประเภทด้วยกันคือ

1. อัตราส่วนวิเคราะห์สภาพคล่องทางการเงิน
2. อัตราส่วนวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการดำเนินงาน
3. อัตราส่วนวิเคราะห์ความสามารถในการทำกำไร
4. อัตราส่วนวิเคราะห์นโยบายทางการเงิน

### 1. อัตราส่วนวิเคราะห์สภาพคล่องทางการเงิน ได้แก่

- อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (Current Ratio)

$$\text{สูตร} = \text{สินทรัพย์หมุนเวียน} / \text{หนี้สินหมุนเวียน}$$

เป็นเครื่องชี้วัดฐานะทางการเงินระยะสั้นของธุรกิจ ถ้าอัตราส่วนมีค่าสูง แสดงว่ามีสภาพคล่องมากมีโอกาสในการชำระหนี้สูง โดยทั่วไปอัตราส่วนที่เหมาะสมจะประมาณ 2:1

- อัตราส่วนสินทรัพย์คล่องตัว (Quick Ratio)

$$\text{สูตร} = (\text{สินทรัพย์หมุนเวียน} - \text{สินค้าคงเหลือ}) / \text{หนี้สินหมุนเวียน}$$

ใช้วัดความสามารถในการชำระหนี้สินหมุนเวียน อัตราส่วนยิ่งมาก แสดงว่ามีสภาพคล่องสูง โดยทั่วไปอัตราส่วนที่เหมาะสมจะประมาณ 1:1

### 2. อัตราส่วนวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ได้แก่

- อัตราส่วนหมุนเวียนสินทรัพย์รวม (Total Asset Turnover)

$$\text{สูตร} = \text{ขายสุทธิ} / \text{สินทรัพย์ทั้งหมดเฉลี่ย}$$

แสดงถึงประสิทธิภาพในการใช้สินทรัพย์ทั้งหมดของบริษัทเพื่อให้เกิดรายได้ อัตราส่วนยิ่งมาก แสดงว่ามีประสิทธิภาพในการใช้สินทรัพย์ดี

- อัตราหมุนเวียนของลูกหนี้ (Receivable Turnover)

$$\text{สูตร} = \text{ขายเชื่อสุทธิ} / \text{ลูกหนี้เฉลี่ย}$$

แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างยอดขายเชื่อกับลูกหนี้ ถ้าอัตราส่วนสูง แสดงว่าบริษัทมีความสามารถในการบริหารลูกหนี้ได้ดี เปลี่ยนลูกหนี้เป็นเงินสดได้เร็ว

- ระยะเวลาเฉลี่ยในการเก็บหนี้ (Average Collection Period)

$$\text{สูตร} = 360 / \text{อัตราการหมุนเวียนของลูกหนี้}$$

แสดงถึงระยะเวลาในการเก็บหนี้จากลูกหนี้ว่ายาวนานแค่ไหน สามารถนำมาเปรียบเทียบกับเงื่อนไขการชำระเงิน (Term of Sale) เพื่อแสดงถึงประสิทธิภาพในการเรียกเก็บหนี้

- อัตราการหมุนเวียนของสินค้า (Inventory Turnover)

$$\text{สูตร} = \text{ต้นทุนสินค้าขาย} / \text{สินค้าคงเหลือเฉลี่ย}$$

ใช้วัดอัตราการหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือ เพื่อให้ทราบถึงความคล่องตัวของสินค้าว่าสามารถจำหน่ายออกไปได้เร็วเพียงใด อัตราส่วนยิ่งสูง แสดงว่ายิ่งขายออกได้เร็ว แสดงถึงประสิทธิภาพในการขายของบริษัทด้วย

### 3. อัตราส่วนวิเคราะห์ความสามารถในการทำกำไร ได้แก่

- กำไรจากการดำเนินงานก่อนหักดอกเบี้ยจ่าย ภาษีเงินได้ ค่าเสื่อมราคา และ

ค่าใช้จ่ายล่วงหน้า (Earning Before Interest, Taxation, Depreciation and Amortization : EBITDA) หมายถึง กำไรที่ยังไม่หักต้นทุนทางการเงิน EBITDA สามารถนำไปใช้ได้หลายทางเช่น การวิเคราะห์ DCF (Discounted Cash Flow) หรือการประเมินมูลค่าบริษัทในอนาคต

- อัตรากำไรจากการดำเนินงาน (Operating Income Margin) ต่อยอดขาย

$$\text{สูตร} = \text{กำไรจากการดำเนินงาน} / \text{ขายสุทธิ}$$

แสดงรายได้จากกาขายที่เหลือหลังจากหักค่าใช้จ่ายทั้งหมดแล้ว หากอัตราส่วนนี้ลดลง อาจจะมีสาเหตุจากกำไรขั้นต้นต่ำเกินไป เนื่องจากต้นทุนสูง หรือค่าใช้จ่ายอื่นๆ สูงขึ้นไม่สัมพันธ์กับยอดขาย ซึ่งต้องปรับปรุงแก้ไขและควบคุมอย่างเร่งด่วน

- อัตราผลตอบแทน (กำไรจากการดำเนินงาน) จากสินทรัพย์ทั้งหมด (Basic Earning Power)

$$\text{สูตร} = \text{กำไรจากการดำเนินงาน} / \text{สินทรัพย์ทั้งหมดเฉลี่ย}$$

ใช้ในการวิเคราะห์เพื่อหาผลตอบแทนที่ได้จากสินทรัพย์ทั้งหมดของบริษัท โดยพิจารณากำไรทั้งหมดก่อนหักดอกเบี้ยและภาษีเทียบกับการใช้สินทรัพย์ทั้งหมด

- อัตราผลตอบแทน (กำไรสุทธิ) จากสินทรัพย์ทั้งหมด (Return on Asset : ROA)

$$\text{สูตร} = \text{กำไรสุทธิ} / \text{สินทรัพย์ทั้งหมด}$$

วัดความสามารถในการทำกำไรของเงินลงทุนที่มาจากสองส่วนคือ หนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น

- อัตราส่วนผลตอบแทนจากส่วนผู้ถือหุ้น (Return on Equity : ROE)

$$\text{สูตร} = \text{กำไรสุทธิ} / \text{ส่วนของผู้ถือหุ้น}$$

ใช้ในการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากส่วนผู้ถือหุ้น สะท้อนให้เห็นความสามารถในการบริหารงานเพื่อให้เกินผลตอบแทนแก่ผู้ถือหุ้นที่เป็นเจ้าของ

### 4. อัตราส่วนวิเคราะห์นโยบายทางการเงิน ได้แก่

- อัตราส่วนหนี้สินต่อทรัพย์สินรวม (Debt-to-Asset Ratio)

$$\text{สูตร} = \text{หนี้สินรวม} / \text{ทรัพย์สินรวม}$$

แสดงสัดส่วนหนี้สินรวมของบริษัทเมื่อเทียบกับทรัพย์สินของบริษัททั้งหมด แสดงถึงบริษัทใช้เงินทุนจากภายนอกหรือกู้ยืมเท่าไร และยังแสดงถึงความสามารถในการชำระหนี้ ถ้าสัดส่วนสูง แสดงว่าบริษัทมีภาระหนี้สินสูง การบริหารก็มีความเสี่ยงสูง โดยเฉพาะถ้าหนี้ส่วนใหญ่เป็นหนี้

ระยะสั้น และกิจการมีเงินสดหมุนเวียนจากการขายต่ำ แต่หากบริษัทมีกำไรที่ตีก็แสดงถึงความสามารถในการใช้สินทรัพย์สูงได้ด้วย

- อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Debt-to-Equity Ratio)

$$\text{สูตร} = \frac{\text{หนี้สินรวม}}{\text{ส่วนของผู้ถือหุ้น}}$$

แสดงโครงสร้างของเงินทุนของบริษัทว่ามีสัดส่วนหนี้สินรวมของบริษัทเมื่อเทียบกับส่วนของผู้ถือหุ้นว่าเป็นเท่าไร ถ้าอัตราส่วนนี้สูง แสดงว่าหนี้สูง ทำให้มีความเสี่ยงสูงด้วยเช่นกัน

- ความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ย (Interest Coverage Ratio)

สูตร = กำไรจากการดำเนินงาน / ดอกเบี้ยจ่าย หรือ กำไรสุทธิ + ภาษีเงินได้ + ดอกเบี้ยจ่าย / ดอกเบี้ยจ่าย

แสดงความสามารถในการชำระเงินกู้ของธุรกิจ โดยใช้กำไรก่อนหักภาษี อัตราส่วนนี้ยิ่งสูง ก็ยิ่งเพิ่มความมั่นใจแก่เจ้าหนี้ว่าจะสามารถชำระเงินกู้ได้ หากอัตราส่วนนี้ลดลง อาจมาจากหลายสาเหตุ คือ รายได้ลดลง ดอกเบี้ยสูงขึ้น เป็นต้น

- อัตราการจ่ายปันผล (Dividend Payout Ratio)

$$\text{สูตร} = \frac{\text{เงินปันผล}}{\text{กำไรสุทธิ}}$$

ใช้ในการพิจารณาว่าธุรกิจนี้มีนโยบายการจ่ายปันผลอย่างไร

ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาโดยนำเอาอัตราส่วนทางการเงินต่างๆ มาใช้ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับราคาหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมบริการหมวดธุรกิจการแพทย์ ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ดังนี้

1. Tobin's Q หมายถึง อัตราส่วนทางการเงินที่ใช้วัดผลการดำเนินงานในทางมูลค่าทางการตลาดที่สะท้อนถึงข้อมูลจากงบการเงินซึ่งเป็นข้อมูลในอดีตและมูลค่าตลาดซึ่งเป็นข้อมูลคาดการณ์ในอนาคตของนักลงทุนต่ออนาคตของบริษัท โดยวัดมูลค่าทางการตลาดของหุ้นสามัญ Tobin's Q มีสูตรการคำนวณดังนี้

$$\text{Tobin's } Q = \frac{\text{มูลค่าตลาดของหุ้นสามัญ} + \text{หนี้สินรวม}}{\text{สินทรัพย์รวม}}$$

2. อัตราส่วนหมุนเวียน (Current Ratio : CR) หมายถึง การวัดอัตราส่วนระหว่างสินทรัพย์หมุนเวียน (Current Assets) กับหนี้สินหมุนเวียน (Current Liabilities) แสดงให้ทราบว่ากิจการมีสินทรัพย์หมุนเวียนเป็นกี่เท่าของหนี้สินหมุนเวียน เพียงพอต่อการชำระหนี้ระยะสั้นหรือไม่ค่าที่ได้ควรมีค่าสูง ๆ เพื่อแสดงว่า บริษัทมีสภาพคล่องดี เพราะมีสินทรัพย์หมุนเวียนมากกว่าหนี้สินหมุนเวียนที่บริษัทต้องชำระ มีสูตรการคำนวณดังนี้

อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน = สินทรัพย์หมุนเวียน / หนี้สินหมุนเวียน (เท่า)

3. อัตราส่วนหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม (Total Asset Turnover : TAT) หมายถึง การวัดอัตราส่วนเปรียบเทียบยอดขายกับสินทรัพย์รวม แสดงถึงความสามารถในการใช้ประโยชน์จากสินทรัพย์ทั้งหมดที่กิจการมี มีสูตรการคำนวณดังนี้

อัตราส่วนหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม = ขายสุทธิ / สินทรัพย์รวม (เท่า)

4. อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Debt to Equity Ratio :DE) หมายถึง การวัดอัตราส่วนระหว่างหนี้สินรวมกับส่วนของผู้ถือหุ้น แสดงให้ทราบว่าหนี้สินทั้งหมดที่มีเป็นกี่เท่าของส่วนของผู้ถือหุ้นหากมีค่ามากกว่า 1 หมายความว่า มีส่วนที่มาจากหนี้สินมากกว่าส่วนของผู้ถือหุ้น อัตราส่วนนี้ใช้พิจารณาความเสี่ยงทางการเงิน ยิ่งมีค่าสูง กิจการก็ยิ่งมีความเสี่ยงมาก โอกาสที่เจ้าหนี้จะให้กู้ก็น้อยลง มีสูตรการคำนวณดังนี้

อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น = หนี้สินรวม / ส่วนของผู้ถือหุ้น (เท่า)

5. อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ทั้งหมด (Return on Asset : ROA) เป็นอัตราส่วนแสดงความสามารถในการทำกำไรเทียบกับสินทรัพย์รวมว่าสินทรัพย์รวมที่มีนั้นก่อให้เกิดผลตอบแทนกลับคืนมามากน้อยเพียงใด อัตราส่วนนี้ยิ่งสูงยิ่งดี เพราะแสดงว่าธุรกิจสามารถให้ผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวมสูง และใช้สินทรัพย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ค่าที่ได้ควรมีค่ามากมี สูตรการคำนวณดังนี้

อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ = (กำไรสุทธิ / สินทรัพย์รวมเฉลี่ย) x 100 (%)

## 2.3 แนวคิดและทฤษฎีการวิเคราะห์ปัจจัยทางเทคนิค (Technical Analysis)

เป็นการวิเคราะห์พฤติกรรมราคาหุ้นโดยการศึกษารูปแบบราคา และปริมาณการซื้อขายหุ้นในอดีตที่ผ่านมา โดยใช้หลักสถิติ แผนภูมิ และการวิเคราะห์ความต้องการซื้อ-ขายของหุ้นในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ซึ่งจะช่วยในการวิเคราะห์และนำมาคาดการณ์ราคาของหุ้นในอนาคต และใช้เลือกจังหวะการลงทุนที่เหมาะสม ทั้งนี้การวิเคราะห์ทางเทคนิคเชื่อว่า ราคาหุ้นจะเคลื่อนไหวอย่างเป็นรูปแบบ (Pattern) หากนักลงทุนสามารถศึกษาได้ว่ารูปแบบนั้นจะมีรูปแบบการเปลี่ยนแนวโน้ม (Trend) ไปในทิศทางใด (ภุชเนศ เจริญประเสริฐ, 2552) แนวคิดการวิเคราะห์ปัจจัยทางเทคนิคอยู่ภายใต้สมมติฐาน 3 ประการคือ

2.3.1 ราคาของหลักทรัพย์จะสะท้อนถึงข่าวสารด้านต่างๆทั้งหมดแล้ว คือ ปัจจัยต่างๆในตลาดจะส่งผลต่อราคาในปัจจุบันแล้วโดยผ่านความต้องการซื้อ-ขาย จึงไม่จำเป็นต้องวิเคราะห์ถึงสาเหตุอื่นของราคาในปัจจุบัน

2.3.2 ราคาของหลักทรัพย์เคลื่อนไหวอย่างมีแนวโน้ม และจะคงอยู่ในแนวโน้มนั้นในช่วงเวลาหนึ่งจนกว่าจะเกิดแนวโน้มใหม่ อธิบายคือ ราคาหลักทรัพย์จะมีการเคลื่อนไหวเป็นทิศทางอย่างต่อเนื่อง จนกว่าจะมีปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในความต้องการซื้อ-ขาย จนเปลี่ยนทิศทาง



2.3.3 พฤติกรรมการลงทุนของนักลงทุน จะมีลักษณะคล้ายคลึงกับพฤติกรรมการลงทุนในอดีต นักลงทุนจะตอบสนองต่อรูปแบบราคาหลักทรัพย์อย่างที่เคยเกิดขึ้นมาแล้ว

## 2.4 ทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Matthew & Edward (2003) ศึกษาเกี่ยวกับอัตราส่วน Tobin's Q และ P / Es กับผลตอบแทนของหุ้น โดยอ้างอิงจากผลประกอบการระยะ 10 ปีเป็นตัววัดมูลค่าสำหรับตลาดตราสารทุน ซึ่งพบว่าอัตราส่วนทั้ง 2 เป็นตัวชี้วัดที่ดีของการวัดผลตอบแทนในตลาดและใช้เป็นตัวคาดการณ์ผลตอบแทนในอนาคตได้ดี โดย อัตราส่วนของ Tobin's Q จะเป็นตัวชี้วัดที่ดีกว่า P / E s แต่อย่างไรก็ตาม P / Es โดยเฉลี่ยแล้วเมื่อระยะเวลาเพิ่มขึ้นจะให้ผลตอบแทนที่ลดลง

Ian, George & John (2001) ศึกษาอิทธิพลของ Tobin's Q และ Book to Equity ต่อผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในสหราชอาณาจักร พบว่าในตลาดหลักทรัพย์ลอนดอน Tobin's Q มีอิทธิพลต่อผลตอบแทนบ่งชี้ที่สำคัญสำหรับการคาดการณ์ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในอนาคตและยังพบว่า Tobin's Q, เป็นตัวแปรอธิบายผลการศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญมากกว่า Book to Equity นี้แสดงให้เห็นว่า Tobin มีบทบาทที่สำคัญอย่างยิ่งในการเลือกที่จะลงทุน เป็นตัวบ่งชี้การดำเนินงานของตลาดในอนาคตโดยหุ้นที่มีขนาดเล็กของจะให้ผลตอบแทนเฉลี่ยที่สูงขึ้นในภายหลัง

Thomas (2016) ศึกษาถึงความสำคัญของอัตราส่วนทางการเงินที่ได้จากการเงินเพื่อคาดการณ์แนวโน้มราคาหุ้นในตลาดเกิดใหม่ การตรวจสอบทางสถิติเพื่อทำนายมีการใช้อัตราส่วนทางการเงิน 12 อัตราส่วนขึ้นอยู่กับข้อมูลของ 15 บริษัท ที่จำหน่ายใน 3 ภาคสำหรับปี 2548-2557 ในตลาดการเงินคูเวต สมการในการประมาณราคาหุ้นในแต่ละภาคคือสร้างขึ้นตามรูปแบบการถดถอยหลายหลังหลังจากกำจัดตัวแปรที่ไม่มีประสิทธิภาพด้วย STEPWISE วิธีผลการวิจัยพบว่าอัตราส่วนบางส่วนอาจให้ความสัมพันธ์ที่ดีและมีนัยสำคัญแนวโน้มราคาหุ้นและแนวโน้มที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดอัตราส่วนในราคาหุ้นสำหรับภาคอุตสาหกรรมได้แก่ ROA, ROE และอัตรากำไรสุทธิ นอกจากนี้ อัตราส่วนที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในราคาหุ้นของภาคบริการคือ ROA, ROE, P / E และ EPS และสัดส่วนการลงทุนในอุตสาหกรรมเดียวกัน

อนุวัตร รุ่งเงิน (2559) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในกลุ่มธุรกิจวัสดุก่อสร้างซึ่งอยู่ในอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ.2549-2558 โดยใช้อัตราส่วนทางการเงินที่ในการศึกษาคือ อัตรากำไรรวมของสินทรัพย์รวม, อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน, อัตราส่วนราคาตลาดต่อกำไรต่อหุ้น, อัตราส่วนราคาตลาดต่อราคาตามบัญชี, อัตราส่วนหนี้สิน รวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น, และอัตราผลตอบแทนจากเงินปันผล โดยการศึกษาวิจัยใช้ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) วิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Analysis) และ

การวิเคราะห์ ความถดถอย (Regression Analysis) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า อัตราส่วนทางการเงินที่ไม่มีความสัมพันธ์อัตราผลตอบแทนกลุ่มธุรกิจดังกล่าวคือ อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน, อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม, อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น, อัตราส่วนราคาตลาดต่อราคาตามบัญชี และอัตราส่วนราคาตลาดต่อกำไรต่อหุ้น อัตราส่วนทางการเงินที่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์ อย่างมีนัยสำคัญที่ร้อยละ 95 และสามารถ นำมาใช้เป็นตัวแปรในสมการพยากรณ์ผลตอบแทนหลักทรัพย์ คือ อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และ อัตราผลตอบแทนจากเงินปันผลมีความสัมพันธ์ในทิศ ตรงข้าม

นันทภา กุลสัมพันธ์โกศล (2556) ได้ศึกษาการใช้อัตราส่วนทางการเงินในการเลือกสินทรัพย์ลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยนำมาประยุกต์ใช้กับกลยุทธ์การลงทุน Magic Formula การวิจัยพบว่าอัตราส่วนที่สามารถนำมาใช้เป็นเกณฑ์พิจารณาเลือกการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยได้แก่ อัตราส่วนการหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม (Total Asset Turnover), อัตราส่วน หนี้สินต่อทุน (Debt to Equity), อัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น (ROE), อัตรากำไรสุทธิ (Net Profit Margin) และอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (Current Ratio)

น้ำผึ้ง อารีพิทักษ์ (2553) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงของอัตราส่วนทางการเงินด้านสินทรัพย์กับราคาหลักทรัพย์ของบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมพาณิชย์ซึ่งจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พบว่า อัตราส่วนทางการเงินด้านสินทรัพย์ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงราคาหลักทรัพย์ในทิศทางเดียวกัน โดยอัตราส่วนที่มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์มากที่สุด คือ อัตราการหมุนของสินทรัพย์ (Asset Turnover) อัตราเงินทุนหมุนเวียน (Current Ratio) และ อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (Return on Assets, ROA) ตามลำดับ และอัตราส่วนทางการเงินทั้ง 3 อัตราส่วนนี้ ยังเป็นอัตราส่วนที่นักลงทุนส่วนใหญ่ให้ความสำคัญ และใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาหลักทรัพย์ก่อนการตัดสินใจลงทุนหรือเพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์ที่ลงทุนอยู่ตลาดหลักทรัพย์ไทย

ธัญญภัทท์ ศักดาเดชาเรืองศรี (2558) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับการเปลี่ยนแปลงราคาหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในกลุ่มบริการทางการแพทย์ การศึกษาในครั้งนี้ใช้ตัวแปรอิสระคืออัตราส่วนทางการเงินจำนวน 5 อัตราส่วนได้แก่ อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน อัตราส่วนหนี้สินรวมของสินทรัพย์รวม อัตราผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้น อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น และอัตราส่วนราคาต่อกำไร และมีตัวแปรตามคือราคาหลักทรัพย์ของบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมบริการทางการแพทย์ จำนวนรวมทั้งสิ้น 6 บริษัท โดยมีระยะเวลาที่ศึกษาทั้งสิ้น 10 ปี เก็บข้อมูลเป็นรายไตรมาสเริ่มตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2548 ถึงไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2557 พบว่า อัตราส่วนทางการเงินที่มีความสัมพันธ์กับราคาหลักทรัพย์ มากที่สุดคือ อัตราส่วนราคาต่อกำไร โดยมีความสัมพันธ์กับราคาหลักทรัพย์ในทุกบริษัท

รองลงมาคือ อัตราผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้น มีความสัมพันธ์กับราคาหลักทรัพย์จำนวน 4 บริษัท อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน มีความสัมพันธ์กับราคาหลักทรัพย์จำนวน 2 บริษัท อัตราส่วนหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม มีความสัมพันธ์กับราคาหลักทรัพย์จำนวน 1 บริษัท และอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเป็นอัตราส่วนทางการเงิน ที่ไม่มีความสัมพันธ์กับราคาหลักทรัพย์ในบริษัทใดเลย

สินี ภาคย์อุฬาร (2558) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับราคาหลักทรัพย์ของบริษัทที่มีมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาดสูงสุดของแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรมที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยอัตราส่วนทางการเงินที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ อัตราผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) อัตราส่วนมูลค่าหุ้น อัตรากำไรสุทธิ (NP) อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA) อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (DE) อัตราเงินปันผลตอบแทน (DIY) โดยอาศัยข้อมูลรายไตรมาส ตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ของปี พ.ศ.2548 ถึงไตรมาสที่ 4 ของปี พ.ศ.2557 ของหลักทรัพย์ที่มีมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาดสูงสุดของแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรม จำนวน 8 อุตสาหกรรม คือ กลุ่มอุตสาหกรรมธุรกิจการเงินกลุ่มเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร กลุ่มอุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภค กลุ่มอุตสาหกรรมสินค้าอุตสาหกรรม กลุ่มอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง กลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากรกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยี และกลุ่มอุตสาหกรรมบริการโดยใช้การวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณ เพื่อหาความสัมพันธ์ของอัตราส่วนทางการเงินกับราคาหลักทรัพย์ผลการศึกษาพบว่า อัตราส่วนทางการเงินที่มีความสัมพันธ์กับราคาหลักทรัพย์ คือ อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (DE) อัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น (ROE) อัตราส่วนมูลค่าหุ้นต่อมูลค่าทางบัญชี (P/BV) อัตรากำไรสุทธิ (NP) อัตราเงินปันผลตอบแทน (DIY) และ อัตราส่วนทางการเงินที่ไม่มีความสัมพันธ์กับราคาหลักทรัพย์ คือ อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA)

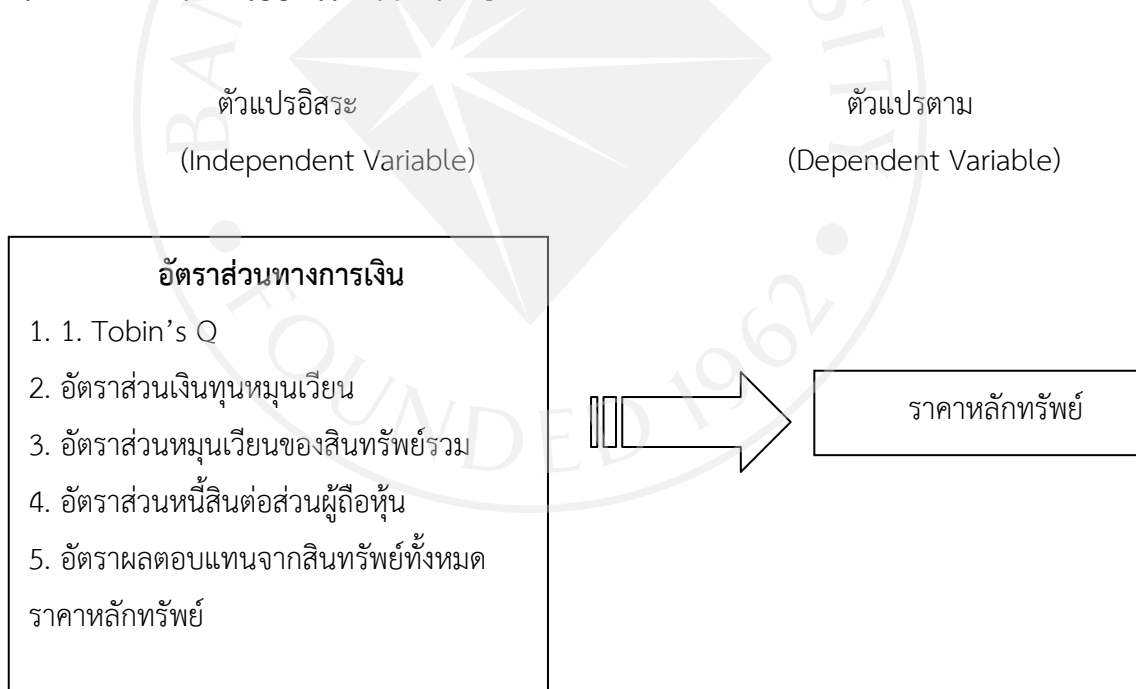
รพีพรรณ แสงसानนท์ (2548) ได้ทำการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินและราคาตลาดของหลักทรัพย์ กรณีอุตสาหกรรมพลังงานที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เพื่อหาอัตราส่วนทางการเงินที่สามารถอธิบายทิศทาง การเปลี่ยนแปลงราคาหลักทรัพย์ได้ เพื่อให้ผู้ลงทุนสามารถนำไปใช้ประกอบการพิจารณาตัดสินใจ ลงทุน และนักวิเคราะห์หลักทรัพย์สามารถนำไปใช้ประกอบในการวิเคราะห์หลักทรัพย์ได้ โดยใช้ อัตราส่วนทางการเงินรายไตรมาสทั้งหมด 7 ตัว ได้แก่ อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อหุ้น อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น อัตราส่วนมูลค่าตามบัญชีต่อหุ้น อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น อัตราส่วน ราคาซื้อขายต่อมูลค่าตามบัญชี อัตราส่วนราคาซื้อขายต่อกำไรสุทธิต่อหุ้น อัตราผลตอบแทนส่วนของผู้ถือหุ้น และราคาตลาดของหลักทรัพย์ ณ วันที่ ประกาศผลการดำเนินงานรายไตรมาส ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ของปี พ.ศ. 2545 ถึงไตรมาสที่ 4 ของปี พ.ศ.2546 โดยทำการวิเคราะห์ ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและทดสอบสมมติฐานด้วยวิธี สหสัมพันธ์อย่างง่าย (Simple Correlation) โดยวัดที่ ระดับนัยสำคัญ

0.10 ด้วยวิธี Pearson Correlation ผลการศึกษาพบว่า อัตราส่วนทางการเงินทั้ง 7 ตัวมีความสัมพันธ์กับราคาตลาดของหลักทรัพย์แตกต่างกัน โดยอัตราส่วนราคาซื้อขายต่อมูลค่าตามบัญชีมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงราคาตลาดของหลักทรัพย์มากที่สุดถึง 8 หลักทรัพย์ ใน 9 หลักทรัพย์ โดยมีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ดังนั้น อัตราส่วนราคาซื้อขายต่อมูลค่าตามบัญชีจึงสามารถใช้เป็นตัวบ่งชี้การเปลี่ยนแปลงราคาตลาดของหลักทรัพย์ได้

## 2.5 กรอบแนวคิด

จากสมมุติฐานการศึกษาข้างต้นจึงได้กำหนดกรอบและแนวคิดการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับราคาหลักทรัพย์ของบริษัทกลุ่มอุตสาหกรรมบริการทางการแพทย์ ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยกำหนดตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาดังภาพ

ภาพที่ 2.1 : แสดงกรอบแนวคิดในการศึกษา



### บทที่ 3 ระเบียบวิธีการศึกษา

วิธีการวิจัยที่นำมาใช้ในงานวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ ซึ่งเป็นการวิจัยเพื่อนำข้อมูลทุติยภูมิที่มีอยู่มาตีความหมาย อธิบาย และหาความสัมพันธ์ งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยที่ได้กำหนดแหล่งที่มาของข้อมูลไว้โดยเฉพาะ คือ เฉพาะกลุ่มบริการการแพทย์เท่านั้น โดยใช้อัตราส่วนทางการเงินเป็นตัวแปรอิสระ ซึ่งในงานวิจัยนี้คืออัตราส่วนระหว่างมูลค่าตลาดของสินทรัพย์ทางกายภาพกับมูลค่าทดแทน Tobin's Q นอกจากนี้ยังทำการศึกษาอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (Current Ratio) อัตราส่วนหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม (Total Asset Turnover) อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Debt to Equity) อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ทั้งหมด (ROA) จำนวนทั้งสิ้น 5 อัตราส่วน มาวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงราคาหลักทรัพย์ซึ่งเป็นตัวแปรตามว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่ในทิศทางใด โดยมีรายละเอียดของข้อมูล ข้อสรุปตัวแปร วิธีวัดตัวแปรต่างๆที่ใช้ในการศึกษาและวิธีดำเนินการ แบ่งออกเป็น 7 ส่วน ดังนี้

- 3.1 กลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.3 แบบจำลองและเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
- 3.4 กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ความเหมาะสมของตัวแบบ
- 3.6 สมมุติฐานที่ใช้ในการวิจัย
- 3.7 การทดสอบสมมุติฐาน

#### 3.1 กลุ่มตัวอย่างบริษัทที่ใช้ในการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยนี้คือบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมบริการหมวดธุรกิจการแพทย์ ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย หมวดธุรกิจการแพทย์ เหนือในการเลือกใช้ในการศึกษาในครั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 5 บริษัทข้อมูลวันที่ 28 กรกฎาคม 2560 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1 ดังนี้

ตารางที่ 3.1 : รายชื่อบริษัทที่ใช้ในการศึกษา

รายชื่อบริษัท	ชื่อย่อ
1.บริษัท โรงพยาบาลเอกชล จำกัด (มหาชน)	AHC
2.บริษัท กรุงเทพดุสิตเวชการ จำกัด (มหาชน)	BDMS
3.บริษัท เชียงใหม่รามธุรกีการแพทย์ จำกัด (มหาชน)	CMR
4.บริษัท ศิครินทร์ จำกัด (มหาชน)	SKR
5.บริษัท โรงพยาบาลวิภาวดี จำกัด (มหาชน)	VIBHA

ที่มา : ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2560). รายชื่อบริษัทที่ใช้ในการศึกษา. สืบค้นจาก <http://www.set.or.th>.

ระยะเวลาที่ศึกษาทั้งสิ้น 17 ปี โดยอาศัยข้อมูลอนุกรมเวลารายไตรมาส ตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ของปี พ.ศ.2543 ถึงไตรมาสที่ 4 ของปี พ.ศ. 2559 รวม 68 ไตรมาส

### 3.2 ข้อมูลและแหล่งที่มาของข้อมูล

งานวิจัยนี้อาศัยข้อมูลทางการเงินของกลุ่มบริษัทที่มีมูลค่าหลักทรัพย์หมวดธุรกิจการแพทย์ ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เกี่ยวกับงบแสดงอัตราส่วนทางการเงินของแต่ละบริษัท ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 5 บริษัทโดยเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจาก SETSMART (SET Market Analysis and Reporting Tool) บริการข้อมูลตลาดหลักทรัพย์ฉบับออนไลน์ จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และข้อมูลอื่นๆที่ใช้ มาจากเว็บไซต์ของแต่ละบริษัท ทั้งนี้ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยมีรายละเอียดดังปรากฏในตารางที่ 3.2 ต่อไปนี้

ตารางที่ 3.2 : ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

ลำดับที่	ข้อมูล	หน่วย
1	ราคาหลักทรัพย์ (ราคาปิด)	บาท
2	อัตราส่วนระหว่างมูลค่าตลาดของสินทรัพย์ทางกายภาพกับมูลค่าทดแทน (Tobin's Q )	เท่า
3	อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (Current Ratio)	เท่า
4	อัตราส่วนหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม (Total Asset Turnover)	เท่า
5	อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Debt to Equity Ratio)	เท่า
6	อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ทั้งหมด (Return On Assets )	ร้อยละ

### 3.3 แบบจำลองและเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาได้ใช้แบบจำลอง (Model) จากสถิติการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Linear Regression Analysis) โดยเป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระหลายตัวกับตัวแปรตาม 1 ตัว เพื่อศึกษาว่ามีตัวแปรอิสระตัวใดบ้างที่ร่วมกันทำนายหรือพยากรณ์หรืออธิบายการผันแปรของตัวแปรตามได้ โดยเขียนความสัมพันธ์ในรูปแบบของสมการได้ดังนี้

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n + \varepsilon$$

โดยที่

$\beta_0$  คือ ค่า y-intercept (จุดตัดแกน x) เป็นค่าของ Y เมื่อค่าของ X เป็น 0

$\beta_1$  คือ ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย เป็นค่าความชันแสดงค่าของตัวแปรตามที่เปลี่ยนไปเมื่อตัวแปรอิสระเปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย

$\varepsilon$  คือค่าความคลาดเคลื่อนสุ่มที่เป็นอิสระระหว่าง X กับ Y

$X_i$  คือ ค่าของตัวแปรอิสระแต่ละตัว

Y คือ ค่าของตัวแปรตาม

n คือ จำนวนตัวแปรอิสระในสมการถดถอย

และประมาณค่ารูปแบบสมการถดถอยอย่างง่ายด้วยสมการ  $\hat{Y} = a + bx$

ซึ่งในการศึกษานี้เป็นแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างอัตราส่วนทางการเงิน (X) กับการเปลี่ยนแปลงราคาหลักทรัพย์ (Y) มีค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย ( $\beta$ ) เป็นค่าแสดงถึงการเปลี่ยนแปลงในราคาหลักทรัพย์ เมื่อตัวแปรอัตราส่วนทางการเงินแต่ละตัวเปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย

ซึ่งมีแบบจำลองการศึกษาดังนี้

$$Price_t = \alpha + \beta_5 \text{Tobin's } Q_t + \beta_1 CR_t + \beta_2 TAT_t + \beta_3 D/E_t + \beta_4 ROA_t + \varepsilon_t$$

โดย

Tobin's  $Q_t$  = อัตราส่วนระหว่างมูลค่าตลาดของสินทรัพย์ทางกายภาพกับมูลค่าทดแทน (Tobin's  $Q$ ) ณ เวลา  $t$

$CR_t$  = อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (Current Ratio) ณ เวลา  $t$

$TAT_t$  = อัตราส่วนหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม (Total Asset Turnover) ณ เวลา  $t$

$ROA_t$  = อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (Return on Asset) ณ เวลา  $t$

$DE_t$  = อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Debt to Equity) ณ เวลา  $t$

$ROA_t$  = อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ทั้งหมด (Return On Assets) ณ เวลา  $t$

$\varepsilon_t$  = ค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า ณ เวลา  $t$

$\beta$  = สัมประสิทธิ์ความถดถอยมาตรฐาน

$\alpha$  = ค่าคงที่

สาเหตุที่นำอัตราส่วนทางการเงินทั้ง 5 ตัวมาใช้ในศึกษาครั้งนี้ เนื่องจากในอดีตกล่าวว่า “การนำอัตราส่วนทางการเงินทั้งหมด 14 ตัว มาศึกษาเพื่อหาความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์ พบว่าเกิดปัญหา Multicollinearity คือปัญหาที่อัตราส่วนทางการเงินในกลุ่มเดียวกันมีความสัมพันธ์กันสูง” (สุกฤตา โปธิประสาธ, 2550) การศึกษาในครั้งนี้ผู้ศึกษาจึงเลือกใช้อัตราส่วนทางการเงิน 5 ตัวเป็นตัวแทนของอัตราส่วนทางการเงินในแต่ละกลุ่ม คือกลุ่มอัตราส่วนสภาพคล่อง กลุ่มอัตราส่วนประสิทธิภาพในการบริหารสินทรัพย์ กลุ่มอัตราส่วนความสามารถในการทำกำไร กลุ่มอัตราส่วนโครงสร้างทางการเงิน และกลุ่มอัตราส่วนมูลค่าทางการตลาด

### 3.4 กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้เป็นการใช้ข้อมูลเชิงพรรณนา และเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ซึ่งกำหนดแนวทางการวิเคราะห์โดยนำข้อมูลนั้นทำการทดสอบสมมติฐานด้วยเครื่องมือ เพื่อวัดความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์กับอัตราส่วนทางการเงินทั้ง 5 อัตราส่วน โดยมุ่งเน้นไปที่การศึกษาอัตราส่วน Tobin's  $Q$  โดยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ในการวิเคราะห์ดังนี้

3.4.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้อธิบาย บรรยาย หรือสรุป ลักษณะ



ของกลุ่มข้อมูลที่เป็นตัวเลข ที่เก็บรวบรวมมา อธิบายให้เห็นถึงภาพรวมทั่วไปของข้อมูล และลักษณะการแจกแจงค่าสถิติเบื้องต้น อันได้แก่

- ค่าเฉลี่ย (Mean) หรือค่ามัธยิมเลขคณิต คือค่าที่คำนวณได้จากการนำผลรวมของข้อมูลทั้งหมดหารด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด ใช้สัญลักษณ์  $\bar{X}$  สำหรับค่าเฉลี่ยที่ได้มาจากกลุ่มตัวอย่าง และใช้สัญลักษณ์  $\mu$  สำหรับค่าเฉลี่ยที่ได้มาจากประชากรทั้งหมด

- ค่ามัธยฐาน (Median) หรือค่ากลางของข้อมูล คือ ค่าของข้อมูลที่อยู่ตรงกลางของข้อมูลทั้งหมดที่ได้นำมาเรียงลำดับจากน้อยไปหามาก

- ค่าสูงสุดของข้อมูล (Maximum) คือ ค่าที่มากที่สุด เมื่อนำข้อมูลมาเรียงจากน้อยไปหามาก

- ค่าต่ำสุดของข้อมูล (Minimum) คือ ค่าที่น้อยที่สุด เมื่อนำข้อมูลมาเรียงจากน้อยไปหามาก

- ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) คือ ค่าที่ใช้วัดการกระจายของข้อมูล

เป็นการวัดการกระจายทางสถิติที่เป็นปกติทั่วไป ใช้เปรียบเทียบว่าค่าต่างๆ ในเซตข้อมูล

มีการกระจายตัวออกไปมากน้อยเท่าใด หากข้อมูลส่วนใหญ่อยู่ใกล้ค่าเฉลี่ยมาก ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานก็จะมีค่าน้อย ในทางกลับกัน ถ้าข้อมูลแต่ละจุดอยู่ห่างไกลจากค่าเฉลี่ยเป็นส่วนมาก ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานก็จะมีค่ามากตาม และเมื่อข้อมูลทุกตัวมีค่าเท่ากันหมด ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานจะมีค่าเท่ากับศูนย์ นั่นหมายถึงข้อมูลไม่มีการกระจายตัว

3.4.2 สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistic) หลังจากที่มีการสร้างแบบจำลองการศึกษาที่มีตัวแปรอิสระตั้งแต่สองตัวขึ้นไปแล้ว ผู้ศึกษาได้อาศัยวิธีทางเศรษฐมิติเพื่อหาค่าพารามิเตอร์ต่าง ๆ นั้น โดยจะใช้วิธีการดังต่อไปนี้

### 3.5 การวิเคราะห์ความเหมาะสมของตัวแบบ

การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณในรูปสมการเส้นตรง (Multiple Linear Regression Analysis) มีประโยชน์และมีการใช้กันอย่างแพร่หลายในงานวิจัยต่างๆ แต่การที่จะใช้การวิเคราะห์การถดถอยให้มีความถูกต้อง เพื่อเป็นการควบคุมความผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้นจากตัวแปรทั้งหลายที่จะส่งผลถึงค่าประมาณของตัวแปรตามและการพยากรณ์ จึงมีข้อกำหนดในการวิเคราะห์ดังนี้

#### 3.5.1 การวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (X) ที่มีจำนวนมากกว่า 2 ตัวแปรขึ้นไป กับตัวแปรตาม (Y) ซึ่งมีความสัมพันธ์อยู่ในรูปเชิงเส้น ซึ่งจะแสดงในรูปแบบสมการเชิงพหุคูณ (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2544)

- วิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณในรูปสมการเส้นตรง (Multiple Linear Regression Analysis) เป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในรูปของการทำนาย ประกอบด้วยตัวแปรสองชนิดคือ X เป็นตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ที่มีจำนวนมากกว่า 2 ตัวแปรขึ้นไป

ไป Y เป็นตัวแปรตาม (Dependent Variable) มี 1 ตัว โดยอาศัยความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างตัวแปรมาใช้ในการทำนายค่าการศึกษา

โดยเมื่อทราบค่าตัวแปรหนึ่งก็สามารถทำนายอีกตัวแปรหนึ่งได้ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้อยู่ในรูปของสมการทำนาย จะได้สมการตัวแบบจำลองตามที่กล่าวในหัวข้อ 3.3 แบบจำลองและเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

- ค่าสถิติ t (T-Statistic) เป็นค่าที่ใช้วัดนัยสำคัญของตัวแปรอิสระแต่ละตัวที่มีต่อตัวแปรตามว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่ เมื่อได้สมการตัวแบบจำลองมาแล้ว ต้องทำการพิสูจน์ทางสถิติค่าคงที่ ( $\beta_0$ ) และสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระทุกค่า ( $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_n$ ) ว่ามีนัยสำคัญต่อสมการตัวแบบจำลองหรือไม่ โดยตั้งสมมติฐานการทดสอบสมมติฐานที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่าง Y และ  $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$  ตั้งสมมติฐานดังนี้

$$H_0 = \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_n = 0$$

$$H_0 = \text{มี } \beta_i \text{ อย่างน้อย 1 ที่ } \neq 0, i = 1, 2, \dots, n$$

$$H_0 = \text{ตัวแปรตามไม่ขึ้นกับตัวแปรอิสระทั้ง } n \text{ ตัว}$$

$$H_1 = \text{ตัวแปรตามขึ้นกับตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัว}$$

หลังการศึกษา ถ้าผลที่คำนวณได้ค่า t ที่มีค่าน้อยกว่าค่า t-table แสดงว่ายอมรับ  $H_0$  ปฏิเสธ  $H_1$  หมายความว่า ค่าคงที่หรือสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระตัวนั้นๆ ไม่มีนัยสำคัญต่อสมการตัวแบบจำลอง ซึ่งจะไม่ทำให้สมการตามแบบจำลองนั้นเกิดความแตกต่างแต่อย่างใด

ในทางตรงกันข้ามถ้าผลที่คำนวณได้ค่า t ที่มีค่ามากกว่าค่า T-table แสดงว่าปฏิเสธ  $H_0$  ยอมรับ  $H_1$  หมายความว่า ค่าคงที่หรือสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระตัวนั้นๆ มีนัยสำคัญต่อสมการตัวแบบจำลอง

ด้วยเหตุผลนี้เองที่ทำให้การวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ต้องมีการแสดงผลค่าสถิติ t (T-Statistic) ปรากฏในตารางผลการวิเคราะห์การศึกษา

- ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (Beta Coefficient) ใช้สำหรับคัดเลือกหรือเปรียบเทียบตัวแปรอิสระ ในกรณีที่มีตัวแปรอิสระในสมการหลายตัว ทำให้ทราบว่าตัวแปรอิสระตัวใดมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามมากกว่ากัน หรืออีกนัยหนึ่งทำให้ทราบว่าตัวแปรอิสระตัวใดมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามมากที่สุด พิจารณาประกอบกับเครื่องหมายหน้าสัมประสิทธิ์การถดถอย (Beta Coefficient) ว่าเป็นเครื่องหมายบวกหรือลบ เพื่อดูความสัมพันธ์ดังกล่าวว่าเป็นไปทิศทางเดียวกันหรือทิศทางตรงกันข้าม

- ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Coefficient of Determination) หรือ ค่า R-Squared ในการประมาณค่าตัวแปรตาม จากสมการถดถอยตามแบบจำลองที่ใช้ในการทำนาย จะต้องมีการ

ประเมินสมการถดถอยที่ได้จากตัวอย่างก่อน โดยประเมินว่าสมการถดถอยที่ได้นั้นสามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัวแปรได้ดีมากน้อยเพียงใด นั่นคือ ผลบวกกำลังสองของเส้นถดถอย ส่วนผลบวกกำลังสองของทั้งหมดควรจะเป็นสัดส่วนที่ใหญ่ขึ้นเพียงนั้น ค่าของสัดส่วนที่ได้นี้เรียกว่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ แทนด้วย  $r^2$

ค่า  $r^2$  ที่มากที่สุดคือ 1 หมายความว่า ความแปรปรวนทั้งหมดใน  $y_i$  สามารถอธิบายได้ด้วยสมการถดถอย ค่าสังเกตทุกตัวของตัวอย่างจะอยู่บนเส้นถดถอย

ค่า  $r^2$  ที่น้อยที่สุดคือ 0 หมายความว่า ความแปรปรวนทั้งหมดใน  $y_i$  ไม่สามารถอธิบายได้ด้วยสมการถดถอย ค่าสังเกตทุกตัวของตัวอย่างจะไม่อยู่บนเส้นถดถอย

ค่า  $r^2$  เป็นการวัดความใกล้เคียงของเส้นถดถอยของตัวอย่างกับค่าสังเกตของตัวอย่าง ถ้าค่า  $r^2$  มีค่ามากแสดงว่าเส้นถดถอยจะผ่านใกล้ค่าสังเกตมากกว่าค่า  $r^2$  ที่มีค่าน้อยกว่า

### 3.5.2 การตรวจสอบปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity)

เป็นปัญหาที่ตัวแปรอิสระที่อยู่ในสมการถดถอยมีความสัมพันธ์ระหว่างกัน ซึ่งจะไม่ตรงกับข้อสมมติฐาน (Classical Assumptions) ของการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ ด้วยวิธีการ OLS ที่ว่าตัวแปรอิสระแต่ละตัวจะต้องเป็นอิสระต่อกัน หากตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันอย่างสมบูรณ์ (Perfect Multicollinearity) จะไม่สามารถประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของสมการถดถอยได้ ผลที่ตามมาคือจะทำให้ไม่สามารถแยกได้ว่าตัวแปรอิสระตัวใด เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อผลในการเลือกตัวแปรอิสระที่มีความสำคัญต่อตัวแปรตาม แต่อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติยังพบว่าตัวแปรอิสระที่นำมาศึกษามักจะมีความสัมพันธ์กันอยู่บ้าง ซึ่งการแก้ปัญหา Multicollinearity สามารถทำได้โดยการทดสอบได้จากวิธีการวิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์ (Correlation:  $r$ ) ระหว่างตัวแปรอิสระทั้งหมด หรือที่เรียกว่าการทำ Correlation Matrix เพื่อหาขนาดของความสัมพันธ์ระหว่างกันเฉพาะตัวแปรอิสระเท่านั้น

ถ้าค่า Correlation ที่ได้มีค่ามากกว่า 0.8 หรือน้อยกว่า -0.8 ถือว่าตัวแปรอิสระคู่นั้นมีความสัมพันธ์ระหว่างกันมากเกินไป ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาเลือกใช้วิธีคัดตัวแปรอิสระคู่ที่มีความสัมพันธ์ระหว่างกันมากเกินไปออก โดยทำการแยกวิเคราะห์ทีละตัวแปร เพื่อดูว่าตัวแปรอิสระใดมีความสัมพันธ์ระหว่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับตัวแปรตามมากกว่า แล้วเลือกเก็บตัวที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญมากกว่ามาทำการศึกษาตามแบบจำลอง

### 3.5.3 การตรวจสอบปัญหาความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างค่าความคาดเคลื่อน (Autocorrelation)

เป็นปัญหาที่จะพบในการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) มักพบในข้อมูลซึ่งมีลักษณะเป็นอนุกรมเวลา (Time Series) ซึ่งสืบเนื่องมาจากการที่ Error Term ของตัวอย่างหนึ่งมีความสัมพันธ์กับ Error Term ของอีกตัวอย่างหนึ่ง มีผลทำให้ Standard Errors ที่หาได้มีแนวโน้ม

ต่ำกว่าที่ควรจะเป็น มีผลต่อความน่าเชื่อถือ เมื่อใดก็ตามที่ต้องทำการทดสอบข้อสมมติฐานทางสถิติ ความสัมพันธ์อาจเป็นได้ทั้งบวก (Positive) หรือลบ (Negative) และความสัมพันธ์อาจเป็นได้หลายกรณี คือ

- First-order Autocorrelation: Error Term งวดหนึ่งๆ มีความสัมพันธ์กับ Error Term งวดที่แล้ว

- Second-order Autocorrelation: Error Term งวดหนึ่งๆ มีความสัมพันธ์กับ Error Term สองงวดที่แล้ว

- Higher-order Autocorrelation: Error Term งวดหนึ่งๆ มีความสัมพันธ์กับ Error Term หลายงวดที่แล้ว

เมื่อใดก็ตามที่ Error Terms ซึ่งมีลำดับงวดติดต่อกันหลายงวดมีเครื่องหมายเหมือนกัน เมื่อนั้นเราเรียกกรณีนี้ว่า Positive First-order Autocorrelation และเมื่อใดก็ตามที่ Error Terms ซึ่งมีลำดับติดต่อกันหลายงวดมีเครื่องหมายสลับกันบ่อยๆ เมื่อนั้นเรียกกรณีนี้ว่า Negative First-order Autocorrelation ปัญหา Autocorrelation ทำให้โครงสร้างสูตร  $t$  เสียไป อาจมีผลให้  $t$  มีค่าต่ำ ซึ่งอาจต่ำมากจนถึงระดับทำให้ยอมรับสมมติฐานหลัก  $H_0 : \beta_i = 0$  คือปฏิเสธตัวแปรต่างๆ ที่เป็นตัวแปรสำคัญหรืออาจมีผลทำให้ค่า  $t$  สูง อาจสูงมากจนถึงทำให้ปฏิเสธสมมติฐานหลัก คือยอมรับเอาตัวแปรอิสระต่างๆ ที่อาจเป็นตัวแปรที่ไม่มีความสำคัญ สรุปว่าอาจทำให้กระบวนการพิจารณาย่อยสำคัญของตัวแปรผิดพลาดโดยเราสามารถตรวจสอบปัญหา Autocorrelation ได้จากการคำนวณหาค่า Durbin-Watson Statistic ที่คำนวณจากสูตร

$$d = \frac{\sum(e_t - e_{t-1})^2}{\sum e_t^2}$$

โดยที่  $d$  = Durbin-Watson Statistic

$e_t$  = Error Term งวดที่  $t$  ( $t=1,2,\dots,T$ )

สามารถตรวจสอบได้โดยใช้พิจารณาค่า Durbin-Watson statistic ซึ่งเป็นวิธีที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายและเหมาะสมกับข้อมูลขนาดเล็ก โดยสมมติฐานที่ใช้ในการทดสอบคือ

$H_0: \rho \neq 0$  (Non-Autocorrelation)

$H_1: \rho = 0$  (Autocorrelation)

ภาพที่ 3.1 : เงื่อนไขการพิจารณาค่าสถิติ D.W. ในการแก้ไขปัญหา Autocorrelation



ที่มา: อัครพงศ์ อันทอง. (2550). *คู่มือการใช้โปรแกรม Eviews เบื้องต้น : สำหรับการวิเคราะห์ทางเศรษฐมิติ*. เชียงใหม่: สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

### 3.6 สมมติฐานที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษานี้มีสมมติฐานเพื่อทดสอบความสัมพันธ์ของอัตราส่วนทางการเงิน Tobin's Q กับการเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์ โดยมีสมมติฐานความสัมพันธ์ ดังนี้

$H_0$  : อัตราส่วนระหว่างมูลค่าตลาดของสินทรัพย์ทางกายภาพกับมูลค่าทดแทน (Tobin's Q) ไม่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงราคาหลักทรัพย์

$H_1$  : อัตราส่วนระหว่างมูลค่าตลาดของสินทรัพย์ทางกายภาพกับมูลค่าทดแทน (Tobin's Q) มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงราคาหลักทรัพย์

เมื่อทำการทดสอบความสัมพันธ์จากการวิเคราะห์ความถดถอย (Regression Analysis) เรียบร้อยจะทำให้ทราบว่าอัตราส่วน Tobin's Q และอัตราส่วนทางการเงินใดบ้าง ที่มีความสัมพันธ์ต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหลักทรัพย์ ในแต่ละบริษัท ในกลุ่มธุรกิจบริการทางการแพทย์ได้ดีที่สุด ซึ่งการศึกษานี้ถือเป็นประโยชน์ต่อนักลงทุนในประเทศไทยได้อย่างมีนัยสำคัญ

### 3.7 การทดสอบสมมติฐาน

เป็นการทดสอบค่าทางสถิติก่อนจะนำค่าประมาณการที่ได้จากการวิเคราะห์ไปใช้ โดยการทำการทดสอบค่าสถิติค่า  $t$  (T-statistic) ว่ามี ตัวแปรอิสระใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม สมมติฐานในการทดสอบดังนี้

$H_0$ : อัตราส่วน Tobin's Q ไม่มีความสัมพันธ์กับราคาหลักทรัพย์

$H_1$ : อัตราส่วน Tobin's Q มีความสัมพันธ์กับราคาหลักทรัพย์

เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ดังนี้

$H_0$ :  $\beta_i = 0$

$H_1$ :  $\beta_i \neq 0$

โดยที่ : จะยอมรับ  $H_0$  เมื่อค่า Prob (t-statistic) > 0.01 (ที่ระดับความเชื่อมั่น 99%)  
จะปฏิเสธ  $H_0$  เมื่อค่า Prob (t-statistic) < 0.01 (ที่ระดับความเชื่อมั่น 99%)  
จะยอมรับ  $H_0$  เมื่อค่า Prob (t-statistic) > 0.05 (ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%)  
จะปฏิเสธ  $H_0$  เมื่อค่า Prob (t-statistic) < 0.05 (ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%)  
จะยอมรับ  $H_0$  เมื่อค่า Prob (t-statistic) > 0.10 (ที่ระดับความเชื่อมั่น 90%)  
จะปฏิเสธ  $H_0$  เมื่อค่า Prob (t-statistic) < 0.10 (ที่ระดับความเชื่อมั่น 90%)  
หรืออาจจะกล่าวได้ว่า จะปฏิเสธ  $H_0$  เมื่อค่า Prob (t-statistic) มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ทุก  
ระดับความเชื่อมั่น



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในบทนี้จะนำเสนอผลการศึกษาความสัมพันธ์ของอัตราส่วนทางการเงิน กับความสัมพันธ์ของราคาหลักทรัพย์ของบริษัทกลุ่มอุตสาหกรรมบริการทางการแพทย์ ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จากการศึกษาสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับดังนี้

- 4.1 สรุปผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)
- 4.2 การตรวจสอบปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity)
- 4.3 การตรวจสอบปัญหาความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างค่าความคาดเคลื่อน (Autocorrelation)
- 4.4 ผลการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ซึ่งสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ตามรายละเอียดดังนี้

#### 4.1 สรุปผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

การศึกษาส่วนนี้ผู้ศึกษาได้ทำการการสรุปจำนวนตัวอย่างที่ใช้ในประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลของบริษัทกลุ่มอุตสาหกรรมบริการทางการแพทย์ ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจำนวน 5 บริษัท ระยะเวลา 68 ไตรมาส โดยอาศัยข้อมูลราคาปิดของหลักทรัพย์ ณ วันสิ้นไตรมาส และข้อมูลอัตราส่วนทางการเงิน 5 อัตราส่วน ได้แก่ อัตราส่วนระหว่างมูลค่าตลาดของสินทรัพย์ทางกายภาพกับมูลค่าทดแทน Tobin's Q (เรียกอีกอย่างว่า q Ratio ) อัตราส่วนหมุนเวียน (Current Ratio) อัตราหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม (Total Asset Turnover) อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Debt to Equity Ratio) อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ทั้งหมด (Return On Asset ) ข้อมูลจะประกอบด้วย

ค่า Mean คือ ค่าเฉลี่ยทั้งหมดของข้อมูล

ค่า Median คือ ค่ามัธยฐานของข้อมูล

ค่า Maximum คือ ค่าสูงสุดของข้อมูล

ค่า Minimum คือ ค่าต่ำสุดของข้อมูล

ค่า Std. Deviation คือ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูล

โดยแสดงสถานะของแต่ละบริษัทตามตารางดังต่อไปนี้

#### 4.1.1 วิเคราะห์ บริษัท โรงพยาบาลเอกชล จำกัด (มหาชน) (AHC)

ตารางที่ 4.1: แสดงสถิติเชิงพรรณนาของอัตราส่วนทางการเงิน และราคาหลักทรัพย์ ของบริษัท AHC

ตัวแปร	Mean	Median	Maximum	Minimum	Std. Dev.
ราคาหลักทรัพย์ (Stock Price)	10.91	5.71	38.75	0.75	11.64
Tobin's Q	1.65	1.32	3.81	0.51	0.98
อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (Current Ratio)	2.34	2.34	3.61	1.11	0.77
อัตราส่วนหมุนเวียนของสินทรัพย์ รวม(Total Asset Turnover)	0.99	1.01	1.18	0.76	0.13
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Debt to Equity Ratio)	0.29	0.19	0.71	0.13	0.18
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ ทั้งหมด (Return On Asset )	15.53	16.18	23.94	6.32	5.15

จากตารางที่ 4.1 แสดงรายละเอียดผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรอิสระและตัวแปรตามที่ใช้ในการศึกษา ดังนี้

4.1.1.1 ราคาหลักทรัพย์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.91 บาท ค่ามัธยฐานเท่ากับ 5.71 บาท ค่าสูงสุดเท่ากับ 38.75 บาท ค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.75 บาท และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 11.64 บาท

4.1.1.2 อัตราส่วนระหว่างมูลค่าตลาดของสินทรัพย์ทางกายภาพกับมูลค่าทดแทน (Tobin's Q) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.65 เท่า ค่ามัธยฐานเท่ากับ 1.32 เท่า ค่าสูงสุดเท่ากับ 3.81 เท่า ค่าต่ำสุด

เท่ากับ 0.51 เท่า และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.98 เท่า

4.1.1.3 อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (Current Ratio) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.34 เท่า ค่ามัธยฐานเท่ากับ 2.34 เท่า ค่าสูงสุดเท่ากับ 3.61 เท่า ค่าต่ำสุดเท่ากับ 1.11 เท่า และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.77 เท่า



4.1.1.4 อัตราส่วนหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม (Total Asset Turnover) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.99 เท่า ค่ามัธยฐานเท่ากับ 1.11 เท่า ค่าสูงสุดเท่ากับ 1.18 เท่า ค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.79 เท่า และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.13 เท่า

4.1.1.5 อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Debt to Equity Ratio) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.29 เท่า ค่ามัธยฐานเท่ากับ 0.19 เท่า ค่าสูงสุดเท่ากับ 0.17 เท่า ค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.13 เท่า และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.18 เท่า

4.1.1.6 อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (Return on Asset: ROA) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 15.53 ค่ามัธยฐานเท่ากับร้อยละ 16.18 ค่าสูงสุดเท่ากับร้อยละ 23.94 ค่าต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 6.32 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับร้อยละ 5.15

#### 4.1.2 วิเคราะห์ บริษัท กรุงเทพดุสิตเวชการ จำกัด (มหาชน) BDMS

ตารางที่ 4.2 : แสดงสถิติเชิงพรรณนาของอัตราส่วนทางการเงิน และราคาหลักทรัพย์ ของบริษัท

BDMS

ตัวแปร	Mean	Median	Maximum	Minimum	Std. Dev.
ราคาหลักทรัพย์ (Stock Price)	6.46	3.07	23.90	0.13	7.35
Tobin's Q	1.78	1.66	3.74	0.23	1.05
อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (Current Ratio)	1.04	0.89	3.46	0.28	0.55
อัตราส่วนหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม (Total Asset Turnover)	0.66	0.69	0.90	0.40	0.12
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Debt to Equity Ratio)	1.08	1.03	1.72	0.77	0.26
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ทั้งหมด (Return On Asset )	10.81	11.22	19.58	3.77	2.75

จากตารางที่ 4.2 แสดงรายละเอียดผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรอิสระและตัวแปรตามที่ใช้ในการศึกษา ดังนี้

4.1.2.1 ราคาหลักทรัพย์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.46 บาท ค่ามัธยฐานเท่ากับ 3.07 บาท ค่าสูงสุดเท่ากับ 23,90 บาท ค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.13 บาท และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.35 บาท

4.1.2.2 อัตราส่วนระหว่างมูลค่าตลาดของสินทรัพย์ทางกายภาพกับมูลค่าทดแทน (Tobin's Q) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.78 เท่า ค่ามัธยฐานเท่ากับ 1.66 เท่า ค่าสูงสุดเท่ากับ 3.74 เท่า ค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.23 เท่า และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.05 เท่า

4.1.2.3 อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (Current Ratio) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.04 เท่า ค่ามัธยฐานเท่ากับ 0.89 เท่า ค่าสูงสุดเท่ากับ 3.46 เท่า ค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.28 เท่า และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.55 เท่า

4.1.2.4 อัตราส่วนหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม (Total Asset Turnover) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.66 เท่า ค่ามัธยฐานเท่ากับ 0.69 เท่า ค่าสูงสุดเท่ากับ 0.90 เท่า ค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.40 เท่า และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.12 เท่า

4.1.2.5 อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Debt to Equity Ratio) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.08 เท่า ค่ามัธยฐานเท่ากับ 1.03 เท่า ค่าสูงสุดเท่ากับ 1.72 เท่า ค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.77 เท่า และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.26 เท่า

4.1.2.6 อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (Return on Asset: ROA) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 10.81 ค่ามัธยฐานเท่ากับร้อยละ 11.22 ค่าสูงสุดเท่ากับร้อยละ 19.58 ค่าต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 3.77 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับร้อยละ 2.75

#### 4.1.3 วิเคราะห์ บริษัท เชียงใหม่รามธุรกิจการแพทย์ จำกัด (มหาชน) CMR

ตารางที่ 4.3 : แสดงสถิติเชิงพรรณนาของอัตราส่วนทางการเงิน และราคาหลักทรัพย์ ของบริษัท

CMR

ตัวแปร	Mean	Median	Maximum	Minimum	Std. Dev.
ราคาหลักทรัพย์ (Stock Price)	0.81	0.31	5.55	0.05	1.21
Tobin's Q	1.23	1.01	3.42	0.61	0.58
อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (Current Ratio)	0.79	0.62	3.21	0.20	0.61
อัตราส่วนหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม (Total Asset Turnover)	0.74	0.66	1.15	0.38	0.22

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 4.3 (ต่อ) : แสดงสถิติเชิงพรรณนาของอัตราส่วนทางการเงิน และราคาหลักทรัพย์ ของบริษัท  
CMR

ตัวแปร	Mean	Median	Maximum	Minimum	Std. Dev.
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Debt to Equity Ratio)	0.70	0.81	1.45	0.16	0.38
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ ทั้งหมด (Return On Asset )	9.68	11.54	16.49	-9.93	6.33

จากตารางที่ 4.3 แสดงรายละเอียดผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรอิสระและตัวแปรตามที่ใช้ในการศึกษา ดังนี้

4.1.3.1 ราคาหลักทรัพย์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.81 บาท ค่ามัธยฐานเท่ากับ 0.31 บาท ค่าสูงสุดเท่ากับ 0.55 บาท ค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.05 บาท และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.21 บาท

4.1.3.2 อัตราส่วนระหว่างมูลค่าตลาดของสินทรัพย์ทางกายภาพกับมูลค่าทดแทน (Tobin's Q) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.23 เท่า ค่ามัธยฐานเท่ากับ 1.01 เท่า ค่าสูงสุดเท่ากับ 3.42 เท่า ค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.61 เท่า และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.58 เท่า

4.1.3.3 อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (Current Ratio) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.79 เท่า ค่ามัธยฐานเท่ากับ 0.62 เท่า ค่าสูงสุดเท่ากับ 3.21 เท่า ค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.20 เท่า และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.61 เท่า

4.1.3.4 อัตราส่วนหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม (Total Asset Turnover) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.74 เท่า ค่ามัธยฐานเท่ากับ 0.66 เท่า ค่าสูงสุดเท่ากับ 1.15 เท่า ค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.38 เท่า และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.22 เท่า

4.1.3.5 อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Debt to Equity Ratio) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.70 เท่า ค่ามัธยฐานเท่ากับ 0.81 เท่า ค่าสูงสุดเท่ากับ 1.45 เท่า ค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.16 เท่า และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.38 เท่า

4.1.3.6 อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (Return on Asset: ROA) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 9.68 ค่ามัธยฐานเท่ากับร้อยละ 11.54 ค่าสูงสุดเท่ากับร้อยละ 16.49 ค่าต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -9.93 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับร้อยละ 6.33

4.1.4 วิเคราะห์ บริษัท ศิครินทร์ จำกัด (มหาชน) (SKR)

ตารางที่ 4.4 : แสดงสถิติเชิงพรรณนาของอัตราส่วนทางการเงิน และราคาหลักทรัพย์ ของบริษัท SKR

ตัวแปร	Mean	Median	Maximum	Minimum	Std. Dev.
ราคาหลักทรัพย์ (Stock Price)	18.37	8.47	71.71	0.76	21.65
Tobin's Q	1.67	1.35	3.97	1.10	0.68
อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (Current Ratio)	0.90	0.80	2.23	0.16	0.45
อัตราส่วนหมุนเวียนของสินทรัพย์ รวม(Total Asset Turnover)	0.93	0.97	1.18	0.52	0.14
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Debt to Equity Ratio)	3.51	0.78	21.20	0.43	6.71
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ ทั้งหมด (Return On Asset )	10.23	12.09	20.64	-57.76	11.97

จากตารางที่ 4.4 แสดงรายละเอียดผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรอิสระและตัวแปรตามที่ใช้ในการศึกษา ดังนี้

4.1.4.1 ราคาหลักทรัพย์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 18.37 บาท ค่ามัธยฐานเท่ากับ 8.47 บาท ค่าสูงสุดเท่ากับ 71.71 บาท ค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.76 บาท และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 21.65 บาท

4.1.4.2 อัตราส่วนระหว่างมูลค่าตลาดของสินทรัพย์ทางกายภาพกับมูลค่าทดแทน (Tobin's Q) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.67 เท่า ค่ามัธยฐานเท่ากับ 1.35 เท่า ค่าสูงสุดเท่ากับ 3.97 เท่า ค่าต่ำสุดเท่ากับ 1.10 เท่า และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.68 เท่า

4.1.4.3 อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (Current Ratio) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.90 เท่า ค่ามัธยฐานเท่ากับ 0.80 เท่า ค่าสูงสุดเท่ากับ 2.23 เท่า ค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.16 เท่า และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.45 เท่า

4.1.4.4 อัตราส่วนหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม (Total Asset Turnover) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.93 เท่า ค่ามัธยฐานเท่ากับ 0.97 เท่า ค่าสูงสุดเท่ากับ 1.18 เท่า ค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.52 เท่า และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.14 เท่า

4.1.4.5 อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Debt to Equity Ratio) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 เท่า ค่ามัธยฐานเท่ากับ 0.78 เท่า ค่าสูงสุดเท่ากับ 21.20 เท่า ค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.43 เท่า และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.71 เท่า

4.1.4.6 อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (Return on Asset: ROA) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 10.23 ค่ามัธยฐานเท่ากับร้อยละ 12.09 ค่าสูงสุดเท่ากับร้อยละ 20.64 ค่าต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -57.76 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับร้อยละ 11.97

#### 4.1.5 วิเคราะห์ บริษัท โรงพยาบาลวิภาวดี จำกัด (มหาชน) VIBH

ตารางที่ 4.5 : แสดงสถิติเชิงพรรณนาของอัตราส่วนทางการเงิน และราคาหลักทรัพย์ ของบริษัท VIBH

ตัวแปร	Mean	Median	Maximum	Minimum	Std. Dev.
ราคาหลักทรัพย์ (Stock Price)	0.61	0.25	3.00	0.06	0.74
Tobin's Q	1.45	1.31	3.32	0.58	0.66
อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (Current Ratio)	0.40	0.37	0.82	0.18	0.14
อัตราส่วนหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม (Total Asset Turnover)	0.52	0.51	0.74	0.35	0.10
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Debt to Equity Ratio)	0.54	0.55	0.98	0.18	0.23
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ทั้งหมด (Return On Asset )	7.90	7.69	12.58	2.28	2.95

จากตารางที่ 4.5 แสดงรายละเอียดผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรอิสระและตัวแปรตามที่ใช้ในการศึกษา ดังนี้

4.1.5.1 ราคาหลักทรัพย์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.61 บาท ค่ามัธยฐานเท่ากับ 0.25 บาท ค่าสูงสุดเท่ากับ 3.00 บาท ค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.06 บาท และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.74 บาท

4.1.5.2 อัตราส่วนระหว่างมูลค่าตลาดของสินทรัพย์ทางกายภาพกับมูลค่าทดแทน (Tobin's Q) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.45 เท่า ค่ามัธยฐานเท่ากับ 1.31 เท่า ค่าสูงสุดเท่ากับ 3.32 เท่า ค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.58 เท่า และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.66 เท่า

4.1.5.3 อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (Current Ratio) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.40 เท่า ค่ามัธยฐานเท่ากับ 0.37 เท่า ค่าสูงสุดเท่ากับ 0.82 เท่า ค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.18 เท่า และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.14 เท่า

4.1.5.4 อัตราส่วนหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม (Total Asset Turnover) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.52 เท่า ค่ามัธยฐานเท่ากับ 0.51 เท่า ค่าสูงสุดเท่ากับ 0.74 เท่า ค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.35 เท่า และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.10 เท่า

4.1.5.5 อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Debt to Equity Ratio) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.54 เท่า ค่ามัธยฐานเท่ากับ 0.55 เท่า ค่าสูงสุดเท่ากับ 0.98 เท่า ค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.18 เท่า และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.23 เท่า

4.1.5.6 อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (Return on Asset: ROA) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 7.90 ค่ามัธยฐานเท่ากับร้อยละ 7.69 ค่าสูงสุดเท่ากับร้อยละ 12.58 ค่าต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 2.28 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับร้อยละ 2.95

## 4.2 การตรวจสอบปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity)

การศึกษาครั้งนี้ได้ทำการทดสอบเพื่อแก้ไขปัญหา Multicollinearity ซึ่งปัญหาที่ตัวแปรอิสระที่อยู่ในสมการถดถอยมีความสัมพันธ์ระหว่างกัน เป็นสาเหตุที่จะทำให้ไม่สามารถประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของสมการถดถอยได้ การทดสอบครั้งนี้ใช้วิธีการวิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์ (Correlation: r) ระหว่างตัวแปรอิสระทั้งหมด โดย เรียกว่าการทำ Correlation Matrix เพื่อหาขนาดของความสัมพันธ์เฉพาะตัวแปรอิสระเท่านั้น ถ้าค่า Correlation มีค่ามากกว่า 0.8 หรือน้อยกว่า -0.8 ถือว่าตัวแปรอิสระคู่หนึ่งมีความสัมพันธ์กันมากเกินไป ในการทดสอบครั้งนี้ ปรากฏผลการทดสอบจำแนกตามบริษัท ดังต่อไปนี้

### 4.2.1 บริษัท โรงพยาบาลเอกชล จำกัด (มหาชน) AHC

ตารางที่ 4.6 : แสดง Correlation Matrix ของตัวแปรอิสระบริษัท โรงพยาบาลเอกชล จำกัด  
(มหาชน) AHC

AHC	Tobin's Q	CR	TAT	DE	ROA
Tobin's Q	1	-	-	-	-
CR	0.665109	1	-	-	-
TAT	0.494027	0.556757	1	-	-
DE	-0.32299	-0.26434	-0.78046	1	-
ROA	0.228636	0.656514	0.748262	-0.46932	1

#### 4.2.2 บริษัท กรุงเทพดุสิตเวชการ จำกัด (มหาชน) BDMS

ตารางที่ 4.7 : แสดง Correlation Matrix ของตัวแปรอิสระ บริษัท กรุงเทพดุสิตเวชการ จำกัด  
(มหาชน) BDMS

BDMS	Tobin's Q	CR	TAT	DE	ROA
Tobin's Q	1	-	-	-	-
CR	-0.32706	1	-	-	-
TAT	0.573163	-0.3446	1	-	-
DE	-0.4197	-0.29082	-0.07712	1	-
ROA	0.557155	-0.20839	0.660412	-0.368	1

#### 4.2.3 บริษัท เชียงใหม่รามธุรกีการแพทย์ จำกัด (มหาชน) CMR

ตารางที่ 4.8 : แสดง Correlation Matrix ของตัวแปรอิสระบริษัท เชียงใหม่รามธุรกีการแพทย์ จำกัด (มหาชน) CMR

CMR	Tobin's Q	CR	TAT	DE	ROA
Tobin's Q	1	-	-	-	-
CR	0.150309	1	-	-	-
TAT	-0.21273	0.65036	1	-	-
DE	0.103293	-0.65937	-0.76286	1	-
ROA	0.400129	0.419142	0.399479	-0.08336	1

#### 4.2.4 บริษัท ศิครินทร์ จำกัด (มหาชน) SKR

ตารางที่ 4.9 : แสดง Correlation Matrix ของตัวแปรอิสระบริษัท ศิครินทร์ จำกัด (มหาชน) SKR

SKR	Tobin's Q	CR	TAT	DE	ROA
Tobin's Q	1	-	-	-	-
CR	-0.20591	1	-	-	-
TAT	-0.56955	0.245789	1	-	-
DE	-0.10514	-0.36064	-0.1214	1	-
ROA	-0.17835	0.239901	0.661476	-0.35985	1



#### 4.2.5 บริษัท โรงพยาบาลวิภาวดี จำกัด (มหาชน) VIBH

ตารางที่ 4.10 : แสดง Correlation Matrix ของตัวแปรอิสระบริษัท โรงพยาบาลวิภาวดี จำกัด (มหาชน) VIBH

SKR	Tobin's Q	CR	TAT	DE	ROA
Tobin's Q	1	-	-	-	-
CR	-0.14346	1	-	-	-
TAT	0.414452	-0.42708	1	-	-
DE	0.4271	0.256138	-0.18957	1	-
ROA	0.73011	-0.16477	0.769153	0.263291	1

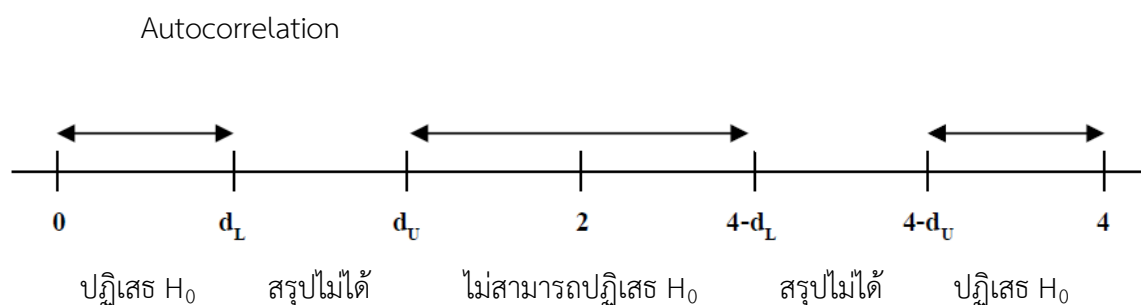
จากตารางที่ 4.6- 4.10 พบว่าตัวแปรอิสระของหลักทรัพย์ทุกบริษัทไม่พบปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity) ตัวแปรอิสระทุกตัวสามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์การถดถอยในการวิเคราะห์ลำดับถัดไป (ค่า Correlation มี > 0.8 หรือ < -0.8 ถือว่าตัวแปรอิสระคู่หนึ่งมีความสัมพันธ์กันมากเกินไป)

#### 4.3 ผลการตรวจสอบปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างค่าความคลาดเคลื่อน (Autocorrelation)

การตรวจสอบปัญหา Autocorrelation ซึ่งเป็นการตรวจสอบปัญหาที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรความคลาดเคลื่อน (Error/ Residuals :  $\epsilon$ ) โดยปัญหา Autocorrelation เกิดจากตัวคลาดเคลื่อนมีสหสัมพันธ์ระหว่างกัน หรือตัวคลาดเคลื่อนมีการกระจายที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน การตรวจสอบว่าเกิดปัญหา Autocorrelation หรือไม่จะตรวจสอบได้จาก ค่าสถิติ Durbin-Watson (D.W.) จากการทดสอบการประมาณสมการถดถอยเชิงพหุคูณแบบกำลังสองน้อย ที่สุด แล้วนำไปเปรียบเทียบกับค่าวิกฤติในตารางสถิติ Durbin-Watson (D.W.) โดยผู้ศึกษาจะทำการปรับแก้ค่า Durbin-Watson ด้วยวิธีเพิ่มรูปแบบของ Autoregressive Process of Order 1: AR (1) หรือ Autoregressive Process of Order 2: AR (2) ลงในสมการถดถอยพหุคูณ และทำการวิเคราะห์การถดถอย ในการทดสอบครั้งนี้ ได้ผลการทดสอบจำแนกตามบริษัท ดังต่อไปนี้

ค่า D.W. (Durbin Watson) จะมีค่าระหว่าง 0 – 4 (0 เป็นกรณี Positive Autocorrelation สำหรับ 4 กรณี เป็นกรณี Negative Autocorrelation) โดยที่สามารถตรวจสอบได้โดยใช้พิจารณาค่า Durbin-Watson Statistic โดยสมมติฐานที่ใช้ในการทดสอบคือ

ภาพที่ 4.1 : เส้นไขการพิจารณาค่าสถิติ Durbin-Watson Statistic ในการแก้ไขปัญหา



ที่มา: อัครพงศ์ อันทอง. (2550). *คู่มือการใช้โปรแกรม Eviews เบื้องต้น : สำหรับภาควิเคราะห์ทางเศรษฐมิติ*. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ตารางที่ 4.11 : แสดงค่า Durbin-Watson Statistic ของสมการหาความสัมพันธ์ในแต่ละหลักทรัพย์

หลักทรัพย์	ค่าทางสถิติ D.W.	ปัญหา Autocorrelation
AHC	2.2755	ไม่พบปัญหา Autocorrelation
BDMS	1.9043	ไม่พบปัญหา Autocorrelation
CMR	2.2131	ไม่พบปัญหา Autocorrelation
SKR	2.5138	ไม่พบปัญหา Autocorrelation
VIBHA	2.0215	ไม่พบปัญหา Autocorrelation

จากตารางที่ 4.11 พบว่า ค่าสถิติ Durbin-Watson (D.W.) ของหลักทรัพย์ที่นำมาศึกษาทุกบริษัทเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับค่าวิกฤตในตารางสถิติ Durbin-Watson (Stanford) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05  $n=68$  ( $n$  คือจำนวนตัวอย่างในการศึกษา) และ  $K=5$  ( $K$  คือจำนวนตัวแปรอิสระที่ใช้ในการศึกษา) จะได้ค่า  $d_L=1.48531$  และ  $d_U=1.73345$  เพราะฉะนั้น จะสรุปว่า Model นี้ไม่มีปัญหาความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างค่าความคลาดเคลื่อนก็ต่อเมื่อค่าสถิติ Durbin-Watson อยู่ระหว่างค่า 1.733455 ถึง 2.51469 ซึ่งยืนยันว่า สมการถดถอยนี้ไม่พบปัญหา ความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างค่าความคลาดเคลื่อน (Autocorrelation)

#### 4.4 ผลการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

การศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ทำการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงิน (ตัวแปรอิสระ) ว่าอัตราส่วนทางการเงินใดบ้างที่สัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์ (ตัวแปรตาม) ซึ่งจากการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอนที่กล่าวมาข้างต้น โดยผ่านการตรวจสอบแก้ปัญหา Multicollinearity, และ Autocorrelation ผลการศึกษาสมการถดถอยที่ได้เป็นดังนี้

ตารางที่ 4.12 : แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) บริษัท โรงพยาบาลเอกชล จำกัด (มหาชน) AHC

Variable	Coefficient	Std.	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Tobin's Q	7.55		0.28	27.14	0.00***
CA	-0.07		0.22	-0.34	0.74
TAT	-2.87		3.13	-0.92	0.36
DE	2.41		1.30	1.86	0.70
ROA	0.05		0.08	0.68	0.50
C	-8.25		5.89	-1.40	0.17
R-squared	0.9983				

จากตารางที่ 4.12 แสดงให้เห็นว่าอัตราส่วนทางการเงินที่มีผลกับการเปลี่ยนแปลงราคาหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99 % (มีค่า Prob. < 0.01) คือ อัตราส่วน Tobin's Q มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย เท่ากับ 7.55 หมายความว่า ถ้าอัตราส่วน Tobin's Q เปลี่ยนแปลงไป 1 เท่า จะทำให้ราคาหลักทรัพย์เปลี่ยนแปลงไป 7.55 บาทโดยมีการเปลี่ยนแปลงเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ค่า R-squared ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.9983 หมายความว่า การเปลี่ยนแปลงราคาหลักทรัพย์ของบริษัท โรงพยาบาลเอกชล จำกัด (มหาชน) สามารถอธิบายได้ด้วยสมการการถดถอยที่คำนวณได้ร้อยละ 99.83 ส่วนที่เหลือร้อยละ 0.17 เป็นผลมาจากปัจจัยอื่น

ตารางที่ 4.13 : แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis)บริษัท กรุงเทพดุสิตเวช  
การ จำกัด (มหาชน) BDMS

Variable	Coefficient	Std.	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Tobin's Q	3.37		0.33	10.14	0.00***
CR	3.63		0.19	1.96	0.06*
TAT	-4.68		3.07	-1.53	0.13
DE	0.49		0.47	1.05	0.30
ROA	0.09		0.08	1.09	0.28
C	-3.01		4.78	-0.63	0.53
R-squared	0.9932				

จากตารางที่ 4.13 แสดงให้เห็นว่าอัตราส่วนทางการเงินที่มีผลกับการเปลี่ยนแปลงราคาหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99 % (มีค่า Prob. < 0.01) คือ อัตราส่วน Tobin's Q มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย เท่ากับ 3.37 หมายความว่า ถ้าอัตราส่วน Tobin's Q เปลี่ยนแปลงไป 1 เท่า จะทำให้ราคาหลักทรัพย์เปลี่ยนแปลงไป 3.37 บาทโดยมีการเปลี่ยนแปลงเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

อัตราส่วนทางการเงินที่มีผลกับการเปลี่ยนแปลงราคาหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 90 % (มีค่า Prob. < 0.10) คือ อัตราส่วน CR มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย เท่ากับ 3.63หมายความว่า ถ้าอัตราส่วน CR เปลี่ยนแปลงไป 1 เท่า จะทำให้ราคาหลักทรัพย์เปลี่ยนแปลงไป 3.63 บาทโดยมีการเปลี่ยนแปลงเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ค่า R-squared ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.9932 หมายความว่า การเปลี่ยนแปลงราคาหลักทรัพย์ของบริษัท บริษัท กรุงเทพดุสิตเวชการ จำกัด (มหาชน) สามารถอธิบายได้ด้วยสมการการถดถอยที่คำนวณได้ร้อยละ 99.32 ส่วนที่เหลือร้อยละ 0.68 เป็นผลมาจากปัจจัยอื่น

ตารางที่ 4.14 : แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis)บริษัทเชียงใหม่รามธุรกิจ  
การแพทย์ จำกัด (มหาชน) CMR

Variable	Coefficient	Std.	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Tobin's Q	0.65		0.15	4.20	0.00***
CR	-0.52		0.25	-2.10	0.05**
TAT	-0.79		0.49	-1.62	0.12
DE	0.13		0.37	0.35	0.73
ROA	0.00		0.01	0.11	0.91
C	1.88		0.89	2.12	0.04
R-squared	0.9857				

จากตารางที่ 4.14 แสดงให้เห็นว่าอัตราส่วนทางการเงินที่มีผลกับการเปลี่ยนแปลงราคาหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99 % (มีค่า Prob. < 0.01) คือ อัตราส่วน Tobin's Q มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย เท่ากับ 0.65 หมายความว่า ถ้าอัตราส่วน TOBIN S Q เปลี่ยนแปลงไป 1 เท่า จะทำให้ราคาหลักทรัพย์เปลี่ยนแปลงไป 0.65 บาทโดยมีการเปลี่ยนแปลงเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

อัตราส่วนทางการเงินที่มีผลกับการเปลี่ยนแปลงราคาหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % (มีค่า Prob. < 0.05) คือ อัตราส่วน CR มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย เท่ากับ -0.53หมายความว่า ถ้าอัตราส่วน CR เปลี่ยนแปลงไป 1 เท่า จะทำให้ราคาหลักทรัพย์เปลี่ยนแปลงไป -0.52 บาทโดยมีการเปลี่ยนแปลงเป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม

ค่า R-squared ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.9857 หมายความว่า การเปลี่ยนแปลงราคาหลักทรัพย์ของบริษัท บริษัท กรุงเทพดุสิตเวชการ จำกัด (มหาชน)สามารถอธิบายได้ด้วยสมการการถดถอยที่คำนวณได้ร้อยละ 98.57 ส่วนที่เหลือร้อยละ 1.43 เป็นผลมาจากปัจจัยอื่น

ตารางที่ 4.15 : แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis)บริษัท ศิครินทร์ จำกัด  
(มหาชน) SKR

Variable	Coefficient Std.	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Tobin's Q	14.93	1.50	9.92	0.00***
CR	-2.12	2.18	-0.98	0.33
TAT	-27.24	9.73	-2.80	0.01***
DE	-0.04	0.38	-0.11	0.91
ROA	0.13	0.07	1.74	0.09*
C	37.67	27.90	1.35	0.18
R-squared	0.9856			

จากตารางที่ 4.15 แสดงให้เห็นว่าอัตราส่วนทางการเงินที่มีผลกับการเปลี่ยนแปลงราคาหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99 % (มีค่า Prob. < 0.01) คือ อัตราส่วน Tobin's Q และ TAT มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย เท่ากับ 14.93 และ -27.24 หมายความว่า ถ้าอัตราส่วน Tobin's Q เปลี่ยนแปลงไป 1 เท่า จะทำให้ราคาหลักทรัพย์เปลี่ยนแปลงไป 14.93 บาท โดยมีการเปลี่ยนแปลงเป็นไปในทิศทางเดียวกัน เช่นเดียวกันถ้าอัตราส่วน TAT เปลี่ยนแปลงไป 1 เท่า จะทำให้ราคาหลักทรัพย์เปลี่ยนแปลงไป -27.24 บาทโดยมีการเปลี่ยนแปลงเป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม

อัตราส่วนทางการเงินที่มีผลกับการเปลี่ยนแปลงราคาหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 90 % (มีค่า Prob. < 0.10) คือ อัตราส่วน ROA มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย เท่ากับ 0.13หมายความว่า ถ้าอัตราส่วน ROA เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะทำให้ราคาหลักทรัพย์เปลี่ยนแปลงไป 0.13 บาทโดยมีการเปลี่ยนแปลงเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ค่า R-squared ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.9856 หมายความว่า การเปลี่ยนแปลงราคาหลักทรัพย์ของบริษัท ศิครินทร์ จำกัด (มหาชน) สามารถอธิบายได้ด้วยสมการการถดถอยที่คำนวณได้ ร้อยละ 98.56 ส่วนที่เหลือร้อยละ 1.44 เป็นผลมาจากปัจจัยอื่น

ตารางที่ 4.16 : แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis)บริษัท โรงพยาบาลวิภาวดี  
จำกัด (มหาชน) VIBH

Variable	Coefficient	Std.	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Tobin's Q	0.38		0.14	2.84	0.01***
CR	-0.18		0.53	-0.34	0.73
TAT	0.16		0.94	0.17	0.86
DE	0.01		0.33	0.02	0.99
ROA	-0.04		0.04	-1.24	0.23
C	3.99		12.88	0.31	0.76
R-squared	0.9718				

จากตารางที่ 4.16 แสดงให้เห็นว่าอัตราส่วนทางการเงินที่มีผลกับการเปลี่ยนแปลงราคาหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99 % (มีค่า Prob. < 0.01) คือ อัตราส่วน Tobin's Q มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย เท่ากับ 0.38 หมายความว่า ถ้าอัตราส่วน Tobin's Q เปลี่ยนแปลงไป 1 เท่า จะทำให้ราคาหลักทรัพย์เปลี่ยนแปลงไป 0.38 บาทโดยมีการเปลี่ยนแปลงเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ค่า R-squared ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.9718 หมายความว่า การเปลี่ยนแปลงราคาหลักทรัพย์ของบริษัท โรงพยาบาลวิภาวดี จำกัด (มหาชน) สามารถอธิบายได้ด้วยสมการการถดถอยที่คำนวณได้ร้อยละ 97.18 ส่วนที่เหลือร้อยละ 2.83 เป็นผลมาจากปัจจัยอื่น

ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้เป็นแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างอัตราส่วนทางการเงิน โดยทำการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Linear Regression) ตามสมมุติฐานในการศึกษาดังนี้

$$Price_t = \alpha + \beta_1 Tobin's Q_t + \beta_2 CR_t + \beta_3 TAT_t + \beta_4 DE_t + \beta_5 ROA_t + \epsilon_t$$

โดย

$Tobin's Q_t$  = อัตราส่วนระหว่างมูลค่าตลาดของสินทรัพย์ทางกายภาพกับมูลค่าทดแทน Tobin's Q ณ เวลา t

$CR_t$  = อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (Current Ratio) ณ เวลา t

$TAT_t$  = อัตราส่วนหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม (Total Asset Turnover) ณ เวลา t

$ROA_t$  = อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (Return on Asset) ณ เวลา t

$DE_t$  = อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Debt to Equity) ณ เวลา  $t$

$ROA_t$  = อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ทั้งหมด (Return On Assets) ณ เวลา  $t$

$\varepsilon_t$  = ค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า ณ เวลา  $t$

$\beta$  = สัมประสิทธิ์ความถดถอยมาตรฐาน

$\alpha$  = ค่าคงที่

ซึ่งผลที่ได้จากการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานในการศึกษาค้นคว้าตามรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4.17 : สรุปผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Linear Regression)

หลักทรัพย์	ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)
AHC	$Price_t = -8.25 + 7.55Tobin's Q_t^{***} - 0.07CR_{i,t} - 2.87TAT_t + 2.41DE_t + 0.05ROA_t + \varepsilon_t$
BDMS	$Price_t = -0.31 + 3.37Tobin's Q_t^{***} + 3.63CR_t^* - 4.68TAT_t + 0.49DE_t + 0.09ROA_t + \varepsilon_t$
CMR	$Price_t = 1.88 + 0.65Tobin's Q_t^{***} - 0.52CR_t^{**} - 0.79TAT_t + 0.13DE_t + 0ROA_t + \varepsilon_t$
SKR	$Price_t = 37.67 + 14.93Tobin's Q_t^{***} - 2.12CR_t - 27.24TAT_t^{***} - 0.04DE_t + 0.13ROA_t^* + \varepsilon_t$
VIBHA	$Price_t = 3.99 + 0.38Tobin's Q_t^{***} - 0.18CR_t + 0.16TAT_t + 0.01DE_t - 0.04ROA_t + \varepsilon_t$



**บทที่ 5**  
**สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ**

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับราคาหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมบริการหมวดธุรกิจการแพทย์ ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย สามารถสรุปผล อภิปรายผล และมีข้อเสนอแนะ รายละเอียดดังต่อไปนี้

**5.1 สรุปผลการศึกษา**

สรุปผลการศึกษาโดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Linear Regression) ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01, 0.05 และระดับนัยสำคัญ 0.10 เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม ตัวแปรอิสระ ตามสมมติฐานการศึกษาที่ตั้งไว้ ซึ่งสามารถสรุปผลการศึกษาวิจัยได้ ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 5.1 : สรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบกับสมมติฐาน

sector	ผลการทดสอบ				
	Tobin's Q	CR	TAT	DE	ROA
สมมติฐาน	***	***	***	***	***
AHC	+***	+	N/A	N/A	N/A
BDMS	+***	+*	N/A	N/A	N/A
CMR	+***	-**	N/A	N/A	N/A
SKR	+***	N/A	-***	N/A	+*
VIBHA	+***	N/A	N/A	N/A	N/A

N/A ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

+ มีความสัมพันธ์เชิงบวก

- มีความสัมพันธ์เชิงลบ

\*\*\* มีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 99%

\*\* มีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

\* มีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 90%

## 5.2 อภิปรายผลการศึกษา

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรตาม และตัวแปรอิสระ ที่ใช้ในการศึกษา ในครั้งนี้ด้วยวิธีการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ในสมการถดถอย ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบและแก้ไข ปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Multicollinearity) และแก้ไขปัญหาความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง ระหว่างค่าความคาดเคลื่อน (Autocorrelation) โดยการวัดค่า Durbin Watson Stat ก่อนที่จะนำ ข้อมูลดังกล่าวมาทำการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผลที่ได้จากการศึกษาสามารถสรุปได้ดังนี้

5.2.1 อัตราส่วนTobin's Q มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการเปลี่ยนแปลงของราคา หลักทรัพย์ทุกตัวจากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 5 ที่ใช้ในการศึกษา ซึ่งส่งผลในเชิงบวก มีนัยสำคัญที่ระดับความ เชื่อมั่น 99%โดยมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกทั้งหมด กล่าวคือ ถ้าอัตราส่วนTobin's Q มีค่าเพิ่มขึ้นหรือ ลดลงจะส่งผลให้ราคาหลักทรัพย์นั้นเพิ่มขึ้นหรือลดลงไปในทิศทางเดียวกัน อัตราส่วนนี้ใช้วัดผลการ ดำเนินงานที่สะท้อนถึงข้อมูลจากงบการเงินซึ่งเป็นข้อมูลในอดีตและมูลค่าทางการตลาดของหุ้นสามัญ

5.2.2 อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (CR) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการเปลี่ยนแปลง ของราคาหลักทรัพย์ 2กลุ่มตัวอย่าง บริษัท เชียงใหม่รามธุรกิจการแพทย์ จำกัด (มหาชน) (CMR) ที่ ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยมีความสัมพันธ์ในเชิงลบ กล่าวคือ ถ้าอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน มีค่า เพิ่มขึ้นหรือลดลงจะส่งผลให้ราคาหลักทรัพย์นั้นเพิ่มขึ้นหรือลดลงไปในทิศทางตรงกันข้าม นอกจากนี้ อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนยังมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการเปลี่ยนแปลงของ ราคาหลักทรัพย์ บริษัท กรุงเทพดุสิตเวชการ จำกัด (มหาชน) (BDMS) ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% โดยมีความสัมพันธ์ในเชิงบวก กล่าวคือ ถ้าอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน มีค่าเพิ่มขึ้นหรือลดลงจะส่งผล ให้ราคาหลักทรัพย์นั้นเพิ่มขึ้นหรือลดลงไปในทิศทางเดียวกัน บวก โดยอัตราส่วนนี้จะใช้วัด ความสามารถในการชำระหนี้ระยะสั้น ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ฐานะทางการเงินระยะสั้นของธุรกิจ

5.2.3 อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม (Total Asset Turnover : TAT) มี ความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์ เพียงแค่ตัวเดียว คือ บริษัท ศิครินทร์ จำกัด (มหาชน) (SKR) ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% โดยมีความสัมพันธ์ในเชิงลบ โดย อัตราส่วนนี้จะแสดงประสิทธิภาพในการใช้สินทรัพย์ทั้งหมดของบริษัทเพื่อให้เกิดรายได้

5.2.4 อัตราส่วนของหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Debt To Equity Ratio : DE ) จาก หลักทรัพย์ทั้ง 5 ตัวที่ได้ทำการศึกษา พบว่าอัตราส่วนนี้ไม่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของ ราคาหลักทรัพย์ ใดใดเลย โดยที่อัตราส่วนทางการเงินนี้ เป็นอัตราส่วนที่แสดงถึงโครงสร้างเงินทุนของ บริษัทว่ามีสัดส่วนหนี้สินรวมของบริษัทเมื่อเทียบกับส่วนของทุนหรือส่วนของผู้ถือหุ้น

5.2.5 อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ทั้งหมด (Return on Asset: ROA) มีความสัมพันธ์ อย่างมีนัยสำคัญกับการเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์ เพียงแค่ตัวเดียว คือ บริษัท ศิครินทร์ จำกัด

(มหาชน) (SKR) ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% โดยมีความสัมพันธ์ในเชิงบวก โดยอัตราส่วนทางการเงินนี้จะชี้วัดประสิทธิภาพของบริษัทในการนำ สินทรัพย์ไปลงทุนให้เกิดผลตอบแทน

จากการศึกษาหากจะวัดความสำคัญของอัตราส่วนทางการเงินทั้ง 5 ที่ได้นำมาทำการศึกษ จะพบว่าอัตราส่วนที่มี ความสำคัญในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์ คืออัตราส่วน Tobin's Q เนื่องจากสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์ได้ทุกตัวอย่างการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 99 % โดยสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงเป็นไปในเชิงบวก ทั้งหมด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่เคยได้ทำการศึกษาของ (Matthew & Edward (2003) ที่พบว่า อัตราส่วน Tobin's Q เป็นตัวชี้วัดที่ดีของการวัดผลตอบแทนในตลาดและใช้เป็นตัวคาดการณ์ ผลตอบแทนในอนาคตได้ดี ซึ่งผลการศึกษาสอดคล้องกับ (Ian, George & John, 2001) Tobin's Q มีอิทธิพลต่อผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในสหราชอาณาจักร เป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญสำหรับการคาดการณ์ ผลตอบแทนของหลักทรัพย์

อัตราส่วนที่มีความสำคัญรองลงมาจะเป็น อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (CR), อัตราส่วน หมุนเวียนของสินทรัพย์รวม (TAT) ,อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ทั้งหมด (ROA) ตามลำดับ ซึ่ง ได้ผลการศึกษาที่สอดคล้องกับ (Thomas, 2016) ที่ทำการศึกษถึงความสำคัญของอัตราส่วน การเงินที่ได้จากการเงินเพื่อคาดการณ์แนวโน้มราคาหุ้นในตลาดเกิดใหม่ผลการวิจัยพบว่าอัตราส่วน ROAให้ความสัมพันธ์ที่ดีและมีนัยสำคัญราคาหุ้น (สินี ภาคย์อุฬาร, 2558) พบว่า ROAความสัมพันธ์ กับราคาหลักทรัพย์ของบริษัทที่มีมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาดสูงสุดของแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรมที่ จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และการศึกษาของ (ธัญญภัทท์ ศักดาเดชาเรืองศรี, 2558) ที่พบว่า อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน(CR), อัตราส่วนหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม(TAT) มี ความสัมพันธ์กับราคาหลักทรัพย์จำนวน และอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (DE)เป็นอัตราส่วน ทางการเงิน ที่ไม่มีความสัมพันธ์กับราคาหลักทรัพย์ในบริษัทใดเลย

อย่างไรก็ตามการเลือกที่จะลงทุนในหลักทรัพย์นั้นผู้ลงทุนควรพิจารณาปัจจัยพื้นฐาน และ ปัจจัยทางเทคนิคควบคู่กัน ซึ่งปัจจัยทั้งสองเป็นการนำข้อมูลต่างๆของหลักทรัพย์ในอดีตมาใช้ เพื่อ ประกอบการตัดสินใจลงทุน ทั้งนี้นักลงทุนรายย่อยและนักลงทุนสถาบันก็ให้ความสำคัญพิจารณาจาก ปัจจัยเหล่านี้ อีกทั้งจากการเผยแพร่บทวิเคราะห์หรือออกสู่สาธารณะชนของบริษัทหลักทรัพย์และสำนัก ต่างๆ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่านักลงทุนยังคงให้ความสนใจต่อปัจจัยพื้นฐาน ซึ่งราคาหลักทรัพย์นั้นจะ สะท้อนถึงข่าวสารทั้งหมดอย่างเต็มที่ ราคาหลักทรัพย์จะสะท้อนถึงประวัติความเป็นมาในอดีต และ จะตอบรับทันทีเมื่อมีข้อมูลข่าวสารใหม่ๆ ซึ่งอาจจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์ได้

### 5.3 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษา

5.3.1 นักลงทุนที่สนใจจะลงทุนในหลักทรัพย์ต่างๆ สามารถนำผลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ไปใช้ประกอบการตัดสินใจพิจารณาการลงทุนได้ ซึ่งควรให้ครั้งความสำคัญกับการพิจารณาอัตราส่วน Tobin's Q เป็นอันแรก เพราะมีความสัมพันธ์กับราคาหลักทรัพย์ทุกตัวที่นำมาศึกษา และควรพิจารณาควบคู่กับ อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (CR), อัตราส่วนหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม (TAT) , อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ทั้งหมด (ROA) ตามลำดับ

5.3.2 ผลการศึกษาครั้งนี้ จะเป็นข้อมูลสนับสนุนให้ธุรกิจและหน่วยงานต่างๆ เล็งเห็นถึงความสำคัญของข้อมูลของอัตราส่วนทางการเงินที่สามารถนำไปใช้ประกอบการพิจารณาการลงทุนในตลาดทุนของประเทศไทย รวมถึงภาคธุรกิจ ในหมวดอุตสาหกรรมทางการแพทย์ สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการบริหารจัดการกำหนดแผนกลยุทธ์บริษัทให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งนำมาสู่การเติบโตของผลประกอบการของบริษัทอย่างยั่งยืน

### 5.4 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

5.4.1 ควรมีการเพิ่มกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาให้มีจำนวนมากขึ้น เพราะการศึกษาครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างเพียง 5 บริษัท ผลการศึกษาที่ได้อาจจะไม่สามารถอนุมานถึงความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์ได้ทั้งหมดธุรกิจการแพทย์ ซึ่งการเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่าง อาจจะทำให้ได้ผลการศึกษาที่หลากหลายมีประสิทธิภาพและแม่นยำขึ้น

5.4.2 ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยอื่นๆเพิ่มเติม ที่นอกเหนือจากอัตราส่วนทางการเงิน อาทิ การเมืองปัจจัยทางเศรษฐกิจ อุตสาหกรรมหรือบริษัท เพราะปัจจัยอื่นอาจส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์

5.4.3 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับอัตราส่วน Tobin's Q เพิ่มเติมโดยการศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง ในหมวดธุรกิจอื่นที่หลากหลาย และเลือกช่วงเวลาที่ใช้ในการศึกษาที่ต่างออกไป เพื่อให้ทราบถึงความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์อย่างมีประสิทธิภาพได้

5.4.4 ควรทำการศึกษาอัตราส่วนทางการเงินอื่นเพิ่มเติมหากพบว่าอัตราส่วนทางการเงินบางอัตราส่วนไม่ส่งผลกับการเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์ ซึ่งอัตราส่วนทางการเงินที่นำมาศึกษาควรจะเป็นอัตราส่วนทางการเงินที่อยู่ในประเภทเดียวกัน เพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์หลักทรัพย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 5.5 ข้อจำกัดในการศึกษา

5.5.1 กลุ่มตัวอย่างที่ในการศึกษาเป็นกลุ่ม ตัวอย่างที่มีระดับการปฏิบัติตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีอยู่ในระดับเดียวกัน ซึ่งกลุ่มบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จึงทำให้ข้อมูลที่นำมาศึกษาขาดความหลากหลายของข้อมูล

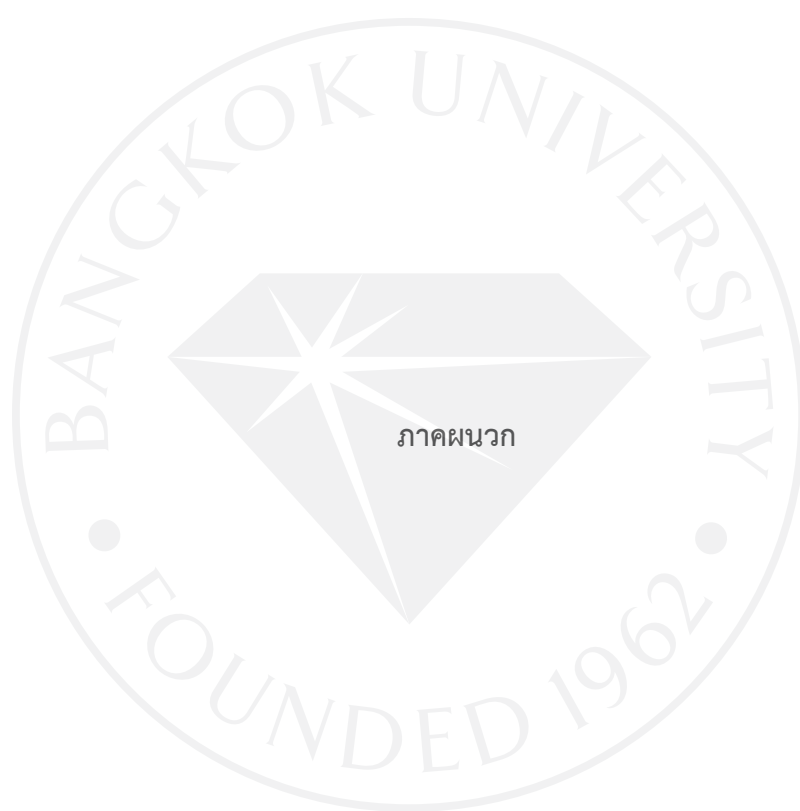
5.5.2 การศึกษาในครั้งนี้ขาดการนำข้อมูลของบริษัท โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ จำกัด (มหาชน) (BH) มาใช้ในการศึกษาเนื่องจากมีข้อมูลไม่ครบถ้วนตามที่ผู้ศึกษาต้องการ



### บรรณานุกรม

- กัลยา วาณิชย์บัญชา. (2544). *การวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวด้วย SPSS for Windows*.  
กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์. (ม.ป.ป.). *การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression)*.  
สืบค้นจาก [http://www.priv.nrct.go.th/ewt\\_dl.php?nid=1154](http://www.priv.nrct.go.th/ewt_dl.php?nid=1154).
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2559). *รายชื่อบริษัทกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยี*.  
สืบค้นจาก <http://www.set.or.th>.
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2560). *รายชื่อบริษัทที่ใช้ในการศึกษา*. สืบค้นจาก  
<http://www.set.or.th>.
- ชญัญภัทท์ ศักดาเดชาเรืองศรี. (2559). *การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินและ  
ราคาหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมบริการทางการแพทย์ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.  
การค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.*
- นันทภา กุลสัมพันธ์โกศล. (2556). *การใช้ข้อมูลอัตราส่วนทางการเงินในการเลือกหลักทรัพย์ลงทุน:  
กรณีศึกษาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET). การค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ,  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.*
- น้ำผึ้ง อาริพิทักษ์. (2553). *การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงของอัตราส่วนทางการเงิน  
ด้าน สิ้นทรัพย์กับราคาหลักทรัพย์ของบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมพาณิชย์ ซึ่งจดทะเบียนใน  
ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. การค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ,  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.*
- ปฐพร ตวิชาประกิต. (2559). *ทฤษฎี Tobin's Q*. สืบค้นจาก  
<https://www.gotoknow.org/posts/600687>.
- ปทุมวดี พรอิสสระเสรี. (2559). *ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชีกับ  
มูลค่าหลักทรัพย์ของกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานในประเทศไทย. การค้นคว้าอิสระปริญญา  
โทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.*
- พุทธิพร โรจนพิทยากุล. (2560). *เปรียบเทียบความสามารถในการอธิบายราคาของหลักทรัพย์  
ระหว่างอัตราส่วนทางการเงิน 2 ประเภทหลักฐานจากกลุ่มอุตสาหกรรมสีของประเทศไทย.  
การค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.*
- ไพฑูรย์ ไกรพรศักดิ์. (2548). *เศรษฐมิติเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่2)*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- รพีพรรณ แสงसानนท์. (2548). *ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินและราคาของหลักทรัพย์ : กรณีอุตสาหกรรมพลังงานที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. การค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สินี ภาคย์อุพาร. (2558). *ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงิน กับราคาหลักทรัพย์ของบริษัทที่มีมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาดสูงสุดของแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรมที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. การค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- สุกฤตา โปธิประสาธ. (2550). *ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับการเปลี่ยนแปลงราคาหลักทรัพย์ กรณีศึกษา: บริษัทจดทะเบียนในกลุ่มธุรกิจพัฒนาอสังหาริมทรัพย์*. การค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สุภาวดี รอดอ่อน. (2550). *การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างราคาตลาดของหลักทรัพย์กับอัตราส่วนทางการเงิน: กรณีศึกษาอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ปี 2544 – 2548*. การค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สันตพงษ์ คล่องวีระชัย. (2559). *การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับอัตราส่วนการเปลี่ยนแปลงราคาหลักทรัพย์ใน หมวดธุรกิจหลักของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. การค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- เสาวลักษณ์ บ่อศิลป์. (2558). *การศึกษาผลกระทบของการกำกับดูแลกิจการที่ดีและการสร้างคุณค่าร่วมกันระหว่างองค์กรธุรกิจและสังคมต่อผลตอบแทนจากการดำเนินงาน : กรณีศึกษาบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่มีสภาพคล่องและมีมูลค่าการซื้อขายสูงสุด (SET50)*. การค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- อัครพงษ์ อ้นทอง. (2550). *คู่มือการใช้โปรแกรม Eviews เบื้องต้น : สำหรับการวิเคราะห์ทางเศรษฐมิติ*. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อนุวัตร รongเงิน. (2559). *ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ กรณีศึกษา: บริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกลุ่มธุรกิจวัสดุก่อสร้าง*. การค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- Brigham, E. F., & Micheal, C. E. (2002). *Financial management theory and practice* (10<sup>th</sup> ed.). U.S.A.: Thomson Learning.
- Matthew, H., & Edward, T. (2003). Rational Pessimism: Predicting Equity Returns using Tobin's q and Price / Earnings Ratios. *The Journal of Investing*, 29(2), 1-24.







ภาคผนวก ก

ตารางแสดงข้อมูล : อัตราส่วนทางการเงินและราคาหลักทรัพย์

ตารางภาคผนวกที่ ก.1: แสดงอัตราส่วนทางการเงินและราคาหลักทรัพย์ บริษัท โรงพยาบาลเอกชล  
จำกัด (มหาชน) AHC ตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ.2543 ถึงไตรมาสที่ 4 ปี  
พ.ศ.2559

Year	Quarter	Price	CR	TAT	DE	ROA	TOBIN'S Q
2559	Q4	35.75	3.22	0.99	0.19	13.90	3.29
2559	Q3	37.00	3.31	1.01	0.18	14.75	3.52
2559	Q2	38.75	3.17	1.00	0.18	12.84	3.81
2559	Q1	37.00	3.35	0.97	0.18	12.82	3.52
2558	Q4	35.50	3.52	1.02	0.17	13.26	3.57
2558	Q3	35.25	3.06	1.04	0.19	13.56	3.66
2558	Q2	34.25	2.98	1.09	0.19	16.75	3.62
2558	Q1	29.00	3.44	1.05	0.18	16.16	2.97
2557	Q4	28.50	3.37	1.11	0.17	16.40	3.09
2557	Q3	31.00	2.86	1.10	0.20	17.17	3.38
2557	Q2	32.75	2.57	1.13	0.21	18.09	3.75
2557	Q1	20.50	2.98	1.08	0.19	18.23	2.35
2556	Q4	19.40	3.25	1.12	0.16	19.08	2.37
2556	Q3	21.00	2.86	1.14	0.17	19.22	2.62
2556	Q2	25.00	2.59	1.18	0.18	19.69	3.21
2556	Q1	23.96	2.76	1.15	0.18	20.36	2.98
2555	Q4	17.83	2.59	1.17	0.16	20.28	2.40
2555	Q3	17.50	2.36	1.16	0.18	19.89	2.44
2555	Q2	11.75	2.14	1.17	0.17	19.72	1.80
2555	Q1	8.83	2.10	1.11	0.17	16.20	1.40
2554	Q4	6.46	1.82	1.09	0.18	14.90	1.10
2554	Q3	5.94	1.73	1.04	0.21	12.94	1.06
2554	Q2	5.87	2.07	1.03	0.28	11.65	1.10
2554	Q1	6.17	2.14	0.99	0.27	10.95	1.13

(ตารางมีต่อ)

Year	Quarter	Price	CR	TAT	DE	ROA	TOBIN'S Q
2553	Q4	5.83	1.99	1.01	0.24	12.29	1.08
2553	Q3	5.42	2.12	0.95	0.32	11.94	1.04
2553	Q2	5.75	1.86	0.96	0.31	11.98	1.13
2553	Q1	4.83	1.54	0.91	0.38	10.61	0.99
2552	Q4	5.21	1.46	0.87	0.37	7.33	1.07
2552	Q3	5.08	1.65	0.86	0.44	8.69	1.07
2552	Q2	4.33	1.48	0.88	0.44	7.30	0.98
2552	Q1	4.00	1.42	0.91	0.45	9.34	0.93
2551	Q4	3.92	1.37	0.92	0.46	10.83	0.91
2551	Q3	4.29	1.45	0.84	0.54	8.10	0.99
2551	Q2	4.33	1.40	0.82	0.55	7.77	1.00
2551	Q1	4.17	1.53	0.79	0.54	6.49	0.99
2550	Q4	4.96	1.49	0.77	0.54	6.32	1.11
2550	Q3	5.67	1.79	0.77	0.62	6.64	1.22
2550	Q2	5.96	1.72	0.79	0.62	10.16	1.27
2550	Q1	7.17	1.68	0.77	0.67	12.57	1.44
2549	Q4	7.46	1.65	0.76	0.71	15.24	1.47
2549	Q3	6.25	3.61	0.93	0.64	21.71	1.34
2549	Q2	6.21	3.46	0.89	0.68	19.89	1.38
2549	Q1	6.42	3.51	0.86	0.68	19.48	1.42
2548	Q4	5.79	3.56	0.86	0.70	19.02	1.36
2548	Q3	5.87	3.53	1.10	0.14	23.94	1.65
2548	Q2	4.50	3.08	1.11	0.15	23.88	1.35
2548	Q1	4.42	3.22	1.03	0.15	20.93	1.31
2547	Q4	4.17	3.13	1.06	0.14	20.90	1.30
2547	Q3	4.12	2.63	1.09	0.15	21.14	1.35
2547	Q2	4.25	2.31	1.12	0.17	21.75	1.44
2547	Q1	4.75	2.39	1.07	0.18	20.85	1.54

(ตารางมีต่อ)

Year	Quarter	Price	CR	TAT	DE	ROA	TOBIN'S Q
2546	Q4	4.75	2.60	1.11	0.16	22.19	1.60
2546	Q3	4.58	2.85	1.12	0.15	22.10	1.63
2546	Q2	3.42	2.55	1.13	0.17	21.96	1.30
2546	Q1	3.73	2.91	1.09	0.15	22.67	1.37
2445	Q4	2.42	2.81	1.09	0.13	22.35	0.97
2445	Q3	2.50	2.46	1.09	0.15	22.22	1.04
2445	Q2	1.59	2.16	1.07	0.15	21.91	0.73
2445	Q1	1.62	1.87	1.00	0.17	18.10	0.76
2544	Q4	1.22	1.56	0.97	0.18	16.63	0.63
2544	Q3	1.02	1.28	0.94	0.19	16.46	0.57
2544	Q2	0.96	1.33	0.89	0.24	13.33	0.58
2544	Q1	0.87	1.46	0.81	0.25	10.17	0.55
2543	Q4	0.76	1.35	0.81	0.26	10.21	0.51
2543	Q3	0.76	1.11	0.81	0.29	9.58	0.53
2543	Q2	0.78	1.11	0.79	0.31	9.68	0.55
2543	Q1	0.75	1.32	0.77	0.35	10.30	0.55

ตารางภาคผนวกที่ ก.2: แสดงอัตราส่วนทางการเงินและราคาหลักทรัพย์ บริษัท กรุงเทพดุสิตเวช  
การจำกัด (มหาชน) BDMS ตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ.2543 ถึงไตรมาสที่ 4 ปี  
พ.ศ.2559

Year		Price	CR	TAT	DE	ROA	TOBIN'S Q
2559	Q4	23.10	0.70	0.67	0.87	11.06	3.51
2559	Q3	21.80	0.79	0.69	0.87	11.69	3.37
2559	Q2	23.90	1.04	0.69	0.85	11.68	3.74
2559	Q1	23.40	1.03	0.68	0.80	11.52	3.63
2558	Q4	22.30	0.96	0.67	0.86	11.49	3.51
2558	Q3	18.50	0.91	0.68	0.91	11.80	3.12
2558	Q2	19.70	0.88	0.71	0.95	12.44	3.38
2558	Q1	19.70	1.07	0.70	0.86	12.38	3.38
2557	Q4	17.20	0.98	0.68	0.95	12.16	3.00
2557	Q3	18.50	1.25	0.68	1.01	11.78	3.32
2557	Q2	16.70	0.72	0.72	0.85	12.24	3.47
2557	Q1	13.30	0.75	0.72	0.77	12.17	2.82
2556	Q4	11.75	0.87	0.72	0.83	12.24	2.54
2556	Q3	12.60	0.90	0.73	0.88	12.57	2.77
2556	Q2	15.75	0.88	0.72	0.91	13.52	3.48
2556	Q1	16.45	1.13	0.73	0.79	14.01	3.70
2555	Q4	11.35	0.80	0.77	0.79	16.69	2.73
2555	Q3	10.75	0.80	0.76	0.83	16.31	2.67
2555	Q2	9.75	0.58	0.74	0.90	15.47	2.54
2555	Q1	8.68	0.77	0.90	0.80	19.58	2.34
2554	Q4	8.20	1.17	0.83	0.79	15.06	2.28
2554	Q3	6.40	1.15	0.77	0.83	13.96	1.87
2554	Q2	5.28	1.08	0.69	0.89	12.24	1.59
2554	Q1	5.18	0.92	0.76	1.05	11.63	2.03

(ตารางมีต่อ)

Year	Quarter	Price	CR	TAT	DE	ROA	TOBIN'S Q
2553	Q4	4.65	0.82	0.78	1.02	11.97	2.06
2553	Q3	3.95	0.83	0.79	1.04	12.37	1.79
2553	Q2	2.93	0.84	0.77	1.08	11.46	1.38
2553	Q1	2.55	1.65	0.77	1.06	11.56	1.11
2552	Q4	2.49	1.45	0.76	1.10	10.20	1.11
2552	Q3	2.58	1.31	0.77	1.20	9.81	1.19
2552	Q2	2.27	1.63	0.75	1.37	9.02	1.03
2552	Q1	1.70	0.87	0.78	1.15	9.67	0.88
2551	Q4	1.80	0.79	0.81	1.20	11.27	0.94
2551	Q3	3.10	1.18	0.79	1.30	11.69	1.47
2551	Q2	3.80	1.12	0.77	1.36	11.37	1.78
2551	Q1	3.18	0.86	0.74	1.41	10.55	1.55
2550	Q4	3.35	0.60	0.73	1.31	9.75	1.74
2550	Q3	3.98	0.66	0.72	1.31	9.33	2.01
2550	Q2	4.45	0.65	0.74	1.59	10.20	2.21
2550	Q1	3.53	0.73	0.75	1.52	11.19	1.79
2549	Q4	3.48	0.75	0.75	1.54	10.81	1.79
2549	Q3	2.80	0.75	0.72	1.61	10.40	1.53
2549	Q2	3.03	0.44	0.68	1.54	9.25	1.87
2549	Q1	2.53	0.48	0.68	1.41	8.77	1.74
2548	Q4	2.37	0.51	0.66	1.17	8.32	1.72
2548	Q3	1.71	0.40	0.69	1.15	7.79	1.35
2548	Q2	1.59	0.43	0.60	1.14	7.54	1.28
2548	Q1	1.66	0.81	0.59	0.90	8.19	1.40
2547	Q4	1.65	0.92	0.51	0.89	7.87	1.45
2547	Q3	1.28	1.39	0.63	0.81	11.52	1.43
2547	Q2	1.07	0.78	0.56	1.72	10.27	1.19

(ตารางมีต่อ)

Year	Quarter	Price	CR	TAT	DE	ROA	TOBIN'S Q
2547	Q1	0.73	0.66	0.57	1.05	10.57	1.13
2546	Q4	0.73	0.70	0.51	1.06	8.98	1.15
2546	Q3	0.58	1.19	0.51	0.84	9.78	1.07
2546	Q2	0.53	1.59	0.51	0.83	9.60	1.00
2546	Q1	0.38	3.00	0.50	0.78	9.11	0.72
2445	Q4	0.29	3.46	0.49	0.80	8.42	0.58
2445	Q3	0.25	2.08	0.46	0.84	6.15	0.52
2445	Q2	0.21	2.50	0.44	0.84	5.78	0.45
2445	Q1	0.20	1.25	0.49	1.03	7.09	0.34
2544	Q4	0.16	1.49	0.49	1.02	9.06	0.30
2544	Q3	0.16	1.22	0.53	1.29	15.15	0.24
2544	Q2	0.14	1.68	0.50	1.34	12.87	0.24
2544	Q1	0.13	0.28	0.50	1.15	11.25	0.55
2543	Q4	0.76	0.29	0.47	1.28	9.23	0.58
2543	Q3	0.14	1.16	0.41	1.57	4.64	0.27
2543	Q2	0.14	1.14	0.40	1.38	3.77	0.25
2543	Q1	0.14	0.96	0.42	1.49	6.44	0.23

ตารางภาคผนวกที่ ก.3: แสดงอัตราส่วนทางการเงินและราคาหลักทรัพย์ บริษัท เชียงใหม่รามธุรกิจ  
การแพทย์ จำกัด (มหาชน) CMR ตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ.2543 ถึงไตร  
มาสที่ 4 ปี พ.ศ.2559

Year	Quarter	Price	CR	TAT	DE	ROA	TOBIN'S Q
2559	Q4	4.66	0.46	0.49	0.86	10.06	2.61
2559	Q3	4.96	0.50	0.49	0.92	10.28	2.83
2559	Q2	5.55	0.68	0.52	0.83	11.35	3.42
2559	Q1	4.22	0.65	0.54	0.89	11.98	2.97
2558	Q4	3.02	0.69	0.58	0.78	14.33	2.36
2558	Q3	2.44	0.71	0.57	0.83	14.57	1.99
2558	Q2	2.30	0.70	0.56	0.88	13.10	1.95
2558	Q1	1.88	0.69	0.56	0.95	13.20	1.68
2557	Q4	1.72	0.72	0.56	0.92	12.73	1.62
2557	Q3	2.08	0.68	0.57	0.94	13.27	1.94
2557	Q2	1.93	0.67	0.60	1.04	15.90	1.85
2557	Q1	1.53	0.88	0.59	1.02	15.62	1.60
2556	Q4	1.00	0.87	0.59	1.00	14.27	1.21
2556	Q3	1.00	0.64	0.59	0.92	13.85	1.23
2556	Q2	1.10	0.52	0.59	1.01	11.40	1.39
2556	Q1	1.19	0.60	0.60	1.06	10.97	1.47
2555	Q4	0.73	0.51	0.64	0.86	11.68	1.07
2555	Q3	0.68	0.44	0.59	0.79	9.70	0.98
2555	Q2	0.65	0.47	0.62	1.18	10.45	1.14
2555	Q1	0.56	0.40	0.66	0.85	11.20	1.06
2554	Q4	0.50	0.36	0.67	0.96	11.05	1.07
2554	Q3	0.60	0.35	0.65	1.00	10.49	1.22
2554	Q2	0.70	0.32	0.68	0.98	11.94	1.38
2554	Q1	0.46	0.38	0.66	1.01	11.32	1.05

(ตารางมีต่อ)



Year	Quarter	Price	CR	TAT	DE	ROA	TOBIN'S Q
2553	Q4	0.40	0.37	0.65	1.02	11.85	0.98
2553	Q3	0.31	0.43	0.66	1.12	14.35	0.87
2553	Q2	0.31	0.33	0.68	1.16	14.46	0.91
2553	Q1	0.32	0.36	0.70	1.14	16.01	0.92
2552	Q4	0.30	0.33	0.68	1.19	14.51	0.90
2552	Q3	0.25	0.37	0.61	1.39	7.86	0.87
2552	Q2	0.26	0.48	0.58	1.45	5.21	0.90
2552	Q1	0.22	0.46	0.60	1.20	4.32	0.84
2551	Q4	0.28	0.49	1.05	1.21	8.38	0.95
2551	Q3	0.26	0.50	0.74	1.20	10.35	0.81
2551	Q2	0.27	0.67	0.55	0.92	7.99	0.82
2551	Q1	0.30	0.82	0.38	0.94	6.51	0.89
2550	Q4	0.32	2.98	1.00	0.17	14.22	1.49
2550	Q3	0.33	2.84	0.95	0.20	12.82	1.56
2550	Q2	0.32	3.21	0.97	0.16	14.30	1.56
2550	Q1	0.30	1.53	1.14	0.20	16.26	1.62
2549	Q4	0.32	1.51	1.15	0.17	15.79	1.80
2549	Q3	0.14	1.27	1.13	0.21	15.13	0.88
2549	Q2	0.16	1.02	1.10	0.21	12.30	1.01
2549	Q1	0.14	1.30	1.11	0.18	13.00	0.90
2548	Q4	0.14	1.42	1.09	0.17	11.99	0.91
2548	Q3	0.15	1.48	1.07	0.18	11.06	0.99
2548	Q2	0.14	1.45	1.08	0.19	12.97	0.95
2548	Q1	0.15	1.43	1.03	0.18	11.02	1.00
2547	Q4	0.14	1.38	1.02	0.19	12.11	0.98
2547	Q3	0.15	1.27	1.01	0.21	13.04	1.03
2547	Q2	0.16	1.08	1.06	0.22	16.49	1.15
2547	Q1	0.17	1.27	1.02	0.19	15.37	1.18

(ตารางมีต่อ)

Year	Quarter	Price	CR	TAT	DE	ROA	TOBIN'S Q
2546	Q4	0.18	1.16	0.98	0.24	14.24	1.20
2546	Q3	0.15	0.94	0.94	0.26	13.57	1.06
2546	Q2	0.10	0.78	0.90	0.33	9.90	0.87
2546	Q1	0.14	0.73	0.86	0.30	9.52	1.05
2445	Q4	0.07	0.54	0.85	0.31	10.20	0.65
2445	Q3	0.06	0.59	0.80	0.41	3.60	0.63
2445	Q2	0.05	0.43	0.75	0.44	-1.77	0.61
2445	Q1	0.06	0.39	0.71	0.55	-4.06	0.67
2544	Q4	0.06	0.31	0.68	0.64	-5.26	0.69
2544	Q3	0.08	0.24	0.62	0.63	-2.36	0.79
2544	Q2	0.08	0.22	0.56	0.71	0.49	0.78
2544	Q1	0.76	0.20	0.53	0.74	-0.78	0.81
2543	Q4	0.76	0.24	0.51	0.76	-1.52	0.81
2543	Q3	0.09	0.27	0.50	0.73	-2.96	0.80
2543	Q2	0.09	0.36	0.46	0.72	-9.93	0.80
2543	Q1	0.09	0.37	0.47	0.70	-9.07	0.78

ตารางภาคผนวกที่ ก.4: แสดงอัตราส่วนทางการเงินและราคาหลักทรัพย์ บริษัท ศิครินทร์ จำกัด  
(มหาชน) SKR ตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ.2543 ถึงไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ.2559

Year	Quarter	Price	CR	TAT	DE	ROA	TOBIN'S Q
2559	Q4	52.50	0.76	0.58	0.53	6.93	1.84
2559	Q3	48.79	0.62	0.68	0.85	6.16	2.14
2559	Q2	66.35	0.60	0.67	0.91	5.89	2.75
2559	Q1	66.59	0.66	0.66	0.84	6.08	2.75
2558	Q4	67.32	0.55	0.65	0.81	5.67	2.84
2558	Q3	65.62	0.63	0.70	0.88	6.78	2.99
2558	Q2	67.57	0.76	0.74	0.79	7.55	3.25
2558	Q1	66.35	0.89	0.75	0.65	7.51	3.24
2557	Q4	67.32	0.95	0.78	0.62	8.69	3.35
2557	Q3	71.71	0.61	0.84	0.73	9.18	3.50
2557	Q2	66.54	0.65	0.88	0.67	10.03	3.97
2557	Q1	41.06	0.72	0.89	0.53	10.96	2.64
2556	Q4	31.16	0.75	0.90	0.50	11.06	2.16
2556	Q3	29.48	0.73	0.88	0.56	10.55	2.07
2556	Q2	21.90	0.75	0.90	0.55	10.12	1.69
2556	Q1	23.58	0.94	0.90	0.46	10.13	1.79
2555	Q4	21.90	0.67	0.94	0.56	10.65	1.83
2555	Q3	16.68	0.68	0.94	0.56	11.27	1.51
2555	Q2	14.74	0.61	0.99	0.55	12.11	1.42
2555	Q1	11.96	0.73	0.97	0.49	11.95	1.20
2554	Q4	11.79	0.69	0.96	0.49	11.50	1.21
2554	Q3	12.38	0.71	1.01	0.47	12.80	1.28
2554	Q2	12.63	0.69	1.06	0.43	14.37	1.35
2554	Q1	12.63	0.86	1.01	0.44	13.61	1.33
2553	Q4	11.79	0.83	1.00	0.44	13.74	1.26

(ตารางมีต่อ)

Year	Quarter	Price	CR	TAT	DE	ROA	TOBIN'S Q
2553	Q3	10.70	0.81	1.04	0.50	14.88	1.26
2553	Q2	8.51	0.66	1.07	0.54	14.90	1.14
2553	Q1	8.76	0.86	1.06	0.47	14.34	1.15
2552	Q4	8.42	0.90	1.01	0.46	13.28	1.10
2552	Q3	8.42	0.92	1.05	0.47	13.24	1.16
2552	Q2	8.09	0.87	1.06	0.47	12.26	1.17
2552	Q1	8.21	0.96	1.04	0.50	12.56	1.18
2551	Q4	7.87	1.13	1.02	0.50	13.02	1.11
2551	Q3	8.42	1.06	1.01	0.52	12.07	1.20
2551	Q2	8.84	1.07	1.01	0.56	12.73	1.27
2551	Q1	7.92	1.01	0.97	0.60	12.13	1.19
2550	Q4	8.84	0.96	0.93	0.65	11.46	1.30
2550	Q3	8.38	0.92	0.94	0.67	11.09	1.28
2550	Q2	8.93	0.87	0.94	0.71	10.37	1.37
2550	Q1	8.34	0.92	0.93	0.76	10.49	1.31
2549	Q4	8.59	0.92	0.91	0.82	9.95	1.35
2549	Q3	7.50	0.90	1.00	0.82	16.54	1.25
2549	Q2	7.75	0.93	0.98	0.86	15.27	1.30
2549	Q1	7.75	0.78	0.97	0.90	14.49	1.32
2548	Q4	6.86	0.82	0.96	0.95	15.19	1.24
2548	Q3	6.27	1.11	0.92	1.17	10.39	1.27
2548	Q2	6.06	1.55	0.96	1.12	13.30	1.27
2548	Q1	5.94	2.14	0.96	1.12	14.85	1.26
2547	Q4	6.19	2.23	0.90	1.13	12.68	1.30
2547	Q3	7.24	2.17	1.00	1.18	9.94	1.44
2547	Q2	6.74	2.13	1.02	1.21	9.23	1.42
2547	Q1	7.16	2.16	1.02	1.26	9.79	1.48
2546	Q4	10.36	2.09	0.95	1.51	8.87	1.84

(ตารางมีต่อ)

Year	Quarter	Price	CR	TAT	DE	ROA	TOBIN'S Q
2546	Q3	10.78	1.08	1.17	1.82	13.27	2.26
2546	Q2	6.02	0.54	1.18	2.30	12.22	1.64
2546	Q1	3.37	0.53	1.16	2.60	15.34	1.26
2445	Q4	3.08	0.79	1.14	3.54	17.02	1.28
2445	Q3	3.08	1.16	1.05	3.68	17.94	1.30
2445	Q2	2.61	1.04	1.00	4.91	18.09	1.28
2445	Q1	2.36	0.67	0.98	12.77	14.36	1.32
2544	Q4	2.22	0.66	0.96	21.20	13.79	1.32
2544	Q3	2.53	0.58	1.04	21.20	20.64	1.38
2544	Q2	0.76	0.56	1.04	21.20	19.78	1.43
2544	Q1	0.76	0.44	1.06	21.20	17.96	1.50
2543	Q4	0.76	0.46	1.02	21.20	16.02	1.51
2543	Q3	2.70	0.39	0.78	21.20	1.07	1.60
2543	Q2	2.70	0.34	0.55	21.20	-52.49	1.61
2543	Q1	2.36	0.16	0.52	21.20	-57.76	1.85

ตารางภาคผนวกที่ ก.5: แสดงอัตราส่วนทางการเงินและราคาหลักทรัพย์ บริษัท โรงพยาบาลวิภาวดี  
จำกัด (มหาชน) VIBH ตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ.2543 ถึงไตรมาสที่ 4 ปี  
พ.ศ.2559

Year	Quarter	Price	CR	TAT	DE	ROA	TOBIN'S Q
2559	Q4	2.92	0.32	0.46	0.77	9.37	3.02
2559	Q3	2.82	0.47	0.46	0.87	9.84	2.86
2559	Q2	3.00	0.39	0.49	0.93	10.33	3.32
2559	Q1	2.72	0.48	0.49	0.82	10.59	3.25
2558	Q4	1.92	0.44	0.51	0.83	11.48	2.51
2558	Q3	1.52	0.47	0.51	0.86	11.17	2.11
2558	Q2	1.56	0.43	0.50	0.89	10.25	2.21
2558	Q1	1.54	0.46	0.51	0.80	10.61	2.17
2557	Q4	1.45	0.45	0.52	0.85	10.59	2.12
2557	Q3	1.67	0.44	0.53	0.85	10.65	2.47
2557	Q2	1.52	0.43	0.55	0.90	12.52	2.29
2557	Q1	1.00	0.63	0.56	0.77	12.52	1.70
2556	Q4	0.93	0.61	0.56	0.81	11.64	1.66
2556	Q3	0.99	0.53	0.57	0.73	11.90	1.80
2556	Q2	1.13	0.35	0.58	0.88	10.55	1.85
2556	Q1	1.18	0.48	0.59	0.79	10.57	2.20
2555	Q4	0.69	0.43	0.60	0.69	10.66	1.47
2555	Q3	0.60	0.38	0.71	0.60	10.61	1.31
2555	Q2	0.57	0.42	0.62	0.77	8.56	1.43
2555	Q1	0.59	0.37	0.53	0.60	7.39	1.49
2554	Q4	0.46	0.33	0.41	0.62	5.56	1.29
2554	Q3	0.46	0.32	0.74	0.46	12.58	2.12
2554	Q2	0.60	0.23	0.74	0.48	11.62	2.72
2554	Q1	0.41	0.36	0.71	0.34	11.30	1.93

(ตารางมีต่อ)

Year	Quarter	Price	CR	TAT	DE	ROA	TOBIN'S Q
2553	Q4	0.33	0.37	0.71	0.31	11.46	1.59
2553	Q3	0.29	0.32	0.70	0.36	10.98	1.45
2553	Q2	0.28	0.23	0.67	0.40	10.40	1.43
2553	Q1	0.28	0.37	0.66	0.37	10.23	1.40
2552	Q4	0.27	0.28	0.62	0.38	9.64	1.36
2552	Q3	0.25	0.26	0.61	0.39	9.94	1.32
2552	Q2	0.24	0.24	0.59	0.42	9.69	1.27
2552	Q1	0.20	0.38	0.59	0.28	9.71	1.05
2551	Q4	0.20	0.31	0.60	0.32	10.12	1.06
2551	Q3	0.24	0.24	0.57	0.41	9.44	1.25
2551	Q2	0.25	0.20	0.55	0.44	8.98	1.30
2551	Q1	0.25	0.29	0.52	0.44	7.87	1.27
2550	Q4	0.25	0.24	0.51	0.47	7.50	1.30
2550	Q3	0.26	0.23	0.52	0.50	7.14	1.32
2550	Q2	0.26	0.18	0.52	0.51	7.16	1.35
2550	Q1	0.25	0.22	0.54	0.50	7.37	1.30
2549	Q4	0.27	0.22	0.52	0.51	7.28	1.38
2549	Q3	0.20	0.29	0.54	0.34	7.07	1.10
2549	Q2	0.21	0.22	0.51	0.36	5.66	1.16
2549	Q1	0.19	0.32	0.50	0.22	5.48	1.08
2548	Q4	0.19	0.31	0.49	0.22	5.47	1.10
2548	Q3	0.22	0.29	0.48	0.22	5.78	1.22
2548	Q2	0.23	0.28	0.48	0.22	6.15	1.31
2548	Q1	0.24	0.33	0.47	0.19	6.10	1.32
2547	Q4	0.24	0.39	0.47	0.19	6.14	1.35
2547	Q3	0.20	0.46	0.45	0.19	5.82	1.15
2547	Q2	0.20	0.48	0.44	0.21	5.20	1.16
2547	Q1	0.18	0.55	0.47	0.19	5.30	1.05

(ตารางมีต่อ)

Year	Quarter	Price	CR	TAT	DE	ROA	TOBIN'S Q
2546	Q4	0.23	0.49	0.50	0.18	4.73	1.31
2546	Q3	0.16	0.46	0.51	0.22	4.18	0.98
2546	Q2	0.14	0.31	0.43	0.69	2.28	0.91
2546	Q1	0.13	0.36	0.45	0.69	2.38	0.89
2445	Q4	0.08	0.36	0.41	0.70	2.96	0.68
2445	Q3	0.08	0.37	0.37	0.73	3.10	0.72
2445	Q2	0.09	0.22	0.35	0.98	4.35	0.78
2445	Q1	0.09	0.71	0.41	0.55	5.32	0.66
2544	Q4	0.08	0.66	0.40	0.55	5.00	0.63
2544	Q3	0.08	0.68	0.38	0.57	4.39	0.64
2544	Q2	0.07	0.65	0.37	0.60	4.00	0.63
2544	Q1	0.08	0.82	0.36	0.61	3.87	0.65
2543	Q4	0.76	0.65	0.36	0.62	4.00	0.64
2543	Q3	0.07	0.63	0.36	0.61	4.52	0.64
2543	Q2	0.06	0.61	0.36	0.63	4.60	0.58
2543	Q1	0.06	0.37	0.36	0.63	5.51	0.60





ตารางภาคผนวกที่ ข.1: ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

บริษัท โรงพยาบาลเอกชล จำกัด (มหาชน) AHC

	PRICE	TOBINQ	CR	TAT	DE	ROA
Mean	10.90912	1.649065	2.338235	0.987206	0.291471	15.52588
Median	5.71	1.323504	2.335	1.01	0.19	16.18
Maximum	38.75	3.811502	3.61	1.18	0.71	23.94
Minimum	0.75	0.510194	1.11	0.76	0.13	6.32
Std. Dev.	11.64485	0.980531	0.766905	0.12743	0.176248	5.151299
Skewness	1.277906	0.991126	0.09198	-0.34583	1.188964	-0.13266
Kurtosis	3.100587	2.645434	1.640358	1.801928	2.991489	1.746245
Jarque-Bera	18.53649	11.48929	5.33366	5.422344	16.0214	4.653167
Probability	0.000094	0.0032	0.069472	0.066459	0.000332	0.097629
Sum	741.82	112.1364	159	67.13	19.82	1055.76
Sum Sq. Dev.	9085.37	64.41656	39.40559	1.087969	2.081253	1777.904
Observations	68	68	68	68	68	68

ตารางภาคผนวกที่ ข.2: ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

บริษัท กรุงเทพดุสิตเวชการ จำกัด (มหาชน) BDMS

	PRICE	TOBINQ	CR	TAT	DE	ROA
Mean	6.461618	1.782126	1.035735	0.660294	1.078382	10.81941
Median	3.065	1.656837	0.89	0.69	1.025	11.22
Maximum	23.9	3.735896	3.46	0.9	1.72	19.58
Minimum	0.13	0.226803	0.28	0.4	0.77	3.77
Std. Dev.	7.349295	1.04777	0.550916	0.120595	0.260732	2.753726
Skewness	1.133235	0.336817	2.220694	-0.60946	0.695979	0.209222
Kurtosis	2.865208	2.042188	9.425795	2.249936	2.310289	4.094583
Jarque-Bera	14.60599	3.885026	172.8809	5.803734	6.837542	3.890757
Probability	0.000674	0.143343	0	0.054921	0.032753	0.142933
Sum	439.39	121.1846	70.43	44.9	73.33	735.72
Sum Sq. Dev.	3618.814	73.55411	20.33506	0.974394	4.554722	508.0616
Observations	68	68	68	68	68	68

ตารางภาคผนวกที่ ข.3: ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

บริษัท เชียงใหม่รามธุรกิจการแพทย์ จำกัด (มหาชน) CMR

	PRICE	TOBINQ	CR	TAT	DE	ROA
Mean	0.808676	1.231949	0.789853	0.736765	0.704706	9.679265
Median	0.305	1.018359	0.62	0.66	0.81	11.54
Maximum	5.55	3.422224	3.21	1.15	1.45	16.49
Minimum	0.05	0.613148	0.2	0.38	0.16	-9.93
Std. Dev.	1.212225	0.577865	0.609812	0.216177	0.378514	6.332616
Skewness	2.436102	1.828635	2.222895	0.594001	-0.17655	-1.52819
Kurtosis	8.468946	6.274819	8.520924	1.933484	1.733335	4.4833
Jarque-Bera	152.0019	68.2835	142.3627	7.221609	4.899181	32.70141
Probability	0	0	0	0.02703	0.086329	0
Sum	54.99	83.77252	53.71	50.1	47.92	658.19
Sum Sq. Dev.	98.45578	22.37315	24.9153	3.131088	9.599294	2686.835
Observations	68	68	68	68	68	68

ตารางภาคผนวกที่ ข.4: ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

บริษัท ศิครินทร์ จำกัด (มหาชน) SKR

	PRICE	TOBINQ	CR	TAT	DE	ROA
Mean	18.37485	1.674311	0.901324	0.934706	3.514118	10.02721
Median	8.465	1.348933	0.8	0.965	0.775	12.09
Maximum	71.71	3.972602	2.23	1.18	21.2	20.64
Minimum	0.76	1.102928	0.16	0.52	0.43	-57.76
Std. Dev.	21.64617	0.677515	0.44784	0.14374	6.70802	11.96939
Skewness	1.552476	1.713157	1.80097	-1.08845	2.184341	-4.83044
Kurtosis	3.835716	4.963018	5.924252	3.877076	5.936343	26.89697
Jarque-Bera	29.29425	44.18036	60.98814	15.60654	78.50457	1882.461
Probability	0	0	0	0.000408	0	0
Sum	1249.49	113.8532	61.29	63.56	238.96	681.85
Sum Sq. Dev.	31393.3	30.75478	13.43758	1.384294	3014.834	9598.846
Observations	68	68	68	68	68	68

ตารางภาคผนวกที่ ข.5: ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

บริษัท โรงพยาบาลวิภาวดี จำกัด (มหาชน) VIBH2

	PRICE	TOBINQ	CR	TAT	DE	ROA
Mean	0.605588	1.450023	0.398088	0.516618	0.544559	7.898971
Median	0.25	1.31313	0.37	0.51	0.55	7.685
Maximum	3	3.324751	0.82	0.74	0.98	12.58
Minimum	0.06	0.581125	0.18	0.35	0.18	2.28
Std. Dev.	0.736055	0.661054	0.143103	0.099845	0.231081	2.945344
Skewness	1.915393	1.001894	0.771228	0.339461	0.014506	-0.15264
Kurtosis	5.943522	3.581411	3.064796	2.683875	1.836542	1.696271
Jarque-Bera	66.12787	12.33408	6.752875	1.58913	3.837683	5.07989
Probability	0	0.002097	0.034169	0.451778	0.146777	0.078871
Sum	41.18	98.60159	27.07	35.13	37.03	537.13
Sum Sq. Dev.	36.29908	29.27849	1.372051	0.667922	3.577687	581.2284
Observations	68	68	68	68	68	68

ภาคผนวก ค

ตารางแสดงข้อมูล: ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity)



ตารางภาคผนวกที่ ค.1: ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระแบบ Correlation Matrix  
บริษัท โรงพยาบาลเอกชล จำกัด (มหาชน) AHC

	TOBINQ	CR	TAT	DE	ROA
TOBINQ	1	0.665109	0.494027	-0.32299	0.228636
CR	0.665109	1	0.556757	-0.26434	0.656514
TAT	0.494027	0.556757	1	-0.78046	0.748262
DE	-0.32299	-0.26434	-0.78046	1	-0.46932
ROA	0.228636	0.656514	0.748262	-0.46932	1

ตารางภาคผนวกที่ ค.2: ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระแบบ Correlation Matrix  
บริษัท กรุงเทพดุสิตเวชการ จำกัด (มหาชน) BDMS

	TOBINQ	CR	TAT	DE	ROA
TOBINQ	1	-0.32706	0.573163	-0.4197	0.557155
CR	-0.32706	1	-0.3446	-0.29082	-0.20839
TAT	0.573163	-0.3446	1	-0.07712	0.660412
DE	-0.4197	-0.29082	-0.07712	1	-0.368
ROA	0.557155	-0.20839	0.660412	-0.368	1

ตารางภาคผนวกที่ ค.3: ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระแบบ Correlation Matrix  
บริษัท เชียงใหม่รามธุรกิจการแพทย์ จำกัด (มหาชน) CMR

	TOBINQ	CR	TAT	DE	ROA
TOBINQ	1	0.150309	-0.21273	0.103293	0.400129
CR	0.150309	1	0.65036	-0.65937	0.419142
TAT	-0.21273	0.65036	1	-0.76286	0.399479
DE	0.103293	-0.65937	-0.76286	1	-0.08336
ROA	0.400129	0.419142	0.399479	-0.08336	1



ตารางภาคผนวกที่ ค.4: ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระแบบ Correlation Matrix  
บริษัท ศิครินทร์ จำกัด (มหาชน) SKR

	TOBINQ	CR	TAT	DE	ROA
TOBINQ	1	-0.20591	-0.56955	-0.10514	-0.17835
CR	-0.20591	1	0.245789	-0.36064	0.239901
TAT	-0.56955	0.245789	1	-0.1214	0.661476
DE	-0.10514	-0.36064	-0.1214	1	-0.35985
ROA	-0.17835	0.239901	0.661476	-0.35985	1

ตารางภาคผนวกที่ ค.5: ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระแบบ Correlation Matrix  
บริษัท โรงพยาบาลวิภาวดี จำกัด (มหาชน) VIBH

	TOBINQ	CR	TAT	DE	ROA
TOBINQ	1	-0.14346	0.414452	0.4271	0.73011
CR	-0.14346	1	-0.42708	0.256138	-0.16477
TAT	0.414452	-0.42708	1	-0.18957	0.769153
DE	0.4271	0.256138	-0.18957	1	0.263291
ROA	0.73011	-0.16477	0.769153	0.263291	1



ภาคผนวก ง

ตารางแสดงข้อมูล : ผลการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

ตารางภาคผนวกที่ ง.1: ผลการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)  
บริษัท โรงพยาบาลเอกชล จำกัด (มหาชน) AHC

Dependent Variable: PRICE				
Method: Panel Least Squares				
Date: 11/29/17 Time: 02:50				
Sample: 1 68				
Periods included: 3				
Cross-sections included: 17				
Total panel (balanced) observations: 51				
Convergence achieved after 8 iterations				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TOBINQ	7.550326	0.278226	27.13736	0***
CR	-0.073962	0.220467	-0.335477	0.7389
TAT	-2.872867	3.125364	-0.91921	0.363
DE	2.41071	1.295966	1.860165	0.0696
ROA	0.047838	0.070375	0.679765	0.5002
C	-8.248493	5.889106	-1.400636	0.1683
AR(1)	1.025971	0.015262	67.22451	0
R-squared	0.998303	Mean dependent var		11.24765
Adjusted R-squared	0.998072	S.D. dependent var		11.99693
S.E. of regression	0.526778	Akaike info criterion		1.682797
Sum squared resid	12.20977	Schwarz criterion		1.94795
Log likelihood	-35.91134	Hannan-Quinn criter.		1.78412
F-statistic	4314.86	Durbin-Watson stat		2.27546
Prob(F-statistic)	0			

ตารางภาคผนวกที่ ง.2: ผลการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

บริษัท กรุงเทพดุสิตเวชการ จำกัด (มหาชน) BDMS

Dependent Variable: PRICE				
Method: Panel Least Squares				
Date: 11/29/17 Time: 02:54				
Sample: 1 68				
Periods included: 3				
Cross-sections included: 17				
Total panel (balanced) observations: 51				
Convergence achieved after 8 iterations				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TOBINQ	3.366094	0.332006	10.13864	0***
CR	0.363554	0.185488	1.959986	0.0563
TAT	-4.681016	3.06563	-1.526935	0.1339
DE	0.491709	0.467667	1.051407	0.2988
ROA	0.085506	0.078626	1.087502	0.2827
C	-3.005272	4.780706	-0.628625	0.5328
AR(1)	1.030022	0.022126	46.55336	0
R-squared	0.993217	Mean dependent var		6.587255
Adjusted R-squared	0.992292	S.D. dependent var		7.372655
S.E. of regression	0.647293	Akaike info criterion		2.094837
Sum squared resid	18.43545	Schwarz criterion		2.359989
Log likelihood	-46.41834	Hannan-Quinn criter.		2.19616
F-statistic	1073.766	Durbin-Watson stat		1.904343
Prob(F-statistic)	0			

ตารางภาคผนวกที่ ง.3: ผลการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)  
บริษัท เชียงใหม่ร่วมธุรกิจการแพทย์ จำกัด (มหาชน) CMR

Dependent Variable: PRICE				
Method: Panel Least Squares				
Date: 11/29/17 Time: 03:01				
Sample: 1 68				
Periods included: 2				
Cross-sections included: 17				
Total panel (balanced) observations: 34				
Convergence achieved after 12 iterations				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TOBINQ	0.648602	0.154499	4.198093	0.0003
CR	-0.519677	0.246732	-2.106242	0.045
TAT	-0.785362	0.485624	-1.617223	0.1179
DE	0.131631	0.372985	0.352912	0.727
ROA	0.001233	0.010943	0.112684	0.9111
C	1.881066	0.88789	2.118581	0.0438
AR(1)	0.777122	0.115175	6.747297	0
AR(2)	0.157578	0.124542	1.265265	0.217
R-squared	0.985855	Mean dependent var		0.833235
Adjusted R-squared	0.982047	S.D. dependent var		1.234687
S.E. of regression	0.165433	Akaike info criterion		-0.55818
Sum squared resid	0.711568	Schwarz criterion		-0.199036
Log likelihood	17.48905	Hannan-Quinn criter.		-0.435701
F-statistic	258.881	Durbin-Watson stat		2.213173
Prob(F-statistic)	0			

ตารางภาคผนวกที่ ง.4: ผลการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)  
บริษัท ศิครินทร์ จำกัด (มหาชน) SKR

Dependent Variable: PRICE				
Method: Panel Least Squares				
Date: 11/29/17 Time: 03:11				
Sample: 1 68				
Periods included: 3				
Cross-sections included: 17				
Total panel (balanced) observations: 51				
Convergence achieved after 25 iterations				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TOBINQ	14.93445	1.504576	9.926022	0
CR	-2.12288	2.176005	-0.975586	0.3346
TAT	-27.2423	9.733134	-2.798918	0.0076
DE	-0.04231	0.383001	-0.110458	0.9125
ROA	0.128802	0.074636	1.725742	0.0914
C	37.67066	27.9034	1.350038	0.1839
AR(1)	0.970863	0.042589	22.79594	0
R-squared	0.985639	Mean dependent var		18.90961
Adjusted R-squared	0.98368	S.D. dependent var		22.04046
S.E. of regression	2.815649	Akaike info criterion		5.035136
Sum squared resid	348.8266	Schwarz criterion		5.300289
Log likelihood	-121.396	Hannan-Quinn criter.		5.136459
F-statistic	503.293	Durbin-Watson stat		2.513804
Prob(F-statistic)	0			

ตารางภาคผนวกที่ ๓.5: ผลการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)  
บริษัท โรงพยาบาลวิภาวดี จำกัด (มหาชน) VIBH

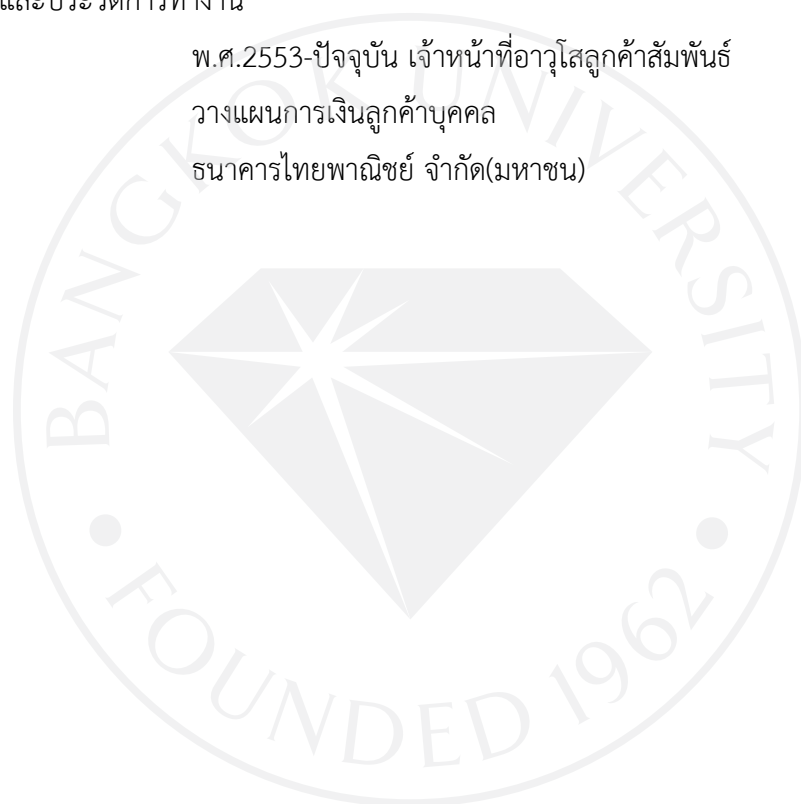
Dependent Variable: PRICE				
Method: Panel Least Squares				
Date: 11/29/17 Time: 03:14				
Sample: 1 68				
Periods included: 2				
Cross-sections included: 17				
Total panel (balanced) observations: 34				
Convergence achieved after 19 iterations				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TOBINQ	0.383729	0.135012	2.842181	0.0086
CR	-0.180574	0.533712	-0.338335	0.7378
TAT	0.162435	0.942712	0.172306	0.8645
DE	0.006105	0.327023	0.018668	0.9852
ROA	-0.044731	0.036114	-1.238586	0.2266
C	3.992269	12.8795	0.309971	0.7591
AR(1)	0.89961	0.366176	2.456766	0.021
AR(2)	0.086951	0.383773	0.226568	0.8225
R-squared	0.971779	Mean dependent var		0.628824
Adjusted R-squared	0.964181	S.D. dependent var		0.750046
S.E. of regression	0.141952	Akaike info criterion		-0.864326
Sum squared resid	0.523912	Schwarz criterion		-0.505183
Log likelihood	22.69355	Hannan-Quinn criter.		-0.741848
F-statistic	127.9009	Durbin-Watson stat		2.021521
Prob(F-statistic)	0			

### ประวัติผู้เขียน

ชื่อ – นามสกุล                      นางสาววิรารวรรณ คำมูล  
อีเมล                                      worawan.khammoon@cloud.com  
ประวัติการศึกษา                      พ.ศ.2550 วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาชีววิทยา  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ตำแหน่งและประวัติการทำงาน

พ.ศ.2553-ปัจจุบัน เจ้าหน้าที่อาวุโสลูกค้าสัมพันธ์  
วางแผนการเงินลูกค้าบุคคล  
ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด(มหาชน)





มหาวิทยาลัยกรุงเทพ  
ข้อตกลงว่าด้วยการอนุญาตให้ใช้สิทธิในวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์

วันที่ 29 เดือน มกราคม พ.ศ. 2561

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) ฉวีวรรณ ศิวมว อยู่บ้านเลขที่ 86 ม.8  
ซอย ..... ถนน ..... ตำบล/แขวง บางมด  
อำเภอ/เขต บางมด จังหวัด นนทบุรี รหัสไปรษณีย์ 10170  
เป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยกรุงเทพ รหัสประจำตัว 75906 00321  
ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

หลักสูตร ..... วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต ..... สาขาวิชา ..... การเงิน  
คณะ ..... วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ..... ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ" ฝ่ายหนึ่ง และ  
มหาวิทยาลัยกรุงเทพ ตั้งอยู่เลขที่ 119 ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร  
10110 ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ" อีกฝ่ายหนึ่ง ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ และผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้  
สิทธิ ตกลงทำสัญญากันโดยมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ 1. ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิขอรับรองว่าเป็นผู้สร้างสรรค์และเป็นผู้มีสิทธิแต่เพียงผู้เดียวในงานวิทยานิพนธ์ /  
สารนิพนธ์หัวข้อ

ความสัมพันธ์ระหว่างอินทูลอน Tobias's & กิมวาทนลักทรัพย์กรรมวิงก์  
กลุ่มองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กิ่งเขต-แม่เหล็กและคุณลักษณะพิเศษในสังคมไทย

ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ..... วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต ..... ของมหาวิทยาลัยกรุงเทพ  
(ต่อไปนี้เรียกว่า "วิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์")

ข้อ 2. ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิตกลงยินยอมให้ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิโดยปราศจากค่าตอบแทนและไม่กำหนด  
ระยะเวลาในการนำวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการทำซ้ำ ดัดแปลง เผยแพร่ต่อสาธารณชน  
ให้เข้าต้นฉบับหรือสำเนา งาน ให้ประโยชน์อันเกิดจากลิขสิทธิ์แก่ผู้อื่น อนุญาตให้ผู้อื่นใช้สิทธิโดยจะกำหนดเงื่อนไข  
อย่างหนึ่งอย่างใดด้วยหรือไม่ก็ได้ ไม่ว่าทั้งหมดหรือเพียงบางส่วน หรือการกระทำอื่นใดในลักษณะทำนองเดียวกัน

ข้อ 3. หากกรณีมีข้อขัดแย้งในปัญหาลิขสิทธิ์ในวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ ระหว่างผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิกับ  
บุคคลภายนอกก็ดี หรือระหว่างผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิกับบุคคลภายนอกก็ดี หรือมีเหตุขัดข้องอื่นๆ เกี่ยวกับ  
ลิขสิทธิ์ อันเป็นเหตุให้ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิไม่สามารถนำงานนั้นออกทำซ้ำ เผยแพร่ หรือโฆษณาได้ ผู้อนุญาตให้  
ใช้สิทธิยินยอมรับผิดชอบและชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิในความเสียหายต่างๆ ที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับ  
อนุญาตให้ใช้สิทธิทั้งสิ้น

สัญญาฯนี้ทำขึ้นสองฉบับ มีข้อความเป็นอย่างเดียวกัน ผู้สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความในสัญญาฯนี้โดยละเอียดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อให้ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และเก็บรักษาไว้ฝ่ายละฉบับ

ลงชื่อ.....ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ  
( น.ส. กรวรรณ ดำกุล )

ลงชื่อ.....ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ  
(อาจารย์ อภิรติภา จุลพิสิฐ)  
ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดและศูนย์การเรียนรู้

ลงชื่อ.....พยาน  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กฤติกา ลิ้มลาวัลย์)  
รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ลงชื่อ.....พยาน  
(ดร.สุมนี ศุภกรโกศัย)  
ผู้อำนวยการหลักสูตร/ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร