

ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินเฉลี่ยกับราคาหุ้นสามัญเฉลี่ยของบริษัทตัวแทนกลุ่ม  
พลังงานที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย



ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินเกี่ยวกับราคาหุ้นสามัญเฉลี่ยของบริษัทตัวแทนกลุ่ม  
พลังงานที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย



การศึกษาเฉพาะบุคคลเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

พ.ศ.2554



© 2554

อดิศักดิ์ อธิมงคล

สงวนลิขสิทธิ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ  
อนุมัติให้การศึกษาเฉพาะบุคคลนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินเฉลี่ยกับราคาหุ้นสามัญของบริษัทยักษ์ใหญ่  
กลุ่มพลังงานถึงลงทะเบียนในคณาจารย์แห่งประเทศไทย

ผู้วิจัย อธิศักดิ์ ศรีมงคล

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษา

(ดร. ชุตินวดี ทองจีน)

ผู้เชี่ยวชาญ

(ดร. สหพันธ์ ตั้งเบญจศิริกุล)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิวพร หวังพิพัฒน์วงศ์)

คณาจารย์บัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ 3 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2554

อดิศักดิ์ อธิมงคล. ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, พฤษภาคม 2554, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินเฉลี่ยกับราคาหุ้นสามัญเฉลี่ยของบริษัทตัวแทนกลุ่มพลังงานที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (69 หน้า)

อาจารย์ที่ปรึกษา : ดร.ชุตินาถ ทองจีน

#### บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินเฉลี่ยกับราคาหุ้นสามัญเฉลี่ยของบริษัทตัวแทนกลุ่มพลังงานที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ โดยอัตราส่วนที่นำมาทำการวิจัยนั้น มีทั้งหมด 4 อัตราส่วน คือ อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนเฉลี่ย อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานเฉลี่ย อัตราส่วนผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ย และอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ย ส่วนบริษัทที่เป็นตัวแทนกลุ่มพลังงานนั้น นำมาใช้ทั้งหมด 4 บริษัท ที่มีมูลค่าหุ้นตามราคาตลาดรวมกันประมาณร้อยละ 56.04 ของมูลค่าหุ้นตามราคาตลาดของกลุ่มพลังงานทั้งหมด โดยใช้ข้อมูลผลการดำเนินงานและราคาปิด ณ วันทำการสุดท้ายของแต่ละไตรมาส ของบริษัทตัวแทนทั้ง 4 บริษัท มาหาค่าเฉลี่ย ในช่วงเวลา 8 ปี ย้อนหลัง ตั้งแต่ พ.ศ.2543 – 2550 รวมทั้งรวม 32 ไตรมาส

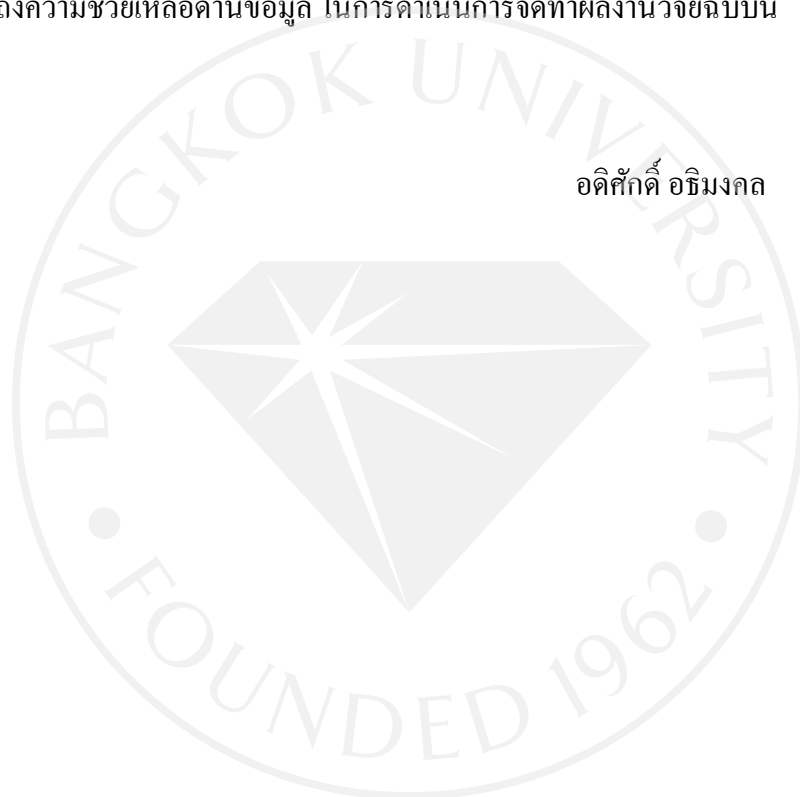
ผลการศึกษาดำเนินการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่าอัตราส่วนทางการเงินเฉลี่ยที่มีความสัมพันธ์และสามารถชี้้นำราคาหุ้นโดยเฉลี่ยของบริษัทที่เป็นตัวแทนของบริษัทในกลุ่มพลังงาน มี 2 อัตราส่วน คือ อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนเฉลี่ย (Current Ratio) และอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ย (DE Ratio) โดยมีความสัมพันธ์กันในทิศทางตรงกันข้ามกับการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นสามัญ สำหรับอัตราส่วนทางการเงินอื่นๆ ได้แก่ อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานเฉลี่ย (Operating Income Margin) และอัตราส่วนผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ย (Return on Equity) นั้น ไม่พบว่ามีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นสามัญของบริษัทตัวแทนกลุ่มพลังงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

## กิตติกรรมประกาศ

ผลงานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ด้วยความอนุเคราะห์จาก ดร.ชุตินาถ ทองเงิน อาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้สละเวลาให้คำปรึกษาแนะนำ ให้ความรู้ รวมทั้งแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ของผลงานวิจัยฉบับนี้ จนกระทั่งผลงานวิจัยฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณด้วยความเคารพอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอขอบคุณเพื่อนๆ MBA มหาวิทยาลัยกรุงเทพทุกคน ที่ให้ความช่วยเหลือ คำแนะนำที่ดี รวมถึงความช่วยเหลือด้านข้อมูล ในการดำเนินการจัดทำผลงานวิจัยฉบับนี้

อดิศักดิ์ อธิมงคล



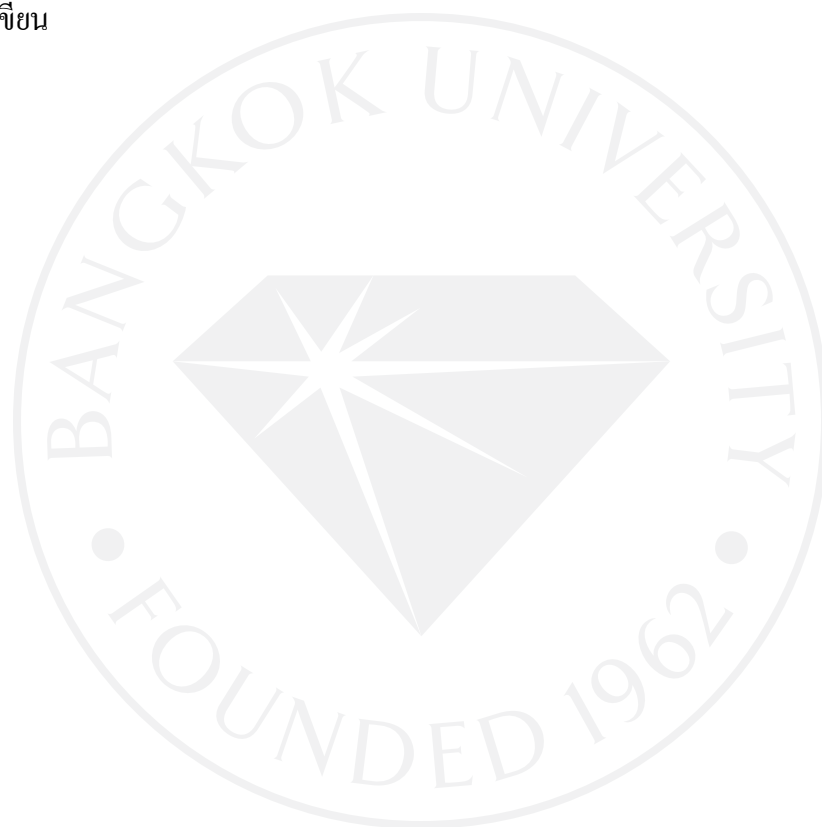
สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ง
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	5
ขอบเขตของงานวิจัย	5
คำถามของงานวิจัย	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
วิธีการดำเนินการวิจัย	7
กรอบแนวความคิดตามทฤษฎี	8
สมมติฐานงานวิจัย	8
คำนิยามศัพท์เฉพาะ	9
ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลงาน	10

บทที่ 2	วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	
	แนวคิด และทฤษฎี	12
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	27
บทที่ 3	วิธีการดำเนินงานวิจัย	
	ประเภทของงานวิจัย	33
	ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง	33
	ประเภทของข้อมูลที่ใช้	33
	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล	35
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	36
	สรุปการอภิปรายผลและการให้ข้อเสนอแนะ	45
บทที่ 4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
	ผลการวิเคราะห์ทางสถิติทั่วไป	46
	ผลการทดสอบสมมติฐาน	48
บทที่ 5	สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	
	สรุปผลการศึกษา	54
	อภิปรายผลการศึกษา	55
	กรอบแนวความคิดตามผลการศึกษา	58
	คำตอบสำหรับคำถามการวิจัย	59
	ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป	59



ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้	60
บรรณานุกรม	61
ภาคผนวก ก. ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา	63
ภาคผนวก ข. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	66
ประวัติผู้เขียน	69



## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 1.1 รายชื่อบริษัทในกลุ่มพลังงาน	2
ตารางที่ 3.1 ตารางสรุปการรวบรวมข้อมูล	34
ตารางที่ 3.2 ตารางสรุปเครื่องมือในการค้นข้อมูล	35
ตารางที่ 3.3: การวิเคราะห์ความแปรปรวนของการวิเคราะห์ ความถดถอยเชิงพหุ	40
ตารางที่ 4.1 สรุปผลการวิเคราะห์ทางสถิติทั่วไป	47
ตารางที่ 4.2 สรุปผลการวิเคราะห์ค่าทางสถิติของสมการ Multiple Regression	49
ตารางที่ 4.3 สรุปผลการวิเคราะห์ค่า Coefficient , Std. Error , t-Statistic , Prob.	50
ตารางที่ 4.4 ตารางทดสอบปัญหาเรื่องค่าความแปรปรวนไม่คงที่	51
ตารางที่ 4.5: ตารางทดสอบค่าความคลาดเคลื่อน	52

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 1 กรอบแนวความคิดตามทฤษฎี	8
ภาพที่ 2 กรอบแนวความคิดตามผลการวิจัย	58



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในสภาวะปัจจุบัน นักลงทุนมีทางเลือกในการลงทุนได้หลายวิธี ซึ่งแต่ละวิธีก็จะให้ผลตอบแทนในระดับที่แตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับระดับความเสี่ยงและการยอมรับของนักลงทุน และหนึ่งในทางเลือกที่ได้รับความนิยมค่อนข้างแพร่หลายในปัจจุบัน คือการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ไม่ว่าจะเป็นทางตรงคือการลงทุนโดยเข้าไปซื้อหุ้นของแต่ละบริษัทที่เปิดให้ทำการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์โดยตรง หรือการลงทุนผ่านกองทุนรวมต่าง ๆ ซึ่งจะถือว่าเป็นการลงทุนทางอ้อม เนื่องจากมีโอกาสในการได้รับผลตอบแทนได้สูงกว่าทางเลือกอื่น ๆ เช่น การฝากเงินกับธนาคารพาณิชย์ หรือ การลงทุนในพันธบัตรหรือหุ้นกู้ต่าง ๆ อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์จะสามารถทำกำไร หรือ ได้รับผลตอบแทนสูง แต่ความเสี่ยงที่เกิดจากการลงทุนก็สูงกว่าทางเลือกอื่นๆ เช่นกัน ดังนั้น การที่จะประสบความสำเร็จในการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ นักลงทุนจำเป็นต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับราคาหลักทรัพย์ และควรมีข้อมูลที่เพียงพอในการตัดสินใจในหลักทรัพย์ตัวใดก็ตาม เพื่อลดความเสี่ยงในการลงทุน

โดยปกติตามหลักการทั่ว ๆ ไป ปัจจัยหนึ่งที่น่าจะมีความสัมพันธ์กับราคาหลักทรัพย์ของแต่ละบริษัทในแต่ละช่วงเวลา คือ ผลประกอบการของบริษัทนั้นในช่วงเวลาเดียวกัน เพราะถ้าผลประกอบการออกมาดี มีอัตราส่วนทางการเงินในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านสภาพคล่องของกิจการ ด้านความสามารถในการทำกำไร หรือด้านผลตอบแทนจากการลงทุนเป็นที่น่าพึงพอใจ ก็น่าจะเป็นแรงดึงดูดหรือแรงจูงใจให้นักลงทุนเข้ามาซื้อหุ้นของบริษัทนั้น ๆ ส่งผลให้ราคาหลักทรัพย์ของบริษัทดังกล่าวเพิ่มสูงขึ้น อย่างไรก็ตาม อาจจะมีปัจจัยหรือสาเหตุอื่น ๆ ที่มีผลกระทบหรือความสัมพันธ์ต่อราคาหลักทรัพย์ด้วยเช่นเดียวกัน

ถ้ามองถึงหลักทรัพย์กลุ่มต่าง ๆ ในตลาดหลักทรัพย์นั้น กลุ่มที่ถือว่ามีความสำคัญและได้รับความนิยมในการลงทุนทำการซื้อขายกันอย่างแพร่หลายกลุ่มหนึ่งก็คือ หลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงาน เนื่องจากพลังงานนั้น ถือเป็นปัจจัยสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ และเป็นตัวแปรที่สำคัญที่มีผลต่อเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ ไม่ว่าจะเป็นน้ำมัน ซึ่งถือเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในปัจจุบัน เพราะราคาน้ำมัน จะส่งผลกระทบต่อราคาของสินค้าอื่น ๆ ทำให้ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงและการพัฒนาทางเศรษฐกิจของประเทศไทย รวมถึงพลังงานทดแทนชนิดอื่น ๆ ที่กำลังเริ่มได้รับความนิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย ซึ่งหลาย ๆ บริษัทในกลุ่มนี้ ก็ถือเป็นกลุ่มบริษัทที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศมาตลอดและเป็นกลุ่มบริษัทที่มีความมั่นคง และผลประกอบการดีตลอดมา เช่น บมจ.การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย (ปตท), บมจ.การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย กลุ่มสำรวจและผลิตปิโตรเลียม (ปตทสผ) บมจ.ซัสโก้ และ บมจ.บ้านปู และอื่น ๆ ทำให้นักลงทุนนิยมทำการซื้อขายหลักทรัพย์ในกลุ่มของพลังงานกันเป็นจำนวนมาก สังกัดได้จากปริมาณการซื้อขายในแต่ละวัน จะพบว่าเป็นการซื้อขายในกลุ่มพลังงานค่อนข้างมากและมีแนวโน้มที่ดัชนีราคาหุ้นของกลุ่มพลังงานจะเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2554)

รายละเอียดบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ที่อยู่ในกลุ่มพลังงานทั้งหมด 25 บริษัท รวมถึงปริมาณหุ้น มูลค่าหุ้นตามราคาตลาด และ สัดส่วนร้อยละ แสดงดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 1.1: รายชื่อบริษัทในกลุ่มพลังงาน

ชื่อบริษัท	อักษรย่อ	ปริมาณหุ้น (หุ้น)	มูลค่าหุ้นตาม ราคาตลาด (ล้านบาท)	ร้อยละ
บมจ. การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย	PTT	3,702,200	1,371,912	17.06%
บมจ. ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม	PTTEP	7,023,300	1,300,231	16.17%
บมจ. ซัสโก้	SUSCO	726,389,700	1,087,861	13.53%

(ตารางมีต่อ)

ตาราง 1.1(ต่อ): รายชื่อบริษัทในกลุ่มพลังงาน

ชื่อบริษัท	อักษรย่อ	ปริมาณหุ้น (หุ้น)	มูลค่าหุ้นตาม ราคาตลาด (ล้านบาท)	ร้อยละ
บมจ. ไทยออยล์	TOP	10,631,800	892,145	11.10%
บมจ. ไออาร์พีซี	IRPC	137,860,800	846,881	10.53%
บมจ. บ้านปู	BANPU	1,002,200	745,918	9.28%
บมจ. ปตท.อะโรเมติกส์และการกลั่น	PTTAR	10,803,300	440,152	5.47%
บมจ. บางจากปิโตรเลียม	BCP	15,419,600	325,471	4.05%
บมจ. สยามแก๊สเอนด์ปิโตรเคมีคัลส์	SGP	11,449,800	214,572	2.67%
บมจ. กันกุลเอ็นจิเนียริง	GUNKUL	16,599,200	181,000	2.25%
บมจ. เอสโซ่ (ประเทศไทย)	ESSO	15,884,800	173,043	2.15%
บมจ. เอกรัฐวิศวกรรม	AKR	84,667,900	92,035	1.14%
บมจ. ลานนา รีซอร์สเซส	LANNA	2,768,300	72,612	0.90%
บมจ. ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง	RATCH	1,816,600	72,276	0.90%
บมจ. โกลว์ พลังงาน	GLOW	1,430,900	65,005	0.81%
บมจ. ไทย แคปปิตอล คอร์ปอเรชั่น	TCC	12,528,500	44,510	0.55%
บมจ. เอ็ม ดี เอ็กซ์	MDX	8,545,600	34,521	0.43%

(ตารางมีต่อ)

ตาราง 1.1(ต่อ): รายชื่อบริษัทในกลุ่มพลังงาน

ชื่อบริษัท	อักษรย่อ	ปริมาณหุ้น (หุ้น)	มูลค่าหุ้นตาม ราคาตลาด (ล้านบาท)	ร้อยละ
บมจ. ผลิตไฟฟ้า	EGCO	276,800	26,115	0.32%
บมจ. น้ำประปาไทย	TTW	3,235,100	19,267	0.24%
บมจ. โซลาร์ตรอน	SOLAR	4,488,800	14,063	0.17%
บมจ. ระยองเพียวริฟายเออร์	RPC	1,984,600	8,657	0.11%
บมจ. เอเชียเอ็น อินซูเลเตอร์	AI	1,195,800	4,887	0.06%
บมจ. บริการเรือเพลิงการบินกรุงเทพ	BAFS	376,500	4,067	0.05%
บมจ. จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาค ตะวันออก	EASTW	282,400	1,765	0.02%
บมจ. สหโคเจน (ชลบุรี)	SCG	176,900	694	0.01%
รวม		1,080,541,400	8,039,660	100.00%

บริษัท เซ็ทเทรดคอทคอม จำกัด. (2554). สรุปรายชื่อข้อมูลกลุ่มอุตสาหกรรม.

สืบค้นวันที่ 29 เมษายน 2554 จาก <http://www.settrade.com>

การศึกษารั้งนี้ จึงจัดทำขึ้นเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินโดยเฉลี่ยในด้านต่าง ๆ ได้แก่ อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงาน อัตราส่วนผลตอบแทนจากผู้ถือหุ้น และอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น กับราคาหลักทรัพย์เฉลี่ยของบริษัทในกลุ่มพลังงาน โดยใช้ตัวแทนบริษัททั้งหมด 4 บริษัทเป็นตัวแทนของกลุ่มพลังงาน ได้แก่ บมจ.การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย บมจ.ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม บมจ.ซีสโก้ และบมจ.

บ้านปู เนื่องจากเป็นบริษัทในกลุ่มพลังงานที่มีมูลค่าหุ้นตามราคาตลาดค่อนข้างสูง และเมื่อรวมมูลค่าหุ้นทั้งหมด 4 บริษัทที่ทำการคัดเลือกมานั้น จะคิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 56.04 ของมูลค่าหุ้นตามราคาตลาดรวมทั้งหมดของกลุ่มพลังงาน จึงน่าจะเป็นตัวแทนที่สะท้อนความเป็นจริงของบริษัทในกลุ่มพลังงานได้ดีพอสมควร เพราะการที่บริษัทตัวแทนของกลุ่มพลังงานทั้ง 4 บริษัทดังกล่าวมีอัตราส่วนทางการเงินที่ดี ซึ่งสามารถสะท้อนให้เห็นถึงผลประกอบการที่ดี และความมั่นคงทางการเงินของบริษัททั้ง 4 บริษัท ก็น่าที่จะส่งผลให้ราคาหลักทรัพย์ของทั้ง 4 บริษัทเพิ่มสูงขึ้น จากการได้รับความสนใจในการเข้าไปลงทุนของผู้ลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ โดยผลที่ได้รับจากการศึกษาน่าจะเป็นประโยชน์และเป็นอีกหนึ่งข้อมูลที่ใช้ประกอบการตัดสินใจของนักลงทุนที่นิยมลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มนี้ได้พอสมควร นอกจากนี้ยังเป็นข้อมูลสำหรับผู้สนใจในการทำวิจัยในอนาคตโดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องที่เกี่ยวกับการลงทุนในหุ้นกลุ่มพลังงานได้อีกด้วย

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนกับราคาหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงาน
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานกับราคาหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงาน
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้นกับราคาหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงาน
4. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นกับราคาหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงาน

## 1.3 ขอบเขตการดำเนินงานวิจัย

ผลงานวิจัยฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินโดยเฉลี่ย 4 อัตราส่วน ได้แก่ อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงาน อัตราส่วนผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้น และ อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น กับราคาหุ้นโดยเฉลี่ย



ของบริษัทที่ถูกคัดเลือกเป็นตัวแทนบริษัทในกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค โดยสามารถแยกประเภทของขอบเขตการดำเนินงานวิจัยได้ดังนี้

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา ผู้วิจัยได้เลือกทฤษฎีและแนวคิดมาทั้งหมด 4 แนวคิด ได้แก่ การวิเคราะห์ทางการเงิน อัตราส่วนทางการเงิน แนวคิดในด้านการลงทุน และแนวคิดที่เกี่ยวกับความเสี่ยงจากการลงทุน
2. ขอบเขตด้านเวลา ผู้วิจัยได้ทำการวิจัย โดยทำการเก็บข้อมูลอัตราส่วนทางการเงินและราคาหุ้นของบริษัทตัวแทน ตั้งแต่ปี พ.ศ.2546 – 2553 โดยศึกษาเป็นรายไตรมาสไม่น้อยกว่า 32 ไตรมาสติดต่อกัน และเป็นการใช้ข้อมูลแบบอนุกรมเวลา
3. ขอบเขตด้านข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการเลือกหุ้นมาทั้งหมด 4 ตัว คือ บมจ.การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย (PTT) บมจ.การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทยกลุ่มสำรวจและผลิตปิโตรเลียม (PTTEP) บมจ.ซัสโก้ (SUSCO) และ บมจ.บ้านปู (BANPU) เพื่อเป็นตัวแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงาน เนื่องจากเป็นกลุ่มบริษัทที่มีมูลค่าหุ้นคิดรวมได้ประมาณร้อยละ 56.04 ของมูลค่าหุ้นของบริษัทในกลุ่มพลังงานทั้งหมด

#### 1.4 คำถามของงานวิจัย

1. ราคาของหุ้น โดยเฉลี่ยของบริษัทที่เป็นตัวแทนบริษัทในกลุ่มพลังงานที่ทำการซื้อขายกันในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยนั้นมีความสัมพันธ์กับผลประกอบการของบริษัทในช่วงเวลาเดียวกันหรือไม่
2. อัตราส่วนทางการเงินโดยเฉลี่ยประเภทใดบ้างสามารถชี้้นำราคาหุ้น โดยเฉลี่ยของบริษัทที่เป็นตัวแทนของบริษัทในกลุ่มพลังงาน

#### 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. อธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างราคาของหุ้น โดยเฉลี่ยของบริษัทที่เป็นตัวแทนบริษัทในกลุ่มพลังงานที่ทำการซื้อขายกันในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกับผลประกอบการของบริษัทในช่วงเวลาเดียวกัน

2. อธิบายอัตราส่วนทางการเงิน โดยเฉลี่ยประเภทใดบ้างที่สามารถชี้้นำราคาหุ้น โดยเฉลี่ยของ บริษัทที่เป็นตัวแทนของบริษัทในกลุ่มพลังงานได้บ้าง

#### 1.6 วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ จะแบ่งการศึกษาออกเป็นสองส่วนด้วยกัน คือ

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Method) โดยเป็นการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ในงบการเงินของบริษัทตัวแทนที่อยู่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่มพลังงานที่ทำการเลือกมา 4 บริษัท เพื่อนำมาหาอัตราส่วนทางการเงินเฉลี่ยทั้ง 4 อัตราส่วน ได้แก่ อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงาน อัตราส่วนผลตอบแทนจากผู้ถือหุ้น และอัตราส่วนหนี้ต่อส่วนของผู้ถือหุ้น รวมทั้งราคาหลักทรัพย์เฉลี่ยของบริษัทที่ทำการคัดเลือกมาเป็นตัวแทนของบริษัทในกลุ่มพลังงานในช่วงเวลาดังแต่ปี พ.ศ.2546 -2553

2. การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Method) เป็นวิธีการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินเฉลี่ยด้านต่าง ๆ ได้แก่ อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงาน อัตราส่วนผลตอบแทนจากผู้ถือหุ้น และอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น กับราคาหลักทรัพย์เฉลี่ยของบริษัทที่ทำการคัดเลือกมาเป็นตัวแทนของบริษัทในกลุ่มพลังงาน โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุ (Multiple Linear Regression) ในการประมาณการค่าสัมประสิทธิ์ของความสัมพันธ์ดังกล่าว

## 1.7 กรอบแนวคิดตามทฤษฎี

ภาพที่ 1 : กรอบแนวคิดตามทฤษฎี



### สมมติฐานงานวิจัย

1. อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนเฉลี่ยมีความสัมพันธ์กับราคาหุ้นเฉลี่ยของบริษัทที่เป็นตัวแทนกลุ่มพลังงาน

$H_0$ : อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนเฉลี่ยไม่มีความสัมพันธ์กับราคาหุ้นเฉลี่ยของบริษัทที่เป็นตัวแทนกลุ่มพลังงาน

$H_1$ : อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนเฉลี่ยมีความสัมพันธ์กับราคาหุ้นเฉลี่ยของบริษัทที่เป็นตัวแทนกลุ่มพลังงาน

2. อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานเฉลี่ยมีความสัมพันธ์กับราคาหุ้นเฉลี่ยของบริษัทที่เป็นตัวแทนกลุ่มพลังงาน

$H_0$ : อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานเฉลี่ยไม่มีความสัมพันธ์กับราคาหุ้นเฉลี่ยของบริษัทที่เป็นตัวแทนกลุ่มพลังงาน

$H_1$ : อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานเฉลี่ยมีความสัมพันธ์กับราคาหุ้นเฉลี่ยของบริษัทที่เป็นตัวแทนกลุ่มพลังงาน

3. อัตราส่วนผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ยมีความสัมพันธ์กับราคาหุ้นเฉลี่ยของบริษัทที่เป็นตัวแทนกลุ่มพลังงาน

$H_0$ : อัตราส่วนผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ยไม่มีความสัมพันธ์กับราคาหุ้นเฉลี่ยของบริษัทที่เป็นตัวแทนกลุ่มพลังงาน

$H_1$ : อัตราส่วนผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ยมีความสัมพันธ์กับราคาหุ้นเฉลี่ยของบริษัทที่เป็นตัวแทนกลุ่มพลังงาน

4. อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ยมีความสัมพันธ์กับราคาหุ้นเฉลี่ยของบริษัทที่เป็นตัวแทนกลุ่มพลังงาน

$H_0$ : อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ยไม่มีความสัมพันธ์กับราคาหุ้นเฉลี่ยของบริษัทที่เป็นตัวแทนกลุ่มพลังงาน

$H_1$ : อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ยมีความสัมพันธ์กับราคาหุ้นเฉลี่ยของบริษัทที่เป็นตัวแทนกลุ่มพลังงาน

### 1.8 คำนิยามศัพท์เฉพาะ

1. ราคาหุ้นเฉลี่ย หมายถึง ค่าเฉลี่ยของราคาปิดของหลักทรัพย์ ณ วันทำการสุดท้าย ของแต่ละไตรมาส ตั้งแต่ปี 2546 – 2553 ของ บมจ.การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย บมจ.ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม บมจ.ซัสโก้ และบมจ.บ้านปู ทั้งสี่บริษัท

2. บริษัทตัวแทนกลุ่มพลังงาน หมายถึง บมจ.การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย บมจ.ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม บมจ.ซัสโก้ และบมจ.บ้านปู

3. อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนเฉลี่ย (Current Ratio) หมายถึง ค่าเฉลี่ยของอัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่าง สินทรัพย์หมุนเวียน ต่อ หนี้สินหมุนเวียน ที่ลงบัญชีไว้ในงบการเงินของบริษัท รายไตรมาส ตั้งแต่ปี 2546 – 2553 ของบริษัทตัวแทนกลุ่มพลังงานทั้งสี่บริษัท

4. อัตรากำไรจากการดำเนินงานเฉลี่ย (Operating Income Margin) หมายถึง ค่าเฉลี่ยของอัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่าง กำไรจากการดำเนินงานต่อยอดขาย ที่ลงบัญชีไว้ในงบการเงินของบริษัท รายไตรมาสตั้งแต่ปี 2546 – 2553 ของบริษัทตัวแทนกลุ่มพลังงานทั้งสี่บริษัท

5. อัตราส่วนผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ย (Return on Equity : ROE) หมายถึง ค่าเฉลี่ยของอัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างกำไรสุทธิ ต่อ ส่วนของผู้ถือหุ้นทั้งหมด ที่ลงบัญชีไว้ในงบการเงินของบริษัท รายไตรมาสตั้งแต่ปี 2546 – 2553 ของบริษัทตัวแทนกลุ่มพลังงานทั้งสี่บริษัท

6. อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ย (Debt to Equity Ratio : D/E Ratio) หมายถึง ค่าเฉลี่ยของอัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างหนี้สินทั้งหมด ต่อ ส่วนของผู้ถือหุ้นทั้งหมด ที่ลงบัญชีไว้ในงบการเงินของบริษัท รายไตรมาสตั้งแต่ปี 2546 – 2553 ของบริษัทตัวแทนกลุ่มพลังงานทั้งสี่บริษัท

7. ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (The Stock Exchange of Thailand - SET) เป็นตลาดหลักทรัพย์ของประเทศไทย จัดตั้งขึ้น โดยพระราชบัญญัติตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พ.ศ. 2517 อยู่ภายใต้การกำกับดูแลโดยสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) เปิดทำการซื้อขายขึ้นอย่างเป็นทางการครั้งแรกในวันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2518 ทำหน้าที่เป็นตลาดรองเพื่อแลกเปลี่ยนซื้อขายตราสารทุนของบริษัทต่างๆที่ขึ้นทะเบียนไว้และเพื่อให้สามารถระดมเงินทุนเพิ่มเติมจากสาธารณะได้โดยสะดวกปัจจุบันการดำเนินงานของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยอยู่ภายใต้พระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535 โดยเวลาทำการของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยคือวันจันทร์ถึงวันศุกร์ มี 2 ช่วงคือ ช่วงเช้า 10.00น. -12.30น. ช่วงบ่าย 14.30น. - 16.30น. และหยุดตามวันหยุดของทางราชการ

#### 1.9 ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลงาน

เนื้อหาของผลงานวิจัยเล่มนี้สามารถสรุปได้ดังนี้

บทที่ 1 กล่าวถึง ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ของการวิจัย ขอบเขตการดำเนินงานวิจัย คำถามของงานวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ วิธีดำเนินการวิจัย คำนิยามศัพท์เฉพาะและลำดับขั้นตอนในการเสนอผลงาน

บทที่ 2 กล่าวถึง แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บทที่ 3 กล่าวถึง ประเภทของงานวิจัย แหล่งที่มาของข้อมูล ประเภทของข้อมูลที่ใช้ เครื่องมือที่ใช้ในการค้นหาข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

บทที่ 4 กล่าวถึง บทวิเคราะห์ข้อมูล ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐาน และผลการวิเคราะห์ข้อมูลอื่น ๆ

บทที่ 5 กล่าวถึง สรุปผลการศึกษาตามสมมติฐาน อภิปรายผล ข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้ และข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

## บทที่ 2

### แนวคิดทางทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์การทำวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้มีการศึกษาเอกสารวิชาการ และสรุปเนื้อหาสาระสำคัญของแนวคิดและทฤษฎี รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. การวิเคราะห์ทางการเงิน
2. อัตราส่วนทางการเงิน
3. แนวคิดในด้านการลงทุน
4. ความเสี่ยงจากการลงทุน
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมด 9 งานวิจัย

#### 2.1 แนวคิดทางทฤษฎี

##### 2.1.1 แนวคิดเรื่องการวิเคราะห์ทางการเงิน

##### ความสำคัญของการวิเคราะห์ทางการเงิน

อารมณ รวีอินทร์(2547) ได้ให้คำอธิบายและความหมายเกี่ยวกับการวิเคราะห์ทางการเงิน และการตัดสินใจทางการเงินว่ามีความสำคัญเป็นอย่างมากในด้านการทำธุรกิจเพราะการตัดสินใจทางการเงินมักจะเข้าไปมีส่วนสำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจทางธุรกิจอยู่เสมอ ไม่ว่าจะเป็นปัญหาทางด้านการตลาด ปัญหาด้านการผลิตและปัญหาด้านการบริหารงานทุก ๆ ด้านเช่น การตัดสินใจทางด้านการโฆษณา เพื่อส่งเสริมการขายก็ต้องพิจารณาในด้านการเงินด้วย ความคุ้มค่าของการลงทุนเพื่อส่งเสริมการขาย การทำการวิจัยการตลาด การผลิตสินค้าใหม่ ๆ ก็เช่นเดียวกัน การตัดสินใจทางการเงินจึงมีความเกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางธุรกิจที่จะต้องตัดสินใจทุกด้าน โดยส่วนใหญ่มุมมองในแง่ของความคุ้มค่าในการลงทุนของเงินที่จ่ายไป ทำให้การวิเคราะห์ทางการเงินมีความสำคัญตามไปด้วย การใช้เทคนิคการวิเคราะห์ทางการเงินในเชิงปริมาณเชื่อกันว่าจะทำให้กระบวนการในการตัดสินใจเกิดขึ้นอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ และนอกจากการวิเคราะห์

เชิงปริมาณแล้ว การวิเคราะห์เชิงคุณภาพก็มีความสำคัญเช่นเดียวกัน เพียงแต่มีข้อจำกัดของการวิเคราะห์ เนื่องจากต้องอาศัยประสบการณ์ ความรู้ ความชำนาญของผู้ทำการวิเคราะห์ที่ผ่านการฝึกฝนอย่างเชี่ยวชาญแล้ว จึงจะสามารถวิเคราะห์ได้อย่างถูกต้อง และการวิเคราะห์ทางการเงินนั้น ก็มีความสำคัญต่อบุคคลที่เกี่ยวข้องกับกิจการหลายฝ่ายทั้งภายในและภายนอก เพื่อวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันออกไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

### บุคคลภายใน

ผู้บริหาร เพื่อรับทราบความสามารถในการจัดการ เพื่อการวางแผนและการควบคุม รวมทั้งเพื่อแก้ไข ปรับปรุงกิจการให้มีความสามารถทางการแข่งขันกับคู่แข่งได้

ผู้ถือหุ้นหรือเจ้าของกิจการ เพื่อต้องการทราบผลตอบแทนจากการลงทุน และประเมินความเสี่ยงในการลงทุน รวมถึงเพื่อประเมินความสามารถของผู้บริหาร

พนักงานของกิจการ เพื่อต้องการทราบความมั่นคงของกิจการ และโอกาสในการเติบโตก้าวหน้าในหน้าที่การงานของตนเอง

### บุคคลภายนอก

เจ้าหนี้ของกิจการ, สถาบันการเงิน หรือ Supplier เพื่อทราบถึงความสามารถในการชำระหนี้และความเป็นไปได้ในการให้กู้ยืมเงินหรือสินเชื่อให้แก่กิจการ

นักลงทุนทั่วไป เพื่อต้องการทราบถึงผลตอบแทนและความเสี่ยงในการลงทุน

ที่ปรึกษาทางธุรกิจ เพื่อให้คำแนะนำปรึกษาด้านการเงินหรือการลงทุนให้แก่บริษัท

นอกจากนี้ ยังมีบุคคลภายนอกอีกหลายหน่วยงานที่มีความเกี่ยวข้องและอาศัยผลลัพธ์หรือข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ทางการเงิน เช่น เจ้าหน้าที่ของรัฐ(สรรพากร), ลูกค้าของกิจการ, คู่แข่งขัน, ผู้สอบบัญชี และผู้จัดการกองทุน อีกด้วย

ซึ่งแนวทางในการวิเคราะห์นั้น ส่วนใหญ่จะแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การวิเคราะห์เชิงปริมาณ และการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้



1. การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) เป็นการวิเคราะห์ที่ต้องอาศัยตัวเลข ข้อมูลสถิติต่าง ๆ จากบริษัทโดยแหล่งที่มาของข้อมูลที่สำคัญและเชื่อถือได้มากที่สุดก็คือ มาจากงบการเงินของบริษัทซึ่งเป็นศูนย์รวมของข้อมูลที่น่าไปใช้วิเคราะห์ทางการเงิน ซึ่งต้องอาศัยเทคนิค เครื่องมือที่มีระดับตั้งแต่ง่าย ๆ เช่น การคำนวณร้อยละ จนถึงเครื่องมือที่มีความซับซ้อนมาก โดยอาจต้องใช้อุปกรณ์และโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์มาช่วยในการประมวลผล เช่นการวิเคราะห์โดยใช้อัตราส่วนทางการเงิน การวิเคราะห์โดยจัดทำงานกระแสเงินสด ตัวอย่างการวิเคราะห์เชิงปริมาณ เช่น การเปรียบเทียบงบการเงิน, การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน, การวิเคราะห์แนวโน้ม, การวิเคราะห์โดยใช้อัตราส่วนตามแนวดิ่ง และ การวิเคราะห์กระแสเงินสด

2. การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis) เป็นการวิเคราะห์ที่ไม่ใช้ตัวเลขในการวิเคราะห์แต่จะใช้ข้อมูลอื่น ๆ เช่น ความสามารถของผู้บริหาร การจัดโครงสร้างองค์กร และคุณภาพของบุคลากรในบริษัท ระบบการควบคุมการทำงานต่าง ๆ เช่นระบบบัญชี ระบบการจัดการข้อมูลสารสนเทศ คุณภาพของสินค้าและระบบการผลิต รวมไปถึงเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อใช้ประเมินความสามารถในการจัดการธุรกิจและประเมินสถานภาพด้านการเงินของบริษัท

อย่างไรก็ตาม ตามที่ได้กล่าวไปแล้วในเบื้องต้นว่า การวิเคราะห์เชิงคุณภาพนั้นต้องอาศัยประสบการณ์ ความรู้ ความชำนาญของผู้ทำการวิเคราะห์ที่ผ่านการฝึกฝนอย่างเชี่ยวชาญแล้ว จึงจะสามารถวิเคราะห์ได้อย่างถูกต้อง ทำให้การวิเคราะห์เชิงปริมาณซึ่งทำได้ค่อนข้างง่ายกว่าและมีมาตรฐานมากกว่า ได้รับการยอมรับและนิยมใช้กันอย่างแพร่หลายมากกว่าการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ

### 2.1.2 หลักการวิเคราะห์งบการเงิน

การวิเคราะห์งบการเงินนั้นทำเพื่อต้องการทราบจุดอ่อนและจุดแข็งทางการเงินของบริษัทในด้านต่าง ๆ ตามความต้องการของผู้วิเคราะห์ โดยมีหลักการสำคัญคือ การเปรียบเทียบ (Comparison) ซึ่งจะช่วยให้ทราบว่าตรงจุดใดของบริษัทที่มีปัญหา ควรต้องได้รับการแก้ไขปรับปรุง และจุดใดของบริษัทที่มีความเข้มแข็ง ซึ่งจะถือเป็นข้อได้เปรียบทางการแข่งขัน โดยทั่วไปแล้ว การเปรียบเทียบของงบการเงินนั้น จะทำการเปรียบเทียบกัน 3 ลักษณะ คือ

1. การเปรียบเทียบกับข้อมูลในอดีตของบริษัทตัวเอง เพื่อให้ทราบถึงการพัฒนาหรือการเปลี่ยนแปลงของกิจการว่ามีความก้าวหน้า ดีขึ้นหรือแย่ลงในด้านใดบ้าง โดยการเปรียบเทียบข้อมูลปัจจุบันกับข้อมูลในอดีตนั้น ต้องพึงระวังว่าบริษัทอยู่ในสถานการณ์ปกติเหมือนกันหรือไม่ จึงจะสามารถเปรียบเทียบกันได้ หากสถานการณ์ต่างกัน จะไม่สามารถเปรียบเทียบกันได้

2. การเปรียบเทียบกับบริษัทที่เป็นคู่แข่งกัน เพื่อให้ทราบถึงความสามารถในการแข่งขัน ศักยภาพของบริษัทเมื่อเทียบกับคู่แข่งว่า อยู่ในลำดับใด โดยอาจทำการเปรียบเทียบงบการเงินเพียงปีเดียว ระหว่างของกิจการกับของคู่แข่ง หรืออาจจะทำการเปรียบเทียบย้อนหลังไปหลาย ๆ ปีก็ สามารถทำได้ อย่างไรก็ตาม ควรต้องคำนึงถึงเงื่อนไขต่าง ๆ ประกอบด้วย เช่น ขนาดและประเภทของธุรกิจ มีความเหมือนหรือใกล้เคียงกันหรือไม่ ลักษณะโครงสร้างองค์กรคล้ายกันหรือไม่ เพราะถ้ามีความแตกต่างกันมากเกินไป การเปรียบเทียบงบการเงินก็ไม่สามารถทำได้

3. การเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยของอุตสาหกรรม เป็นเกณฑ์ที่ดีและค่อนข้างได้รับความนิยมสูง เนื่องจากการใช้ค่าเฉลี่ยของอุตสาหกรรมที่บริษัทดำเนินธุรกิจอยู่นั้น สามารถใช้เป็นมาตรฐานในการเปรียบเทียบได้ค่อนข้างดี เพราะการใช้ค่าเฉลี่ยจะช่วยลดความลำเอียง (Bias) ของข้อมูลไปได้ส่วนหนึ่ง แต่ปัญหาที่มักจะพบคือ การที่ไม่สามารถหาข้อมูลของบริษัทต่าง ๆ ที่อยู่ในอุตสาหกรรมเดียวกันมาใช้ได้อย่างครบถ้วนและสมบูรณ์ ถึงแม้ว่าจะสามารถทำได้ ก็อาจต้องใช้ทรัพยากรทั้งด้านเวลา บุคลากร และทุนทรัพย์ค่อนข้างมาก อาจไม่คุ้มค่าสำหรับกิจการขนาดเล็ก ๖ (อารมณ รวีอินทร์, 2547)

### 2.1.3 เครื่องมือในการวิเคราะห์งบการเงิน

เครื่องมือและวิธีการที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์งบการเงินนั้นมีอยู่หลายวิธี ซึ่งแต่ละวิธีและแต่ละเครื่องมือ นั้น ก็สามารถวิเคราะห์งบการเงินได้อย่างมีประสิทธิภาพแตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้วิเคราะห์ที่จะสามารถเลือกเครื่องมือได้อย่างเหมาะสมและสามารถแปลผลลัพธ์ได้อย่างถูกต้องมากน้อยเพียงใด เครื่องมือวิเคราะห์งบการเงินที่สำคัญ ได้แก่

1. อัตราส่วนทางการเงิน (Financial Ratios) คือ การนำรายการในงบการเงินตั้งแต่สองรายการขึ้นไป มาหาความสัมพันธ์กันอย่างมีความหมาย ซึ่ง โดยทั่วไปจะแบ่งออกเป็น 5 กลุ่มคือ

อัตราส่วนสภาพคล่อง (Liquidity Ratios), อัตราส่วนประสิทธิภาพการดำเนินงาน (Efficiency Ratios), อัตราส่วนนโยบายทางการเงิน (Leverage Ratios), อัตราส่วนความสามารถในการทำกำไร (Profitability Ratios) และอัตราส่วนแสดงความสัมพันธ์กับตลาด (Market Ratios)

2.การวิเคราะห์แนวโน้ม (Trend Analysis) นิยมที่จะนำรายการสำคัญ ๆ บางรายการในงบการเงินมาจัดทำแนวโน้มเปรียบเทียบกับหรือนำอัตราส่วนทางการเงินมาเปรียบเทียบกับเพื่อสังเกตการเปลี่ยนแปลงในลักษณะที่แสดงถึงแนวโน้มปีต่อปี ซึ่งต้องใช้งบการเงินหลายปีและนิยมจัดทำเป็นกราฟเพื่อจะได้ดูสะดวกกว่า

3.การจัดทำอัตราส่วนร้อยละต่อยอดรวมงบการเงิน (Common-size Statement) โดยทำการย่อขนาดของงบการเงินให้เป็นร้อยละ งบการเงินอยู่ในรูปที่เป็นร้อยละของยอดรวมของงบการเงินนั้น ๆ ทำให้สามารถเปรียบเทียบของรายการในงบการเงินกันได้สะดวก เห็น โครงสร้างได้ชัดเจนขึ้น

4.งบแสดงการเคลื่อนไหวของเงินทุน (Fund Flow Statement) จะทำให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงส่วนที่เป็นเงินทุนในการประกอบธุรกิจ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนไหวของเงินทุนเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่ง ที่จะกระทบต่อความอยู่รอดและความสำเร็จของกิจการ

#### 2.1.4 การวิเคราะห์งบการเงินโดยใช้อัตราส่วนทางการเงิน

อัตราส่วนทางการเงินเป็นเครื่องมือสำคัญและมีประโยชน์ในการวิเคราะห์งบการเงินเป็นอย่างมาก เพราะทำให้ทราบถึงข้อเด่นและข้อด้อยของธุรกิจในทุก ๆ ด้านที่ผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับบริษัทควรทราบ โดยการจัดทำอัตราส่วนทางการเงินนั้นสามารถคำนวณได้ในลักษณะต่าง ๆ เช่น การคำนวณจากงบการเงินปีปัจจุบัน เพื่อต้องการวิเคราะห์ฐานะการเงินและผลการดำเนินงานในปัจจุบัน ในขณะที่การคำนวณอัตราส่วนทางการเงินจากงบการเงินของปีก่อนหน้า จะกระทำเมื่อต้องการวิเคราะห์แนวโน้มของผลการดำเนินงานของบริษัท นอกจากนี้ยังมีการจัดทำอัตราส่วนทางการเงินของอุตสาหกรรม เพื่อนำมาเปรียบเทียบกับอัตราส่วนทางการเงินของบริษัท เพื่อให้ทราบถึงศักยภาพในการแข่งขันหรือกำหนดตัวเลขไว้เป็นเป้าหมายในการทำธุรกิจก็ได้

อัตราส่วนทางการเงินมีทั้งหมด 5 ประเภท ซึ่งแต่ละประเภทมีคำอธิบายและรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 1. อัตราส่วนสภาพคล่อง (Liquidity Ratios)

สภาพคล่องของธุรกิจ หมายถึง ความสามารถในการชำระหนี้สินระยะสั้น (Current Liability) หรือ พันธผูกพันระยะสั้น (Short-Term Obligation) ที่ครบกำหนดได้ โดยตัวที่แสดงถึงสภาพคล่องของธุรกิจส่วนใหญ่ จะหมายถึงสินทรัพย์หมุนเวียน ที่สามารถเปลี่ยนเป็นเงินสดได้ง่ายและรวดเร็ว เช่น เงินสด ลูกหนี้การค้า และสินค้าคงเหลือ เพราะการที่บริษัทมีสินทรัพย์ถาวรเป็นมูลค่าสูง ๆ บางครั้งอาจส่งผลให้สภาพคล่องของธุรกิจมีปัญหา เนื่องจากการจ่ายชำระหนี้และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ นั้นต้องชำระเป็นเงินสด ดังนั้น กิจกรรมที่มีสภาพคล่องสูง จะมีความสามารถในการชำระหนี้สินระยะสั้นหรือพันธผูกพันที่ครบกำหนดได้ดี เพราะตามหลักการบริหารเงินที่ດั้นนั้น จะต้องสอดคล้องกันในเรื่องระยะเวลา (Maturity Matching) ที่ระบุว่ากิจกรรมควรจ่ายหนี้สินระยะสั้นด้วยสินทรัพย์หมุนเวียนที่เปลี่ยนมาเป็นเงินสดได้ง่ายและรวดเร็ว โดยในกลุ่มนี้ จะแบ่งเป็น 2 อัตราส่วน คือ

1.1 อัตราส่วนทุนหมุนเวียน (Current Ratio):  $\text{สินทรัพย์หมุนเวียน} / \text{หนี้สินระยะสั้น}$

1.2 อัตราส่วนทุนหมุนเวียนเร็ว (Quick Ratio):  $(\text{สินทรัพย์หมุนเวียน} - \text{สินค้าคงเหลือ}) / \text{หนี้สินระยะสั้น}$

ทั้งสองอัตราส่วนนั้น แสดงถึงความสามารถในการชำระหนี้ระยะสั้น ซึ่งตามหลักทั่วไปแล้ว กิจกรรมก็ควรต้องมีสินทรัพย์หมุนเวียนที่มากกว่าหนี้สินระยะสั้นอยู่แล้ว จึงจะสามารถชำระหนี้ได้เพียงพอ ดังนั้น อัตราส่วนทุนหมุนเวียน ก็ควรที่จะต้องมิต่ำมากกว่า 1 เท่า ส่วนอัตราส่วนทุนหมุนเวียนเร็ว นั้น ก็มีหลักการคล้ายกัน เพียงแต่มองว่า สินค้าคงเหลือ นั้นไม่มีสภาพคล่อง เพราะไม่สามารถเปลี่ยนเป็นเงินสดได้ง่ายในระยะเวลาอันสั้น หรือหากต้องการเปลี่ยนเป็นเงินสดจริง ๆ สินค้าคงเหลืออาจมีมูลค่าต่ำกว่าราคาบัญชีเป็นอย่างมาก ดังนั้น ความสามารถในการชำระหนี้ระยะสั้น จึงไม่ควรรวมเอาสินค้าคงเหลือไว้ในสินทรัพย์หมุนเวียน เพื่อแสดงสภาพคล่องที่แท้จริงของกิจการ อย่างไรก็ตาม การพิจารณาว่า อัตราส่วนสภาพคล่องของกิจการนั้นควรจะมีค่าอยู่ที่ประมาณเท่าใด จึงจะไม่สูงหรือต่ำจนเกินไป ควรพิจารณาจากค่าเฉลี่ยของอุตสาหกรรมมาเป็นเกณฑ์หรือมาตรฐานในการเปรียบเทียบ เพราะบางครั้งตัวเลขที่สูงจนเกินไป ก็ไม่เป็นผลดีต่อกิจการ เช่น หาก

เงินสดมีมากเกินไป ก็จะเป็นการเสียโอกาสในการลงทุน หากลูกหนี้การค้ามีมากเกินไป ก็ควรต้องพิจารณาว่าเป็นลูกหนี้การค้าที่มีคุณภาพหรือไม่ สามารถตามเก็บหนี้ได้ตามเวลาที่กำหนด ในส่วนของสินค้าคงเหลือนั้น หากมีมากเกินไป นอกจากจะเป็นต้นทุนจมของกิจการแล้ว อาจเป็นไปได้ว่าเป็นสินค้าที่เสื่อมสภาพหรือล้าสมัยไปแล้ว ทำให้ไม่สามารถขายออกไปได้ นอกจากนี้ยังควรพิจารณาถึงวัฏจักรหรือฤดูกาลของแต่ละธุรกิจด้วย เพราะบางครั้งจำนวนของสินค้าคงเหลือของบางธุรกิจจะเพิ่มขึ้นในบางเดือนของทุก ๆ ปี ทำให้การเปรียบเทียบ ต้องให้ความสำคัญในเรื่องนี้ด้วย

## 2. อัตราส่วนประสิทธิภาพการดำเนินงาน (Efficiency Ratios)

เป็นอัตราส่วนที่แสดงประสิทธิภาพของสินทรัพย์ที่กิจการมีอยู่ว่า สามารถนำมาก่อให้เกิดรายได้ต่อกิจการได้มากน้อยเพียงใด เพราะจะเป็นการแสดงให้เห็นว่าการลงทุนในสินทรัพย์เหล่านั้นได้รายได้หรือกำไรคุ้มค่าหรือไม่ โดยจะแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ประเภทตามลักษณะของสินทรัพย์ ได้แก่ สินทรัพย์หมุนเวียน และสินทรัพย์ถาวร โดยมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 สินทรัพย์หมุนเวียน ได้แก่ การวิเคราะห์อัตรการหมุนเวียนของลูกหนี้การค้า และสินค้าคงเหลือ ซึ่งเป็นสินทรัพย์ที่กิจการลงทุนเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ด้านสภาพคล่อง โดยมีอัตราส่วนที่ใช้ในการวิเคราะห์ความสามารถในการจัดการสินทรัพย์ต่าง ๆ ดังนี้

อัตรการหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือ = ต้นทุนขาย / สินค้าคงเหลือโดยเฉลี่ย (รอบ)

จำนวนวันที่มีสินค้าคงเหลือโดยเฉลี่ย = 360 / อัตรการหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือ (วัน)

ซึ่งทั้งสองอัตราส่วนเป็นการวิเคราะห์ว่ากิจการมีความสามารถในการบริหารสินค้าคงเหลือได้ดีเพียงใด เพราะถ้ามีจำนวนสินค้าคงเหลือมากเกินไปความจำเป็นจะทำให้จำนวนรอบของอัตรการหมุนเวียนสินค้าคงเหลือต่ำ และมีจำนวนวันที่มีสินค้าคงเหลือสูง ซึ่งจะหมายความว่ากิจการมีการลงทุนในสินค้าคงเหลือมากเกินไป ทำให้เกิดต้นทุนจม ต้องมีค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บและบริหารสินค้าคงเหลือ และมีความเสี่ยงที่สินค้าคงเหลือเหล่านั้นจะเกิดความเสียหายหรือล้าสมัยจนไม่สามารถขายได้ในราคาที่ตั้งไว้ และตามปกติ อัตรการหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือที่ยิ่งสูง ยิ่งดี เพราะแสดงว่าสินค้าขายได้ดี มีรอบการหมุนเวียนสูง และจำนวนวันที่มีสินค้าคงเหลือค่อนข้างน้อย อย่างไรก็ตาม อัตรการหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือที่สูงเกินไป อาจทำให้กิจการเกิดความเสียหายจากการที่มีสินค้าคงเหลือไม่เพียงพอกับความต้องการของลูกค้า จนเสียโอกาสในการขายไป และ

เสียลูกค้าไปให้กับคู่แข่ง ซึ่งจะเป็นผลกระทบในระยะยาวต่อชื่อเสียงของกิจการ ซึ่งอัตราการหมุนเวียนของสินค้าที่เหมาะสมนั้น จะขึ้นอยู่กับประเภทของกิจการ และแต่ละช่วงเวลา ก็จะมีจำนวนสต็อกที่แตกต่างกันออกไป หากเป็นไปได้ ควรพิจารณาเปรียบเทียบกับอัตราการหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือโดยเฉลี่ยของอุตสาหกรรม เพื่อดูว่าระดับการจัดการสินค้าคงเหลือของกิจการอยู่ในระดับใด เมื่อเทียบกับคู่แข่งในอุตสาหกรรมเดียวกัน

$$\text{อัตราการหมุนเวียนของลูกค้าหนี้} = \text{ยอดขายเชื่อ} / \text{ลูกหนี้โดยเฉลี่ย (รอบ)}$$

$$\text{ระยะเวลาในการเก็บหนี้โดยเฉลี่ย} = \text{ลูกหนี้เฉลี่ย} / \text{ยอดขายเชื่อเฉลี่ยต่อวัน (วัน)}$$

ระยะเวลาในการเก็บหนี้โดยเฉลี่ย หรือจำนวนวันที่เป็นลูกหนี้ แสดงถึงค่าเฉลี่ยของระยะเวลาที่กิจการสามารถเก็บเงินจากลูกหนี้โดยเฉลี่ยได้ในกรณีที่มีการขายสินค้าไปเป็นเงินเชื่อ ซึ่งกิจการที่มีลูกหนี้ค้างชำระมากเกินไปย่อมแสดงถึงความสามารถในการจัดการลูกหนี้ที่ด้อยประสิทธิภาพ ซึ่งจะทำให้เกิดต้นทุนจมอยู่ในบัญชีลูกหนี้สูง มีค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บสูง และเกิดหนี้สูญในที่สุด ประเด็นในการวิเคราะห์นั้น ควรพิจารณา โยบายในการให้สินเชื่อ (Credit Term) ของกิจการที่ให้แก่ลูกค้า ถ้ามีระยะเวลาเก็บหนี้โดยเฉลี่ยใกล้เคียงกัน ก็ถือว่าเป็นปกติ แต่หากมูลค่าลูกหนี้หรือระยะเวลาในการเก็บหนี้มีน้อยกว่าคู่แข่งในอุตสาหกรรมมากจนเห็นได้ชัด จะทำให้กิจการเสียเปรียบคู่แข่ง เนื่องจากมีการจูงใจลูกค้าในการให้ Credit Term ที่น้อยกว่าคู่แข่ง

2.2 สินทรัพย์ถาวร โดยปกติ การวัดความมีประสิทธิภาพในการใช้สินทรัพย์ถาวรของกิจการนั้น จะวัดโดยใช้อัตราส่วนการหมุนเวียนของสินทรัพย์ถาวร ซึ่งมีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$\text{อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์ถาวร} = \text{ยอดขาย} / \text{สินทรัพย์ถาวรสุทธิ (รอบ)}$$

โดยอัตราส่วนดังกล่าว จะใช้วัดประสิทธิภาพของกิจการในการใช้สินทรัพย์ถาวร เช่น โรงงาน อุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิต ว่าสินทรัพย์ถาวรดังกล่าว สามารถใช้ประโยชน์ในการผลิตสินค้าและทำรายได้ให้กับกิจการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด เพราะการลงทุนในสินทรัพย์ถาวรที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ที่ไม่คุ้มค่านั้น จะเป็นการลงทุนที่ไม่มีประสิทธิภาพ แต่หากมีสินทรัพย์ถาวรน้อยเกินไปจนไม่สามารถผลิตได้เพียงพอกับความต้องการของลูกค้า ก็จะเป็นการเสียโอกาสในการทำรายได้ และสูญเสียลูกค้าไปให้กับคู่แข่งในที่สุด นอกจากนี้ ยังมีการวัดความมี

ประสิทธิภาพในการใช้สินทรัพย์รวมของกิจการ โดยมีหลักการเดียวกันกับ อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์ถาวร

### 3. อัตราส่วนนโยบายทางการเงิน (Leverage Ratios)

เป็นอัตราส่วนที่แสดงถึงโครงสร้างทางการเงินของกิจการว่ามีความเสี่ยงมากน้อยเพียงใด การนำหนี้สินมาใช้เป็นเงินลงทุนในการประกอบการในอัตราส่วนที่เหมาะสมหรือไม่ เพราะการมีหนี้สินเพิ่มขึ้น หมายถึงการที่ต้องมีภาระดอกเบี้ยจ่ายเพิ่มขึ้นด้วย ดังนั้นกิจการจึงมีการจัดอัตราส่วนที่โครงสร้างทางการเงินที่เหมาะสม เพื่อให้ได้ผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุนสูงกว่าต้นทุนของเงินทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (ค่าของทุน) เพราะโดยส่วนใหญ่กิจการต่าง ๆ มีแนวโน้มที่จะใช้วิธีการจัดหาเงินทุนโดยการกู้ยืมเงินเป็นลำดับแรก แต่การก่อหนี้สินจำนวนมากจะทำให้กิจการมีความเสี่ยงที่สูงขึ้น ดังนั้น การวิเคราะห์อัตราส่วนนโยบายทางการเงินจะเป็นการตรวจสอบกิจการในเรื่องนี้ได้เป็นอย่างดี โดยอัตราส่วนในหมวดนี้ สามารถแบ่งออกได้เป็น 4 อัตราส่วน ดังต่อไปนี้

$$3.1 \text{ อัตราส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์รวม} = \frac{\text{หนี้สินรวม}}{\text{สินทรัพย์รวม}} \text{ (เท่า)}$$

ถ้าอัตราส่วนนี้ ค่าที่คำนวณได้มีตัวเลขที่ค่อนข้างมาก กิจการอาจเกิดปัญหาในการจัดหาเงินทุนเพิ่มในอนาคต เพราะเจ้าหนี้ในอนาคตอาจจะไม่ให้กู้ยืมเพิ่ม ทำให้ทางเลือกในการจัดหาเงินทุนน้อยลง อาจต้องใช้วิธีการเพิ่มทุนโดยการออกหุ้นสามัญ ซึ่งจะทำให้ผู้ถือหุ้นสามัญเดิมเสียประโยชน์ได้ อย่างไรก็ตาม ตัวเลขของอัตราส่วนนี้ หากต่ำเกินไปก็อาจจะเป็นผลเสียเพราะอาจถูกมองว่าเครดิตไม่ค่อยดี ไม่มีสถาบันการเงินยินยอมที่จะให้วงเงินกู้ โดยเฉพาะถ้าหากเป็นธุรกิจครอบครัวที่ไม่ค่อยมีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลาย

$$3.2 \text{ อัตราส่วนหนี้สินต่อทุน} = \frac{\text{หนี้สินรวมระยะยาว}}{\text{ส่วนของผู้ถือหุ้นสามัญ}} \text{ (เท่า)}$$

อัตราส่วนหนี้สินต่อทุนใช้แสดงถึงสัดส่วนของหนี้สินระยะยาวเปรียบเทียบกับเงินทุนส่วนที่เป็นของผู้ถือหุ้นสามัญ เป็นอัตราส่วนที่แสดงโครงสร้างของเงินทุนระยะยาวที่ใช้ในกิจการ ซึ่งเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ เพราะการที่มีโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสมจะทำให้เกิดความมั่งคั่ง (ราคาตลาด) ของผู้ถือหุ้นสามัญสูงสุด อัตราส่วนหนี้สินต่อทุน จะมีลักษณะคล้ายกลับ อัตราส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์รวม กล่าวคือ ถ้าอัตราส่วนหนี้สินต่อทุนมีมาก กิจการอาจมีปัญหาในการจัดหาเงินทุนเพิ่มในอนาคต มีทางเลือกในการจัดหาเงินทุนเพิ่มน้อยลง มีภาระค่าใช้จ่ายในส่วนของคุณค่าของดอกเบี้ยจ่ายที่

ค่อนข้างสูงเนื่องจาก ไม่สามารถทำการ Refinance เพื่อการมีดอกเบี้ยจ่ายที่น้อยลงได้ เนื่องจากสถาบันการเงินอาจไม่อนุมัติสินเชื่อให้กับกิจการที่มีอัตราส่วนหนี้สินต่อทุนสูง แต่ถ้าอัตราส่วนหนี้สินต่อทุนอยู่ในระดับต่ำเกินไปเมื่อเทียบกับคู่แข่งในอุตสาหกรรมเดียวกัน แสดงว่ากิจการยังไม่ได้ใช้ประโยชน์จากการก่อหนี้อย่างเต็มที่ เพราะอย่างน้อยภาระดอกเบี้ยจ่ายก็สามารถนำไปหักลดหย่อนภาษีได้ และการขยายกิจการโดยใช้เงินทุนของกิจการเพียงอย่างเดียว อาจจะทำให้เสียโอกาสในการแข่งขันกับคู่แข่งที่มีการใช้เงินทุนจากหนี้สินระยะยาวด้วย

3.3 อัตราส่วนความสามารถในการชำระดอกเบี้ย = กำไรก่อนหักดอกเบี้ยและภาษี / ดอกเบี้ยจ่าย (เท่า)

เป็นกิจการที่ใช้วิเคราะห์ความสามารถในการชำระดอกเบี้ยของกิจการ เพราะกิจการใดที่มีกำไรจากการดำเนินงานก่อนหักดอกเบี้ยจ่ายและภาษีมากกว่าดอกเบี้ยจ่ายหลาย ๆ เท่า เจ้าหนี้ย่อมมีความมั่นใจว่าจะได้รับการชำระดอกเบี้ยตรงตามกำหนด โดยทั่วไปอัตราส่วนนี้ ต้องมากกว่า 1 เท่า และยังมีอัตราส่วนนี้มากเท่าไร ก็ยิ่งน่าพอใจมากเท่านั้น

3.4 อัตราส่วนความสามารถชำระรายชำระคงที่ = กำไรก่อนรายจ่ายคงที่และภาษี / รายจ่ายคงที่ก่อนภาษี (เท่า)

รายจ่ายคงที่ก่อนภาษี หมายถึงรายจ่ายที่เกิดขึ้นเป็นประจำของกิจการ ซึ่งนอกจากดอกเบี้ยจ่ายแล้ว อาจมีรายจ่ายอื่น ๆ เช่น เงินปันผลที่จ่ายให้แก่ผู้ถือหุ้น ค่าเช่าที่เกิดจากสัญญาเช่าระยะยาว ดังนั้น การวิเคราะห์อัตราส่วนนี้จะคล้าย ๆ กับ อัตราส่วนความสามารถในการชำระดอกเบี้ย คืออย่างน้อยกิจการต้องมีอัตราส่วนนี้มากกว่า 1 เท่า เพื่อความมั่นใจว่า มีความสามารถในการชำระรายจ่ายคงที่ของกิจการได้ และยังมีอัตราส่วนนี้มากเท่าไร ก็ยิ่งน่าพอใจเหมือนกัน

#### 4. อัตราส่วนความสามารถในการทำกำไร (Profitability Ratios)

เป็นอัตราส่วนที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพราะเป้าหมายหลักของธุรกิจคือความต้องการกำไรและนำกำไรนั้นกลับคืนสู่ผู้ร่วมทุน ไม่ว่าจะในรูปแบบของการจ่ายดอกเบี้ยหรือเงินปันผลก็ตาม ถ้าธุรกิจขาดความสามารถในการทำกำไร ก็จะไม่สามารถอยู่รอดได้ อาจเป็นไปได้บางครั้งว่ากิจการอาจขาดทุนบางปีหรือบางช่วงเวลา แต่ในที่สุด ระยะยาวธุรกิจก็ต้องมีกำไร การวิเคราะห์อัตราส่วนความสามารถในการทำกำไรนั้น โดยทั่วไป จะเปรียบเทียบกับกำไรกับรายการสำคัญ 3



รายการ คือ เปรียบเทียบกับ ยอดขาย สินทรัพย์รวม และ เปรียบเทียบกับส่วนของผู้ถือหุ้น โดยส่วนใหญ่ มักจะนิยมแสดงอยู่ในรูปของร้อยละ โดยมีอัตราส่วนหลัก ๆ ดังต่อไปนี้

$$4.1 \text{ อัตรากำไรขั้นต้น} = \text{กำไรขั้นต้น} / \text{ยอดขาย}$$

$$4.2 \text{ อัตรากำไรจากการดำเนินงาน} = \text{กำไรจากการดำเนินงาน} / \text{ยอดขาย}$$

$$4.3 \text{ อัตรากำไรสุทธิ} = \text{กำไรสุทธิ} / \text{ยอดขาย}$$

$$4.4 \text{ อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม} = \text{กำไรสุทธิ} / \text{สินทรัพย์รวม}$$

$$4.5 \text{ อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น} = \text{กำไรสุทธิ} / \text{ส่วนของผู้ถือหุ้นสามัญ}$$

การวิเคราะห์อัตราส่วนความสามารถในการทำกำไรต้องอาศัยการเปรียบเทียบ เช่นเดียวกับการวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงินประเภทอื่น โดยควรเริ่มต้นจากการเปรียบเทียบอัตราส่วนกำไรต่อยอดขาย เพราะเป็นจุดเริ่มต้นของการสร้างรายได้ที่ก่อให้เกิดกำไร สามารถเปรียบเทียบเพื่อรู้ว่าความสามารถในการผลิต (ต้นทุนขาย) เปลี่ยนแปลงจากเดิมมากน้อยเพียงใด เพราะการที่กิจการสามารถจัดการต้นทุนขายได้อย่างมีประสิทธิภาพได้ดีกว่าคู่แข่ง ก็จะมีอัตราส่วนกำไรต่อยอดขายที่ดีกว่า ซึ่งเป็นการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันได้ดี นอกจากนี้ หากกิจการสองแห่งมีความสามารถในการทำกำไรต่อยอดขายได้ใกล้เคียงกัน แต่ปริมาณเงินลงทุนในสินทรัพย์อาจแตกต่างกันได้ ซึ่งจะดูได้จากอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม เพราะกิจการที่มีกำไรใกล้เคียงกัน แต่ลงทุนในสินทรัพย์ที่ต่างกัน ก็จะมีความสามารถในการแข่งขันที่ต่างกัน

การวิเคราะห์ความสามารถในการทำกำไร ในขั้นตอนสุดท้าย คือความสามารถในการทำกำไรเมื่อเทียบกับเงินลงทุนเฉพาะส่วนที่เป็นของผู้ถือหุ้นสามัญ เพราะเป็นอัตราส่วนที่ผู้ถือหุ้นสามัญหรือนักลงทุนทั่วไปให้ความสำคัญค่อนข้างมาก กิจการที่มีอัตราส่วนนี้แตกต่างกัน ก็จะทำให้ผู้ถือหุ้นหรือผู้ลงทุนได้รับผลประโยชน์ที่ต่างกัน

## 5. อัตราส่วนแสดงความสัมพันธ์กับตลาด (Market Ratios)

เป็นกลุ่มอัตราส่วนที่นักลงทุน โดยทั่วไปในตลาดหลักทรัพย์ให้ความสนใจและนำมาวิเคราะห์เพื่อใช้ในการตัดสินใจลงทุน บริษัทที่นำหุ้นมาจดทะเบียนเพื่อการซื้อขายหุ้นในตลาด

หลักทรัพย์หวังที่จะระดมทุนจากตลาดหลักทรัพย์ที่มีต้นทุนของเงินทุนต่ำกว่าการระดมทุนจากแหล่งอื่น ต้องระมัดระวัง ดูแลให้อัตราส่วนกลุ่มนี้ดูดีเท่าที่จะสามารถทำได้

5.1 กำไรสุทธิต่อหุ้น (EPS) = กำไรสุทธิของผู้ถือหุ้นสามัญ / จำนวนหุ้นสามัญ (%)

5.2 อัตราเงินปันผลจ่ายต่อหุ้น (DPS) = เงินปันผลจ่ายหุ้นสามัญ / จำนวนหุ้นสามัญ

5.3 อัตราส่วนกำไรต่อราคาตลาด (P/E) = ราคาตลาดหุ้นสามัญ / กำไรต่อหุ้นสามัญ

5.4 อัตราส่วนมูลค่าหุ้นตามบัญชี = ส่วนของผู้ถือหุ้นสามัญ / จำนวนหุ้นสามัญ

5.5 อัตราผลตอบแทนเงินปันผล = เงินปันผลจ่ายต่อหุ้นสามัญ / ราคาตลาดต่อหุ้นสามัญ

5.6 อัตราผลตอบแทนกำไร = กำไรต่อหุ้น / ราคาตลาดต่อหุ้นสามัญ

อัตราส่วนทั้งหมดในกลุ่มนี้ ส่วนใหญ่จะเป็นตัวเลขที่ใช้เปรียบเทียบกับบริษัทอื่น ๆ เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจของนักลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ เพราะกิจการหรือบริษัทใด ที่มีอัตราส่วนในกลุ่มนี้ค่อนข้างสูง และดีกว่าบริษัทอื่น ๆ ก็น่าจะมีแนวโน้มที่จะตอบแทนผลประโยชน์ของนักลงทุนทั้งในด้าน เงินปันผล หรือ ราคาหุ้นในตลาด ได้ดีกว่าบริษัทอื่น ๆ ทำให้บริษัทต่าง ๆ ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ มักจะพยายามให้ความสำคัญกับอัตราส่วนกลุ่มนี้ค่อนข้างมาก เพราะเป็นอัตราส่วนที่ส่งผลต่อการตัดสินใจของผู้ถือหุ้น และมีผลต่อการระดมทุนเพิ่มขึ้นในต้นทุนที่ต่ำของบริษัทเช่นกัน ซึ่งถือเป็นอีกเหตุผลสำคัญของการเข้าไปจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ของบริษัทต่าง ๆ (อารมณีย์ รวีอินทร์, 2547)

### 2.1.2 แนวคิดในการลงทุน

เพชรี ชุมทรัพย์ (2544) ได้ให้คำจำกัดความของการลงทุนไว้ว่า การลงทุน (Investment) หมายถึง การใช้จ่ายโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้รับผลตอบแทน เกิดจากการที่บุคคลมีรายรับมากกว่ารายจ่าย ทำให้มีเงินออมซึ่งถ้าเกิดเงินออมไว้เฉยๆ นอกจากจะก่อให้เกิดผลตอบแทนเพิ่มเติมแล้วค่าของเงินยังลดลงตลอดเวลา ผู้มีเงินออมจึงนิยมนำเงินไปลงทุนเพื่อให้เกิดรายได้ โดยการลงทุนแบ่งเป็นประเภทใหญ่ๆ ได้ 3 ประเภท

1. การลงทุนเพื่อการบริโภค (Consumer Investment) เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการซื้อสินค้าประเภทของทนถาวร เช่น รถยนต์ โทรทัศน์ รวมทั้งการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ (Real estate Investment) การลงทุนในลักษณะนี้ไม่ได้หวังกำไรในรูปของตัวเงิน แต่หวังจะได้รับผลตอบแทนเป็นความพึงพอใจในการใช้ทรัพยากรที่ได้มา

2. การลงทุนในธุรกิจ (Business or Economic Investment) หมายถึงการซื้อทรัพย์สินมาเพื่อประกอบธุรกิจเพื่อหารายได้ โดยคาดหวังว่ารายได้ที่ได้มานั้นจะมากพอที่จะชดเชยความเสี่ยงจากการลงทุน ได้แก่ การลงทุนในสินทรัพย์ประเภททุน เช่น การลงทุนซื้อเครื่องจักร โรงงาน เพื่อที่จะผลิตสินค้าออกมาตอบสนองความต้องการผู้บริโภค การลงทุนในลักษณะหวังจะได้รับผลตอบแทนเป็นผลกำไรจากการลงทุน

3. การลงทุนในหลักทรัพย์ (Financial or Securities Investment) การลงทุนตามความหมายทางการเงินเป็นการซื้อสินทรัพย์ (Asset) ในรูปของหลักทรัพย์ (Securities) เช่น พันธบัตร หุ้นกู้ หุ้นทุน เป็นต้น การลงทุนในลักษณะนี้เป็นการลงทุนทางอ้อมโดยผู้ลงทุนคาดหวังว่าจะได้รับผลตอบแทนเป็นดอกเบี้ย เงินปันผล และกำไรจากการขายหลักทรัพย์ซึ่งผลตอบแทนจะมากหรือน้อยนั้นขึ้นอยู่กับความเสี่ยงแต่ละประเภทของหลักทรัพย์นั้นๆ

### 2.1.3 แนวความคิดเรื่องผลตอบแทนจากการลงทุน

ไพบูลย์ เสรีวิวัฒนา (2548) ได้อธิบายไว้ว่าในการคาดการณ์อัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์ทางการเงินนั้น จะใช้ข้อมูลในอดีตเพื่อไปพยากรณ์ในอนาคตดังนั้น จะต้องมีการเก็บข้อมูลในอดีตเพื่อนำมาใช้เป็นตัวแทน (Proxy) ในแบบจำลองซึ่งการเก็บข้อมูลเหล่านี้จะนำหลักสถิติเพื่อใช้ในการวิเคราะห์เข้าเกี่ยวข้องด้วย ในการหาค่าเบต้าเพื่อนำมาใช้แทนค่าในแบบจำลองนั้นต้องเก็บข้อมูลผลตอบแทนสินทรัพย์ที่ต้องการคาดการณ์ผลตอบแทนกับผลตอบแทนของตลาดแล้วนำมาเข้าสมการถดถอยดังนี้

$$R_i = a + bR_m + e$$

ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร  $R_m$  หรือค่า  $b$  ที่ได้จากสมการถดถอยแสดงถึงความสัมพันธ์ของ  $R_i$  กับ  $R_m$  ซึ่งเราใช้เป็นตัวแทนของค่าเบต้าซึ่งค่าสัมประสิทธิ์  $b$  นี้จะถูกนำไปเป็นตัวแทนของ

เบต้าในแบบจำลอง CAPM จะเห็นได้ว่าตัวแปรต่าง ๆ ในแบบจำลองนี้ทุกตัวนั้น ไม่ว่าจะเป็น  $B_i$   $E(R_i)$   $E(R_m)$  เป็นการใช้ข้อมูลในอดีตเพื่อใช้ในการพยากรณ์ในอนาคตทั้งสิ้น ซึ่งจะไม่คงที่เมื่อเวลาผ่านไปจะมีการเปลี่ยนแปลงไปมากบ้างน้อยบ้างแล้วแต่ชนิดของสินทรัพย์ แล้วแต่ปัจจัยต่าง ๆ ที่เข้ากระทบและในการคาดการณ์อัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์นั้นนักลงทุนก็มิได้พิจารณาเพียงเฉพาะความเสี่ยงที่เป็นระบบเท่านั้นยังมีปัจจัยอื่น ๆ อีกมากมาย เช่น ผลทางจิตวิทยาที่เข้าไปเกี่ยวข้องด้วย

#### 2.1.4 แนวความคิดเรื่องความเสี่ยงจากการลงทุน

โรจนา ธรรมจินดา (2547) ได้อธิบายเรื่องความเสี่ยงจากการลงทุน หมายถึง โอกาสที่จะไม่ได้รับอัตราผลตอบแทนตามที่คาดไว้ ซึ่งถ้าอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนมีความไม่แน่นอนมากขึ้น การลงทุนนั้นก็ยิ่งมีความเสี่ยงมากขึ้นในการวิเคราะห์การลงทุน โดยทั่วไปถือว่า ผู้ลงทุนเป็นบุคคลที่ไม่ชอบความเสี่ยง (Risk Averse) หรือต้องการหลีกเลี่ยงความเสี่ยง หากการลงทุนใดมีความเสี่ยงสูง ผู้ลงทุนย่อมต้องการอัตราผลตอบแทนที่สูงขึ้นเพื่อชดเชยความเสี่ยง ความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ความเสี่ยงที่เป็นระบบ (systematic Risk) และ ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ (Unsystematic Risk)

1. ความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk) คือ ความเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยที่บริษัท ไม่สามารถควบคุมได้ และส่งผลกระทบต่อทุกๆ หลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ ความเสี่ยงที่จัดอยู่ในความเสี่ยงที่เป็นระบบได้แก่ ความเสี่ยงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราดอกเบี้ย ความเสี่ยงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงในอำนาจซื้อ และความเสี่ยงในตลาด (เพชรี ชุมทรัพย์, 2540)

1.1 ความเสี่ยงในอัตราดอกเบี้ย (Interest Rate Risk) คือ ความเสี่ยงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราผลตอบแทนอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราดอกเบี้ยทั่วไป การเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยมีผลต่อหลักทรัพย์ต่างๆ ในทางเดียวกัน เช่น ถ้าอัตราดอกเบี้ยในตลาดเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นราคาของหลักทรัพย์จะลดต่ำลงแต่จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับชนิดของหลักทรัพย์ หลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงในลักษณะนี้ได้แก่หลักทรัพย์ที่ให้อัตราผลตอบแทนแน่นอนตายตัวเช่น หุ้นกู้ พันธบัตรรัฐบาล เป็นต้น เมื่ออัตราดอกเบี้ยเปลี่ยนแปลงจะมีผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์ที่ให้อัตราผลตอบแทนที่แน่นอนมากกว่าหุ้นสามัญ

1.2 ความเสี่ยงในอำนาจซื้อ (Purchasing Power Risk) คือ ความเสี่ยงที่เกิดจากที่อำนาจซื้อของเงินลดลง ถึงแม้ว่าตัวเงินที่ได้รับจากรายได้ยังคงเท่าเดิมก็ตาม เช่น ได้รับดอกเบี้ย 100 บาทต่อปีตลอดระยะเวลา 10 ปี เมื่อคำนึงถึงค่าของเงินแล้ว เงิน 100 บาทในวันนี้ย่อมมีค่ามากกว่าเงิน 100 บาทที่จะได้รับในปีต่อๆ ไป เวลายังยาวนานออกไปเท่าไรห้ค่าของเงินนั้นยิ่งลดลงเท่านั้นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดความเสี่ยงในอำนาจซื้อก็คือ ภาวะเงินเฟ้อ (Inflation) ถ้าภาวะเงินเฟ้อยิ่งรุนแรงค่าของเงินก็จะลดลงอย่างมาก การลงทุนที่ต้องเสี่ยงต่อความเสี่ยงในอำนาจซื้อ ได้แก่ เงินฝากสะสมทรัพย์ เงินประกันชีวิต หลักทรัพย์ประเภทที่ให้รายได้แน่นอนตายตัว แม้ว่าความเสี่ยงในลักษณะนี้จะไม่ส่งผลกระทบต่อการลงทุนในหุ้นสามัญโดยตรง แต่จากการศึกษาก็พบว่าหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์ก็ได้รับผลกระทบจากการภาวะเงินเฟ้อบางส่วน นั่นคือ เมื่อเกิดภาวะเงินเฟ้ออัตราผลตอบแทนที่แท้จริงที่ผู้ถือหุ้นสามัญได้รับอาจต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยในตลาด

1.3 ความเสี่ยงทางตลาด (Market Risk) คือ ความเสี่ยงที่เกิดจากการสูญเสียในเงินลงทุน ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นในตลาดหุ้น การเปลี่ยนแปลงในราคาหุ้นนี้เกิดจากการคาดคะเนของผู้ลงทุนที่มีต่อความก้าวหน้าของบริษัทนั้น หรือการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นในตลาดเป็นไปตามอุปสงค์และอุปทาน ซึ่งอยู่เหนือการควบคุมของบริษัท สาเหตุเหล่านี้ได้แก่ สงครามที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดคิด ความเจ็บป่วยหรือการตายของผู้บริหารประเทศ ปีที่มีการเลือกตั้งผู้บริหารประเทศ นโยบายการเมืองของประเทศนั้น การเก็งกำไรที่เกิดขึ้นในตลาดหุ้น เป็นต้น ราคาหลักทรัพย์นี้จะเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา แม้กระทั่งช่วงเวลาสั้นๆ เพียงวันเดียว ราคาหลักทรัพย์ที่ตกลงซื้อขายกันในตลาดหุ้นมีหลายราคาด้วยกัน ดังจะเห็นได้จากการขึ้นลงของราคาในวันหนึ่งๆ จะมีทั้งราคาสูงสุดและราคาต่ำสุด ความแตกต่างระหว่างราคาสูงสุดและต่ำสุดที่เกิดขึ้นในวันเดียวกันนั้นบางวันอาจแตกต่างกันมาก บางวันอาจแตกต่างกันน้อย หรือไม่มีความแตกต่างเลย

2. ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ (Unsystematic Risk) คือ ความเสี่ยงที่ทำให้ธุรกิจนั้นเกิดการเปลี่ยนแปลงผิดไปจากธุรกิจอื่น หรือความเสี่ยงที่เกิดขึ้นเฉพาะกับตัวธุรกิจนั้นๆ ไม่มีผลต่อธุรกิจอื่น ได้แก่ การนัดหยุดงานของคณงานในธุรกิจ ความผิดพลาดของผู้บริหาร การค้นพบสิ่งใหม่ การแข่งขันด้านการโฆษณา การเปลี่ยนแปลงรสนิยมของผู้บริโภค สิ่งเหล่านี้เกิดขึ้นแล้วจะทำให้อัตราผลตอบแทนต้องเปลี่ยนแปลงไป ความเสี่ยงลักษณะนี้ได้แก่ ความเสี่ยงทางธุรกิจซึ่งเป็นความเสี่ยงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการหากำไรของบริษัทซึ่งเป็นเหตุให้ผู้ลงทุนต้อง

สูญเสียรายได้หรือเงินลงทุน ประกอบด้วย ความเสี่ยงทางการเงิน ความเสี่ยงทางการบริหาร และ ความเสี่ยงทางอุตสาหกรรม

2.1 ความเสี่ยงทางการเงิน (Financial Risk) หมายถึง โอกาสที่ผู้ลงทุนจะเสียรายได้และเงินลงทุนหากบริษัทผู้ออกหลักทรัพย์ไม่มีเงินชำระหนี้หรือถึงกับล้มละลาย ความเสี่ยงทางการเงินของธุรกิจผู้ออกหลักทรัพย์จะเพิ่มขึ้นด้วยสาเหตุต่างๆ เช่น มีการกู้เพิ่มขึ้น ราคาวัตถุดิบสูงขึ้น มีคู่แข่งกันเพิ่มขึ้น เงินทุนของบริษัทขาดสภาพคล่อง เป็นต้น

2.2 ความเสี่ยงทางการบริหาร (Management Risk) เป็นความเสี่ยงอันเกิดจากการบริหารงานของผู้บริหาร เช่น ความผิดพลาดในการตัดสินใจของผู้บริหาร การทุจริตของผู้บริหาร เป็นต้น

2.3 ความเสี่ยงทางอุตสาหกรรม (Industry Risk) เป็นความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากแรงผลักดันบางอย่างที่ทำให้ผลตอบแทนของธุรกิจทุกแห่งในอุตสาหกรรมประเภทเดียวกัน หรือบางอุตสาหกรรมได้รับผลกระทบ เช่น เมื่อสภาพแรงงานในอุตสาหกรรมสิ่งทอหดหาย ธุรกิจต่างๆ ในอุตสาหกรรมประเภทนั้น ลูกค้านៃอุตสาหกรรมประเภทนั้น และผู้ขายวัตถุดิบจะได้รับผลกระทบ นอกจากนี้ความเสี่ยงทางอุตสาหกรรมอาจเกิดจากสาเหตุอื่นๆ เช่น วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตขาดแคลน มีพระราชบัญญัติอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมไม่ให้เป็นพิษ ทำให้โรงงานบางแห่งต้องปรับปรุงโรงงานใหม่ และบางแห่งอาจต้องย้ายทำเล เป็นต้น

## 2.2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

รัชวิน โอรัสพร (2551) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินหลักกับราคาหุ้นสามัญในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินหลักของธนาคารพาณิชย์กับราคาหุ้นสามัญในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวนทั้งหมด 11 หลักทรัพย์ โดยใช้ข้อมูลผลการดำเนินงานและราคาปิดเฉลี่ยในแต่ละไตรมาสย้อนหลังจำนวน 4 ปี ตั้งแต่ ไตรมาสที่ 1 ปี 2547จนถึง ไตรมาสที่ 4 ปี 2550 ผลการศึกษาด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่าอัตราส่วนทางการเงินที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นสามัญในกลุ่มธนาคารพาณิชย์นั้น มี 2 อัตราส่วน คือ อัตราส่วนกำไร

สุทธิต่อหุ้น (Earning per Share-EPS) และอัตราส่วนผลตอบแทนส่วนของผู้ถือหุ้น (Return on Equity-ROE) โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นสามัญ สำหรับอัตราส่วนทางการเงินอื่นๆ ได้แก่ อัตราส่วนสินเชื่อต่อเงินฝากรวม (Loan to Deposit Ratio), อัตราส่วนสินเชื่อคุณภาพต่อสินเชื่อรวม (NPL Ratio), อัตราส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายได้ (Cost to Income Ratio), อัตราส่วนผลตอบแทนสุทธิต่อสินทรัพย์เฉลี่ย (Net Interest Margin-NIM) และอัตราส่วนผลตอบแทนของสินทรัพย์ (Return on Asset-ROA) นั้น ไม่พบว่ามีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นสามัญในกลุ่มธนาคารพาณิชย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นันทนา สุนทรบุรุษ (2545) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างราคาตลาดของหุ้นและอัตราส่วนทางการเงินของหลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมการสื่อสารที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จากข้อมูลรายไตรมาสตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ของปีพ.ศ. 2542 ถึงไตรมาสที่ 4 ของปีพ.ศ. 2543 โดยอัตราส่วนทางการเงินรายไตรมาสที่นำมาพิจารณาทั้ง 6 ตัว ได้แก่ อัตราส่วนมูลค่าตามบัญชีต่อหุ้น อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อหุ้น อัตราส่วนผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น และอัตราส่วนผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม เปรียบเทียบกับราคาตลาดของหุ้น ณ วันที่ประกาศผลการดำเนินงานรายไตรมาสโดยใช้วิธีการวิเคราะห์สหสัมพันธ์อย่างง่าย (Simple Correlation) และสหสัมพันธ์เชิงพหุคูณ (Multiple Correlation) ซึ่งในการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร พบว่า อัตราส่วนทางการเงินที่มีความสัมพันธ์กับราคาตลาดของหุ้นมี 2 อัตราส่วน คือ อัตราส่วนมูลค่าตามบัญชีต่อหุ้น และอัตราส่วนกำไรสุทธิต่อหุ้น สำหรับอัตราส่วนทางการเงินตัวอื่น ไม่พบว่ามีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงราคาตลาดของหุ้น และผลจากการศึกษาสหสัมพันธ์เชิงพหุคูณที่ได้นั้น ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินทั้ง 6 ตัวกับราคาตลาดของหุ้น

รพีพรรณ แสงसानนท์ (2548) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินและราคาตลาดของหลักทรัพย์กลุ่มพลังงานที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจากข้อมูลไตรมาสที่ 1 ปีพ.ศ. 2545 ถึงไตรมาสที่ 4 ปีพ.ศ. 2546 โดยอัตราส่วนทางการเงินรายไตรมาสที่นำมาพิจารณา ได้แก่ อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อหุ้น อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น อัตราส่วนมูลค่าตามบัญชีต่อหุ้น อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น อัตราส่วนราคาซื้อขายต่อกำไรสุทธิต่อหุ้น อัตราส่วนราคาซื้อขายต่อมูลค่าตามบัญชีต่อหุ้น และอัตราส่วนผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเปรียบเทียบกับราคาตลาดของหลักทรัพย์ ณ วันที่ประกาศผลการดำเนินงานรายไตรมาส ซึ่งได้ทำการวิเคราะห์

ข้อมูลด้วยวิธีสถิติเชิงพรรณนาและทดสอบสมมติฐานด้วยวิธีสหสัมพันธ์อย่างง่าย (Simple Correlation) โดยมีระดับนัยสำคัญ 0.10 ด้วยวิธี Pearson Correlation ผลการศึกษาพบว่าอัตราส่วนทางการเงินที่ศึกษามีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงราคาตลาดหลักทรัพย์มากที่สุดถึง 8 ใน 9 หลักทรัพย์ คือ อัตราส่วนราคาซื้อขายต่อมูลค่าตามบัญชีต่อหุ้น โดยมีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ดังนั้นอัตราส่วนดังกล่าวจึงสามารถใช้เป็นตัวบ่งชี้การเปลี่ยนแปลงราคาตลาดของหลักทรัพย์ได้

วรพจน์ กิตติขจรอัสวโชติ (2541) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะเฉพาะของหุ้นสามัญและอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหุ้นสามัญของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย” ศึกษาโดยการวิเคราะห์สมการถดถอยกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square, OLS) และใช้ข้อมูลรายเดือนของหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในช่วง มกราคม 2536 ถึง ธันวาคม 2540 ผลการศึกษาพบว่า นอกจากปัจจัยเสี่ยงทางเศรษฐศาสตร์มหภาคแล้ว คุณลักษณะเฉพาะของหุ้นสามัญก็สามารถช่วยอธิบายอัตราผลตอบแทนส่วนเกินที่ไม่สามารถอธิบายได้โดยปัจจัยเสี่ยงทางเศรษฐศาสตร์มหภาค และเฉพาะอัตราการเปลี่ยนแปลงของขนาดบริษัทเท่านั้นที่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนส่วนเกินที่ไม่สามารถอธิบายได้ในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่คุณลักษณะอื่น ๆ ซึ่งรวมถึงมูลค่าการซื้อขายหุ้นสามัญซึ่งเป็นตัวแทนสำหรับสภาพคล่อง ไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนส่วนเกินที่ไม่สามารถอธิบายได้อย่างมีนัยสำคัญ

ศราวุธ วิโรจน์รัตน์ (2539) ได้ทำการศึกษา “การวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานที่มีผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์ไทย” โดยทำการศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจ คือ ปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจไทย ปริมาณเงินลงทุนในหลักทรัพย์ไทยจากนักลงทุนต่างประเทศ อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำที่แท้จริง ดัชนีอุตสาหกรรมดาวนโจนส์ ดัชนีฮั่งเส็ง และดัชนีนิเคอิ ที่มีผลกระทบต่อดัชนีอุตสาหกรรม 3 กลุ่ม คือ กลุ่มธนาคารพาณิชย์ กลุ่มเงินทุนและหลักทรัพย์ และกลุ่มวัสดุก่อสร้างและตกแต่ง โดยใช้ข้อมูลเป็นรายเดือนตั้งแต่ พ.ศ. 2531 – 2536 ด้วยวิธีสมการถดถอยเชิงซ้อนด้วยกำลังสองน้อยที่สุด (Multiple Linear Regression) ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่ศึกษามีผลกระทบต่อดัชนีราคาหลักทรัพย์โดยรวมของไทย ยกเว้นดัชนีนิเคอิและเมื่อพิจารณาเป็นกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม คือ

(1) กลุ่มธนาคารพาณิชย์ พบว่าดัชนีอุตสาหกรรมดาวนโจนส์ไม่มีผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์



(2) กลุ่มเงินทุนและหลักทรัพย์ พบว่าอัตราผลตอบแทนเงินปันผลต่อหุ้น ไม่มีผลกระทบต่อการลงทุนในหุ้นกลุ่มนี้

(3) กลุ่มวัสดุก่อสร้างและตกแต่ง อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำที่แท้จริง ดัชนีอสังหาริมทรัพย์ และอัตราผลตอบแทนเงินปันผลต่อหุ้น ไม่มีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นกลุ่มนี้

ประทีปสันต์ ดันเจริญ (2546) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การวิเคราะห์ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย” โดยทำการศึกษาตั้งแต่ช่วงที่ประเทศไทยได้เกิดวิกฤติการณ์ทางเศรษฐกิจในปี 2540 จนถึงช่วงที่เศรษฐกิจไทยกลับมาฟื้นตัวและกำลังมีการขยายตัวทางเศรษฐกิจในปี 2546 ด้วยวิธีการทดสอบแบบวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares: OLS) โดยทำการศึกษาเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงที่เกิดวิกฤติการณ์ทางเศรษฐกิจตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540-2542 กับช่วงหลังจากเกิดวิกฤติการณ์ทางเศรษฐกิจตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543-2546 ซึ่งผลการศึกษาแบ่งเป็น 2 กรณีตามช่วงของเศรษฐกิจ ผลการศึกษาในช่วงที่เกิดวิกฤติการณ์ทางเศรษฐกิจพบว่า ดัชนีราคาหุ้นของผู้บริโภค ปริมาณเงินลงทุนในหลักทรัพย์ของนักลงทุนต่างประเทศ งบประมาณรายจ่ายของรัฐบาล และอัตราดอกเบี้ยเงินฝากของธนาคาร นั้นมีความสัมพันธ์กันในทิศทางเดียวกับ ดัชนีราคาหลักทรัพย์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ผลการศึกษาในช่วงหลังวิกฤติการณ์ทางเศรษฐกิจจะพบว่า ดัชนีราคาผู้บริโภค งบประมาณรายจ่ายของรัฐบาล อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินดอลลาร์สหรัฐ และอัตราดอกเบี้ยเงินฝากของพาณิชย์ไทย นั้นมีความสัมพันธ์กันในทางตรงกันข้าม กับดัชนีราคาหลักทรัพย์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ส่วนปริมาณเงินลงทุนในหลักทรัพย์ของนักลงทุนต่างประเทศ และปริมาณเงินในความหมายแคบ มีความหมายในทิศทางตรงกันข้ามกับดัชนีราคาหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ชัยภัทร เลิศจากรุ โฆษกขจร (2551) ทำการศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อดัชนีหลักทรัพย์กลุ่มบริการ” มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะศึกษาตัวแปรที่มีผลกระทบต่อดัชนีหลักทรัพย์กลุ่มบริการ โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิแบบอนุกรมเวลา (Secondary Time Series Data) รายเดือนตั้งแต่เดือนธันวาคม พ.ศ. 2547 จนถึงเดือนเมษายน พ.ศ.2551 โดยใช้วิธีทางเศรษฐมิติในการสร้างสมการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression Analysis) ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares--OLS) ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีผลกระทบต่อดัชนีหลักทรัพย์กลุ่มบริการอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ ดัชนีหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ (บาท : ดอลลาร์สหรัฐอเมริกา) ดัชนีดาวโจนส์ในเดือนปัจจุบัน

จุฬารักษ์ เวชมนัส (2552) ทำการศึกษาเรื่อง “การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนกับราคาหลักทรัพย์ของกลุ่มพลังงานในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย” มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนกับราคาหลักทรัพย์ของกลุ่มพลังงานในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลทศวรรษมีรายเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม 2541 ถึง เดือนธันวาคม 2551 ของอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐ. กับราคาหลักทรัพย์ของกลุ่มพลังงาน ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 5 หลักทรัพย์ คือ PTTEP , BANPU , BCP , EGCO และ EASTW ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูลพบว่า อัตราแลกเปลี่ยนและราคาหลักทรัพย์มีลักษณะหนึ่งที่ระดับเดียวกันคือ  $I(1)$  ยกเว้นหลักทรัพย์ BANPU มีลักษณะหนึ่งที่  $I(0)$  จากนั้นนำข้อมูลที่มีลักษณะหนึ่งที่ระดับเดียวกันมาหาความสัมพันธ์เชิงคุณภาพในระยะยาว พบว่าทุกหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์เชิงคุณภาพในระยะยาว และเมื่อนำมาทดสอบหาความสัมพันธ์เชิงคุณภาพในระยะสั้นด้วยแบบจำลอง ECM กรณีราคาหลักทรัพย์เป็นตัวแปรอิสระและอัตราแลกเปลี่ยนเป็นตัวแปรตามพบว่าอัตราแลกเปลี่ยนจะมีการปรับตัวในระยะสั้นในทุกคู่ของราคาหลักทรัพย์ ส่วนกรณีอัตราแลกเปลี่ยนเป็นตัวแปรอิสระและราคาหลักทรัพย์เป็นตัวแปรตามพบว่าหลักทรัพย์ EGCO และ EASTW ไม่มีการปรับตัวในระยะสั้น ส่วนหลักทรัพย์ PTTEP และ BCP มีการปรับตัวในระยะสั้น โดยที่หลักทรัพย์ BCP มีการปรับตัวเข้าสู่คุณภาพได้เร็วกว่าหลักทรัพย์ PTTEP จากการทดสอบสมมติฐานเชิงเป็นเหตุเป็นผลพบว่า หลักทรัพย์ EGCO มีความสัมพันธ์แบบ 2 ทิศทาง หมายความว่าทั้งราคาหลักทรัพย์และอัตราแลกเปลี่ยนต่างก็เป็นต้นเหตุของกันและกัน , หลักทรัพย์ EASTW มีความสัมพันธ์ทางเดียว หมายความว่าราคาหลักทรัพย์ EASTW เป็นต้นเหตุของอัตราแลกเปลี่ยน ส่วนหลักทรัพย์ PTTEP และ BCP ไม่มีความสัมพันธ์ทั้ง 2 ทิศทาง หมายความว่า ทั้งราคาหลักทรัพย์และอัตราแลกเปลี่ยนต่างก็ไม่เป็นต้นเหตุของกันและกัน

บุพพวรรณ วุฒิชัยวงศ์ (2551) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนกับราคาหลักทรัพย์กลุ่มธนาคารในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลทศวรรษมีรายเดือนใช้อัตราแลกเปลี่ยนเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกาและราคาหลักทรัพย์กลุ่มธนาคาร จากการทดสอบความนิ่งของข้อมูล พบว่า อัตราแลกเปลี่ยนและราคาหลักทรัพย์ BAY, BBL, KBANK และ TMB มีความนิ่งของข้อมูลที่อันดับเดียวกัน คือ  $I(1)$  สามารถนำไปทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในระยะยาวและการปรับตัวในระยะสั้นต่อไปได้ ส่วนราคาหลักทรัพย์ KTB และ SCB มีความนิ่งของข้อมูลที่เป็น  $I(0)$  ซึ่งเป็นคนละระดับกับข้อมูลอัตราแลกเปลี่ยน คือ  $I(1)$  จึงไม่สามารถนำไปทำการวิเคราะห์

ความสัมพันธ์ในระยะยาวและการปรับตัวในระยะสั้นต่อไปได้ และการความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว พบว่า BAY, BBL, KBANK และ TMB มีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว ถ้าให้ราคาหลักทรัพย์เป็นตัวแปรอิสระและอัตราแลกเปลี่ยนเป็นตัวแปรตาม และถ้าให้อัตราแลกเปลี่ยนเป็นตัวแปรอิสระและราคาหลักทรัพย์เป็นตัวแปรตาม ดังนั้น BAY, BBL, KBANK และ TMB จึงมีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาวแบบสองทิศทาง และเมื่อทดสอบหาความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะสั้นด้วย Error Correction Mechanism (ECM) ถ้าให้อัตราแลกเปลี่ยนเป็นตัวแปรตาม พบว่าเมื่อหลักทรัพย์ BAY, BBL และ KBANK เป็นตัวแปรอิสระอัตราแลกเปลี่ยนจะมีการปรับตัวในระยะสั้น ยกเว้นเมื่อหลักทรัพย์ TMB เป็นตัวแปรอิสระนั้นอัตราแลกเปลี่ยนไม่มีการปรับตัวในระยะสั้น แต่ถ้าให้ราคาหลักทรัพย์เป็นตัวแปรตาม พบว่าหลักทรัพย์ BAY, BBL, KBANK และ TMB มีการปรับตัวในระยะสั้นทุกหลักทรัพย์ โดยหลักทรัพย์ที่มีการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพเร็วที่สุดคือ หลักทรัพย์ BAY, KBANK, BBL และ TMB ตามลำดับ ส่วนการทดสอบสมมติฐานเชิงเป็นเหตุเป็นผลด้วย Granger Causality Test พบว่า BAY, BBL, KBANK และ TMB เป็นต้นเหตุของอัตราแลกเปลี่ยนแต่อัตราแลกเปลี่ยนไม่เป็นสาเหตุของราคาหลักทรัพย์ หมายความว่า ความสัมพันธ์ที่เป็นเหตุเป็นผลมีความสัมพันธ์แบบทิศทางเดียว

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

#### 3.1 ประเภทของงานวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยอาศัยข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data) คือ ข้อมูลที่เป็นตัวเลขและใช้สถิติเพื่อที่จะศึกษาเชิงความสัมพันธ์ (Interrelationship Studies) ซึ่งเป็นการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระและตัวแปรตามเพื่อดูว่าตัวแปรดังกล่าวนั้นมีการผันแปรคล้อยตามกันหรือผันแปรตรงกันข้ามกันและมีค่าความยืดหยุ่น (Elasticity) มากหรือน้อยเท่าใด

#### 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ซึ่งเป็นข้อมูลที่มีผู้อื่นเก็บรวบรวมไว้แล้ว โดยข้อมูลแบบทุติยภูมิ ผู้วิจัยสามารถหาได้จากหน่วยงานต่างๆ อย่างไรก็ตามผู้วิจัยได้ปฏิบัติตามหลักการเก็บข้อมูลทางสถิติอย่างเคร่งครัด กล่าวคือ ข้อมูลที่เก็บจะต้องไม่ต่ำกว่า 30 หน่วย ซึ่งเป็นขั้นต่ำตามหลักสถิติอนุมาน (inference statistics) (รัชกมล กบิลจิตต์, 2549)

#### 3.3 ประเภทของข้อมูลที่ใช้

งานวิจัยนี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ซึ่งเป็นการใช้ข้อมูลแบบอนุกรมเวลา (Time series) โดยจะใช้ข้อมูลรายไตรมาสและมีระยะเวลาในการเก็บข้อมูลอยู่ในช่วงไตรมาสที่ 1 ของปี 2546 – ไตรมาสที่ 4 ของปี 2553 ซึ่งมีจำนวนข้อมูลทั้งสิ้น 32 หน่วย ซึ่งมีความถูกต้องตามหลักสถิติอนุมาน เหตุผลที่ผู้วิจัยเลือกใช้ข้อมูลรายไตรมาสเนื่องจากข้อมูลรายไตรมาสนั้นสามารถเก็บข้อมูลได้ครบถ้วนทุกตัวแปรและมีความสมบูรณ์มากที่สุด โดยผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลที่สำคัญจากหลายแหล่ง สามารถสรุปได้ดังตาราง 3.1

ตารางที่ 3.1: ตารางสรุปการเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูล	แหล่งข้อมูล	ประเภทข้อมูล
ราคาหลักทรัพย์เฉลี่ย	ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	ราคาหลักทรัพย์ของบริษัท ตัวแทนกลุ่มพลังงานทั้ง 4 บริษัท โดยแปลงค่าเป็น log ฐาน 10
อัตราส่วนเงินทุน หมุนเวียน	งบการเงินรายไตรมาสของบริษัท ตัวแทนกลุ่มพลังงาน	สินทรัพย์หมุนเวียน / หนี้สิน หมุนเวียน โดยแปลงค่าเป็น log ฐาน 10
อัตราส่วนกำไรจาก การดำเนินงาน	งบการเงินรายไตรมาสของบริษัท ตัวแทนกลุ่มพลังงาน	กำไรจากการดำเนินงาน / ยอดขาย โดยแปลงค่าเป็น log ฐาน 10
อัตราส่วน ผลตอบแทนจากส่วน ของผู้ถือหุ้น	งบการเงินรายไตรมาสของบริษัท ตัวแทนกลุ่มพลังงาน	กำไรสุทธิ / ส่วนของผู้ถือหุ้น โดยแปลงค่าเป็น log ฐาน 10
อัตราส่วนหนี้สินต่อ ส่วนของผู้ถือหุ้น	งบการเงินรายไตรมาสของบริษัท ตัวแทนกลุ่มพลังงาน	หนี้สินรวม / ส่วนของผู้ถือหุ้น โดยแปลงค่าเป็น log ฐาน 10

จากข้อมูลในตารางที่ 3.1 ตัวแปรทุกตัวถูกเก็บมาจากข้อมูลในช่วงเวลาทั้งหมด 32 ไตรมาส ซึ่งเกิน 30 ช่วงเวลา ถือว่าข้อมูลมีความเพียงพอที่จะนำไปใช้เพื่อทดสอบสมมติฐาน และดำเนินการวิจัย (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2546) โดยการคัดเลือกบริษัทที่เป็นตัวแทนกลุ่มพลังงานนั้น ใช้หลักการคัดเลือกแบบ Convenient Sample โดยบริษัททั้ง 4 บริษัทที่ทำการคัดเลือกมานั้น มีมูลค่าหุ้นตาม

ราคาตลาดรวมกันเกิน 50% ของมูลค่าหุ้นตามราคาตลาดรวมของทั้งกลุ่มพลังงาน โดยการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นค่า Log นั้น จะส่งผลให้เกิดประโยชน์ดังต่อไปนี้

1. สามารถสะท้อนถึงค่าความยืดหยุ่นของผลกระทบระหว่างตัวแปรต้น และตัวแปรตามได้
2. การแปรข้อมูลเป็นการช่วยเพิ่มโอกาสให้ผลการวิเคราะห์ไม่ละเมิดข้อสมมุติฐานของการวิเคราะห์เชิงถดถอย กล่าวคือ ไม่ก่อให้เกิดปัญหาความแปรปรวนไม่คงที่ หรือ Heteroskedasticity (Enders, 1995)

### 3.4 เครื่องมือในการค้นข้อมูล

ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือในการสืบค้นที่หลากหลาย ดังแสดงในตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2: ตารางสรุปเครื่องมือในการสืบค้นข้อมูล

ข้อมูล	เครื่องมือที่ใช้ค้น	หมายเหตุ
ราคาหลักทรัพย์เฉลี่ย	www.set.or.th www.settrade.com	ผู้วิจัยใช้ข้อมูลล่าสุด ณ วันที่ 8 เมษายน 2554
อัตราส่วนเงินทุน หมุนเวียน	http://library.bu.ac.th	
อัตราส่วนกำไรจากการ ดำเนินงาน	http://library.bu.ac.th	
อัตราส่วนผลตอบแทน จากส่วนของผู้ถือหุ้น	http://library.bu.ac.th	
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วน ของผู้ถือหุ้น	http://library.bu.ac.th	

### 3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เลือกทำการประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป ซึ่งวิเคราะห์ด้วยสถิติดังนี้

1. การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) ซึ่งผู้วิจัยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่
  - a) ค่าสูงสุด (Maximum) คือ ข้อมูลที่มีค่าสูงสุด ในชุดข้อมูลนั้น ๆ
  - b) ค่าต่ำสุด (Minimum) คือ ข้อมูลที่มีค่าต่ำสุด ในชุดข้อมูลนั้น ๆ
  - c) พิสัย (Range) คือ ส่วนต่างของข้อมูลที่มีค่าสูงสุดลบด้วยข้อมูลที่มีค่าต่ำสุด ในชุดข้อมูลนั้น ๆ
  - a) ค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตรดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2544)

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ  $\bar{X}$  คือ ค่าคะแนนเฉลี่ย  
 $\sum x$  คือ ผลรวมของคะแนนทั้งหมด  
 $n$  คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

- b) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตรดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2546)

$$S.D. = \frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}$$

เมื่อ S.D. คือ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนของกลุ่มตัวอย่าง  
 $(\sum x)^2$  คือ ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง  
 $\sum x^2$  คือ ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง  
 $n$  คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

2. การวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistic) เป็นสถิติที่นำมาใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ซึ่งสถิติที่นำมาทดสอบมีดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2546)

การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) สำหรับการศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็น การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรมากกว่า 2 ตัวแปร โดยกรณีที่มีตัวแปรตามเป็นตัวแปรเชิงปริมาณ 1 ตัว และตัวแปรอิสระเป็นตัวแปรทุกประเภทอย่างน้อย 2 ตัว ผู้วิจัยจึงสามารถใช้เทคนิคการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) ซึ่งจะอธิบายได้ดังนี้

การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) ถ้ามีตัวแปรอิสระ  $k$  ตัว ( $X_1, X_2, \dots, X_k$ ) ที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม  $Y$  โดยที่ความสัมพันธ์อยู่ในรูปเชิงเส้น จะได้สมการความถดถอยเชิงพหุ ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง  $Y$  และ  $X_1, X_2, \dots, X_k$  ดังนี้

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + e$$

โดยที่  $\beta_0$  = ส่วนตัดแกน  $Y$  เมื่อกำหนดให้  $X_1 = X_2 = \dots = X_k = 0$

$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$  เป็นสัมประสิทธิ์ความถดถอยเชิงส่วน (Partial Regression Coefficient) โดยที่  $\beta_1$  เป็นค่าที่แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตาม  $Y$  เมื่อตัวแปรอิสระ  $X_1$  เปลี่ยนไป 1 หน่วย โดยที่ตัวแปรอิสระ  $X$  ตัวอื่นๆ มีค่าคงที่ เช่น ถ้า  $X_1$  เปลี่ยนไป 1 หน่วย ค่า  $Y$  จะเปลี่ยนไป  $\beta_1$  หน่วย โดยที่  $X_2, X_3, \dots, X_k$  มีค่าคงที่ ในหัวข้อนี้จะกล่าวถึงกรณีที่ตัวแปรตาม  $Y$  และตัวแปรอิสระทุกตัวเป็นตัวแปรเชิงปริมาณ

$e$  = ค่าความคลาดเคลื่อน

### เงื่อนไขของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ

เงื่อนไขของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุจะเหมือนกับเงื่อนไขของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย โดยสมการความถดถอยเชิงพหุเป็น

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + e \quad \text{----- (1)}$$



เงื่อนไขมีดังนี้

1. ความคลาดเคลื่อน  $e$  เป็นตัวแปรที่มีการแจกแจงแบบปกติ
2. ค่าเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนเป็นศูนย์ นั่นคือ  $E(e) = 0$
3. ค่าแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนเป็นค่าคงที่ที่ไม่ทราบค่า  $V(e) = \sigma_e^2$
4.  $e_i$  และ  $e_j$  เป็นอิสระต่อกัน;  $i \neq j$  นั่นคือ covariance  $(e_i, e_j) = 0$

โดยมีเงื่อนไขที่เพิ่มจากการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้นอย่างง่ายอีก 1 เงื่อนไข คือ

5. ตัวแปรอิสระ  $X_i$  และ  $X_j$  ต้องเป็นอิสระต่อกัน

การประมาณค่าพารามิเตอร์ของสมการถดถอยเชิงพหุ

จากสมการถดถอยเชิงพหุ ซึ่งมีพารามิเตอร์  $k+1$  ตัว คือ  $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$  การประมาณค่า  $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$  จะต้องใช้ข้อมูลตัวอย่างของ  $Y, X_1, X_2, \dots, X_k$  โดยใช้ตัวอย่างขนาด  $n$  จากสมการถดถอยเชิงพหุ ในสมการที่ (3.1) จะประมาณค่า  $Y$  หรือประมาณสมการที่ (1) ด้วยสมการที่ (2)

$$\hat{Y} = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots + b_k X_k \quad \text{----- (2)}$$

โดยที่ ประมาณค่า  $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$  ด้วย  $a, b_1, b_2, \dots, b_k$  ตามลำดับ

ดังนั้น ค่าคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า  $Y$  ด้วย  $\hat{Y}$  คือ  $Y - \hat{Y} = e$  หรือเรียกว่า Residual

หรือ Error

ความหมายของสัมประสิทธิ์ความถดถอยเชิงส่วน

ถ้ามีตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม ( $Y$ ) 3 ตัว คือ  $X_1, X_2$  และ  $X_3$  สมการความถดถอยเชิงพหุ คือ

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

ดังนั้นค่าประมาณของสมการ คือ

$$\hat{Y} = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 \quad \text{----- (3)}$$

จากสมการ (3.3) ค่าประมาณของ  $\beta_0$ ,  $\beta_1$ ,  $\beta_2$  และ  $\beta_3$  คือ  $a$ ,  $b_1$ ,  $b_2$ , และ  $b_3$  ตามลำดับ

โดยที่

$a$  คือ ส่วนหรือระยะตัดแกน  $Y$  ซึ่งเมื่อกำหนดให้  $X_1 = X_2 = X_3 = 0$

$b_1$ ,  $b_2$  และ  $b_3$  เป็นค่าประมาณของสัมประสิทธิ์ความถดถอยเชิงส่วน ซึ่งมีหน่วยเหมือน  $Y$  และมีความหมายดังนี้

$b_1$  เป็นค่าซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง  $Y$  และ  $X_1$  หมายถึง ถ้า  $X_1$  เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้  $Y$  เปลี่ยนไป  $b_1$  หน่วย (ขึ้นอยู่กับเครื่องหมายของ  $b_1$ ) โดยที่กำหนดให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คือ  $X_2$  และ  $X_3$  มีค่าคงที่

$b_2$  เป็นค่าซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง  $Y$  และ  $X_2$  หมายถึง ถ้า  $X_2$  เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้  $Y$  เปลี่ยนไป  $b_2$  หน่วย (ขึ้นอยู่กับเครื่องหมายของ  $b_2$ ) โดยที่กำหนดให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คือ  $X_1$  และ  $X_3$  มีค่าคงที่

$b_3$  เป็นค่าซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง  $Y$  และ  $X_3$  หมายถึง ถ้า  $X_3$  เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้  $Y$  เปลี่ยนไป  $b_3$  หน่วย (ขึ้นอยู่กับเครื่องหมายของ  $b_3$ ) โดยที่กำหนดให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คือ  $X_1$  และ  $X_2$  มีค่าคงที่

**การทดสอบสมการความถดถอยเชิงพหุ โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว (One-Way ANOVA)**

$$\text{จากสมการถดถอยเชิงพหุ } Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + e$$

ค่าแปรปรวนของ  $Y =$  ค่าแปรปรวนที่เกิดจากอิทธิพลของ  $X_1, X_2, \dots, X_k +$  ค่าแปรปรวนอย่างสุ่ม

หรือ  $SST = SSR + SSE$

โดยที่ SST (Sum Square of Total) คือ ค่าแปรปรวนทั้งหมดของ  $Y = \sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{y})^2$

SSR (Sum Square of Regression) คือ ค่าแปรปรวนของ  $Y$  เนื่องจากอิทธิพลของ  $X_1, X_2, \dots, X_k$

SSE (Sum Square of Error or Sum Square of Residual) คือ ค่าแปรปรวนของ  $Y$  เนื่องจากอิทธิพลอื่นๆ หรือเรียกว่าค่าแปรปรวนของอย่างสุ่ม  $= \sum (y_i - \hat{y}_i)^2$

ตารางที่ 3.3: การวิเคราะห์ความแปรปรวนของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ

แหล่งแปรปรวน (SV)	องศาอิสระ (DF)	ผลบวกกำลังสอง (SS)	ผลบวกกำลังสองเฉลี่ย (MS)	F
ความถดถอย (Regression)	K	SSR	MSR = SSR/k	MSR ----- MSE
ความคลาดเคลื่อน (Error หรือ Residual)	n-k-1	SSE	MSE = SSE/(n-k-1)	
ผลรวม (Total)	n-1	SST		

จากตารางการวิเคราะห์ความแปรปรวนจะใช้ในการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่าง  $Y$  และ  $X_1, X_2, \dots, X_k$  โดยตั้งสมมติฐานไว้ดังนี้

สมมติฐาน  $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$

$H_1$ : มี  $\beta_i$  อย่างน้อย 1 ค่าที่  $\neq 0$ ;  $i = 1, 2, \dots, k$

สถิติทดสอบ  $F = \frac{MSR}{MSE}$

เขตปฏิเสธ จะปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  ถ้า  $F > F_{k,n-k-1;1-\alpha}$  หรือ Significance ของสถิติทดสอบ  $F < \text{ระดับนัยสำคัญที่กำหนด } (\alpha)$

ผลของการทดสอบสมมติฐานอาจจะเป็น

- ยอมรับสมมติฐาน  $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots \beta_k = 0$  ซึ่งสรุปได้ว่า  $Y$  ไม่มีความสัมพันธ์กับ  $X$  ทั้ง  $k$  ตัว ( $X_1, X_2, \dots, X_k$ ) ในรูปเชิงเส้น
- ปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  ซึ่งสรุปได้ว่ามี  $X_i$  อย่างน้อย 1 ตัว ที่มีความสัมพันธ์กับ  $Y$  ในรูปเชิงเส้น จึงต้องทดสอบต่อไปว่า  $X_i$  ตัวใดที่มีความสัมพันธ์กับ  $Y$  โดยใช้สถิติทดสอบ  $t$  ซึ่งจะได้กล่าวถึงดังต่อไปนี้

หลังจากทราบแล้วว่า มี  $X_i$  อย่างน้อย 1 ตัว ที่มีความสัมพันธ์กับ  $Y$  จึงต้องทำการทดสอบต่อไปว่ามี  $X$  ตัวใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กับ  $Y$  ดังนี้

สมมติฐาน  $H_0 : \beta_i = 0$   
 $H_1 : \beta_i \neq 0 ; i = 1, 2, \dots, k$

สถิติทดสอบ  $t = \frac{b_i - 0}{S_{b_i}}$  หรือใช้สถิติทดสอบ  $Z$  ถ้า  $n$  มีค่ามาก

เขตปฏิเสธ จะปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  เมื่อ  $t > t_{1-\alpha/2; n-k-1}$  หรือ  $t < -t_{1-\alpha/2; n-k-1}$  หรือ Significance ของ สถิติทดสอบ  $t < \text{ระดับนัยสำคัญที่กำหนด } (\alpha)$

**สัมประสิทธิ์การตัดสินใจเชิงพหุ (Multiple Coefficient of Determination :  $R^2$  หรือ  $r^2$ )**

สัมประสิทธิ์การตัดสินใจเชิงพหุเป็นสัดส่วนหรือเปอร์เซ็นต์ของความผันแปร  $Y$  ที่มีสาเหตุเนื่องจากความผันแปรของ  $X_1, X_2, \dots, X_k$  โดยที่สัมประสิทธิ์การตัดสินใจเชิงพหุจะใช้สัญลักษณ์  $R^2_{Y.123\dots k}$  แต่โดยทั่วไปจะใช้สัญลักษณ์  $R^2$

$$r^2 = R^2 = \frac{\text{ความผันแปรของ } Y \text{ เนื่องจากอิทธิพลของ } X_1, X_2, \dots, X_k}{\text{ความผันแปรทั้งหมด}} = \frac{\text{SSR}}{\text{SST}}$$

โดยที่  $0 \leq R^2, r^2 \leq 1$

ถ้าค่า  $R^2$  ที่ใกล้ 1 จะหมายถึง  $X_1, X_2, \dots, X_k$  มีความสัมพันธ์กับ  $Y$  มาก

แต่ถ้า  $R^2$  เข้าใกล้ศูนย์ หมายถึง  $X_1, X_2, \dots, X_k$  มีความสัมพันธ์กับ  $Y$  น้อย

เนื่องจาก SSR จะเพิ่มขึ้นถ้าเพิ่มตัวแปรอิสระ เช่น เดิมมี  $X_1$  และ  $X_2$  ที่มีความสัมพันธ์กับ  $Y$  แต่ ถ้าเพิ่มตัวแปรอิสระ  $X_3$  เข้าในสมการความถดถอย จะได้ว่า

$$SSR(X_1, X_2, X_3) > SSR(X_1, X_2)$$

โดยที่  $SSR(X_1, X_2, X_3)$  หมายถึง SSR ของสมการความถดถอยที่มีตัวแปรอิสระ  $X_1, X_2$  และ  $X_3$

$SSR(X_1, X_2)$  หมายถึง SSR ของสมการความถดถอยที่มีตัวแปรอิสระ  $X_1$  และ  $X_2$

ดังนั้น เมื่อเพิ่มตัวแปรอิสระเข้าสมการถดถอยจะทำให้ค่า  $R^2$  มากขึ้น ทั้งที่ตัวแปรอิสระ  $X$  ที่เพิ่มอาจจะไม่มีความสัมพันธ์กับ  $Y$  เลยก็ได้ จึงมีการปรับค่า  $R^2$  ให้ถูกต้องขึ้น เรียกว่า Adjusted  $R^2$

โดยที่

$$R_a^2 = \text{Adjusted } R^2 = 1 + \frac{(n-1)}{(n-k-1)} (R^2 - 1) \text{ ----- (4)}$$

กรณีที่มีตัวแปรอิสระหลายตัว จะพิจารณาจากค่า  $R_a^2$  มากกว่าค่า  $R^2$

### สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงพหุ (Multiple Coefficients of Correlation: R)

ค่าของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงพหุ ได้จากการถอดรากที่สองของสัมประสิทธิ์การตัดสินใจเชิงพหุ ดังนั้น สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงพหุ  $= R = \sqrt{R^2}$  โดยที่  $0 \leq R \leq 1$

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงพหุ หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง  $Y$  กับ  $\hat{Y}$  ถ้าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงพหุ ( $R$ ) มีค่ามาก แสดงว่า ค่า  $\hat{Y}$  ใกล้เคียงกับค่า  $Y$  มาก

ถ้าค่า R มีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า Y มีความสัมพันธ์กับ  $X_1, X_2, \dots, X_k$  มาก

แต่ถ้า R มีค่าเข้าใกล้ศูนย์ แสดงว่า Y มีความสัมพันธ์กับ  $X_1, X_2, \dots, X_k$  น้อย

และถ้า  $R = 0$  แสดงว่า Y ไม่มีความสัมพันธ์กับ  $X_1, X_2, \dots, X_k$  เลย

### สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงส่วน (Coefficients of Partial Correlation: r)

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงส่วนเป็นค่าที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง Y กับ X ตัวใดตัวหนึ่ง โดยให้ X ตัวอื่นๆ มีค่าคงที่ เช่น ถ้า Y มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระ 3 ตัว ( $X_1, X_2, X_3$ )

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงส่วนระหว่าง Y กับ  $X_i$  โดยกำหนดให้  $X_j$  และ  $X_k$  คงที่ ( $i \neq j \neq k$ ) จะแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง Y กับ  $X_i$  จริงๆ โดยกำจัดอิทธิพลของ  $X_j$  และ  $X_k$  ที่มีต่อ Y

หลังจากที่ได้ทราบแล้วว่า X และ Y มีความสัมพันธ์กันในรูปเชิงเส้น ซึ่งไม่สามารถระบุได้ว่า X และ Y มีความสัมพันธ์กันมากหรือน้อย ดังนั้นจึงมีการหาค่าสถิติที่สามารถแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง X และ Y ที่สามารถแสดงความสัมพันธ์นั้นมากน้อยเพียงใด สำหรับสถิติที่ใช้วัดความสัมพันธ์ระหว่าง X และ Y ว่ามากหรือน้อย จะเรียกว่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ( $\rho$ ) ซึ่งในกรณีที่ค่าของ Y ขึ้นอยู่กับ X หลายตัว จะเรียกว่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงส่วน (Coefficients of Partial Correlation: r) โดยที่  $\rho$  จะไม่มีหน่วย จึงสามารถใช้วัดความสัมพันธ์ระหว่าง Y และ X แต่ละตัวได้ว่ามีความสัมพันธ์มากหรือน้อยเพียงใด เนื่องจากค่า  $\rho$  จะมีค่าสูงสุดเป็น 1 และต่ำสุดเป็น -1 หรือ  $-1 \leq r_{Y_i;j,k} \leq 1$

สัญลักษณ์ของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงส่วนที่ใช้คือ

$r_{Y1.23}$  = สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงส่วนระหว่าง Y กับ  $X_1$  โดยกำหนดให้  $X_2$  และ  $X_3$  มีค่าคงที่ เป็นค่าที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง Y กับ  $X_1$  โดยให้  $X_2$  และ  $X_3$  มีค่าคงที่ จึงเป็นค่าที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง Y กับ  $X_1$  เท่านั้น

$r_{Y2.13}$  = สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงส่วนระหว่าง Y กับ  $X_2$  โดยกำหนดให้  $X_1$  และ  $X_3$  มีค่าคงที่

$r_{Y3.12}$  = สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงส่วนระหว่าง Y กับ  $X_3$  โดยกำหนดให้  $X_1$  และ  $X_2$  มีค่าคงที่

$$\text{โดยที่ } -1 \leq r_{Y_i; jk} \leq 1$$

ความหมายของค่า r

1. ค่า r ติดลบ แสดงว่า X และ Y สัมพันธ์ในทิศทางตรงข้าม คือ ถ้า X เพิ่มขึ้น Y จะลด แต่ถ้า X ลด Y จะเพิ่ม
2. ค่า r เป็นบวก แสดงว่า X และ Y สัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน คือ ถ้า X เพิ่มขึ้น Y จะเพิ่ม แต่ถ้า X ลด Y จะลด
3. ถ้า r มีค่าเข้าใกล้ 1 หมายถึง X และ Y สัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และมีความสัมพันธ์กันมาก
4. ถ้า r มีค่าเข้าใกล้ -1 หมายถึง Y สัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม และมีความสัมพันธ์กันมาก
5. ถ้า r = 0 แสดงว่า X และ Y ไม่มีความสัมพันธ์กันเลย
6. ถ้า r เข้าใกล้ 0 แสดงว่า X และ Y มีความสัมพันธ์กันน้อย

โดยสรุปผู้วิจัยได้เลือกใช้สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลแบบการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุ (Multiple Linear Regression) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์หาขนาดของความสัมพันธ์ และพยากรณ์ค่าของตัวแปรตาม โดยใช้ตัวแปรอิสระที่ต้องการศึกษา โดยจะแสดงผลการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

3.5.1 One-way ANOVA การวิเคราะห์ความแปรปรวน เพื่อใช้วิเคราะห์แบบจำลอง โดยรวมว่า ตัวแปรอิสระมีอิทธิพลต่อตัวแปรตามหรือไม่

3.5.2 R-square ความสามารถของกลุ่มตัวแปรต้นที่อธิบายตัวแปรตาม ถ้าหากว่า R-square มีค่ามากกว่า 0.5 แสดงว่ามีความสามารถในการอธิบายในอัตราสูงถึงสูงมาก

3.5.3 ผลการทดสอบค่า t-test เป็นการทดสอบสมมติฐานว่าตัวแปรต้นมีอิทธิพลต่อตัวแปรตามหรือไม่ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่  $\alpha = 0.05$  ถ้าหากว่าผลการทดสอบ t-test  $\geq |1.96|$  ซึ่งสะท้อนว่า ตัวแปรต้นมีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม

ถ้าหากว่าค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรต้นมีค่าสูงกว่า 1 แสดงว่าตัวแปรต้นเปลี่ยนแปลง 1 หน่วย จะทำให้ตัวแปรตามเปลี่ยนแปลง 1 หน่วย ในทางกลับกัน ถ้าค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรต้นมีค่าน้อยกว่า 1 แสดงว่าตัวแปรต้นเปลี่ยนแปลง 1 หน่วย จะไม่มีผลกระทบต่อตัวแปรตาม

นอกจากนี้แล้ว ผู้วิจัยจะทำการทดสอบ Heteroskedasticity หรือ ปัญหาความแปรปรวนไม่คงที่ โดยการ ใช้ White test no cross term เพื่อหาว่าความแปรปรวนมีค่าคงที่หรือไม่ และผู้วิจัยจะใช้ Unit Root Test เพื่อทดสอบว่าค่าความคลาดเคลื่อนของสมการ Multiple Linear Regression มีค่านิ่งหรือไม่ หากผลทดสอบ Augmented Dickey-Fuller มีนัยสำคัญ โดยค่า Prob. น้อยกว่า 0.05 แสดงว่าค่าความคลาดเคลื่อนมีความนิ่ง สามารถอธิบายได้ว่า ตัวแปรต้น และตัวแปรตามมีความสัมพันธ์กันในระยะยาว (Enders, 1995)

หลังจากผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจนเสร็จสิ้นแล้ว ผลการวิเคราะห์จะแสดงในบทที่ 4

### 3.6 สรุปการอภิปรายผล และการให้ข้อเสนอแนะ

หลังจากที่ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ครบถ้วนแล้ว ผู้วิจัยจะสรุปในบทที่ 5 โดยจะเน้นในประเด็นการทดสอบสมมติฐานเป็นหลัก ซึ่งผลการศึกษาที่ได้นี้จะถูกนำไปเปรียบเทียบกับผลการวิจัยในอดีต เพื่อหาความคล้ายคลึง และความแตกต่างที่เกิดขึ้น และในท้ายที่สุด ผู้วิจัยจะใช้ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต และนำไปประยุกต์ใช้ในทางธุรกิจ



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในบทนี้ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม คือ ราคาหลักทรัพย์  
เฉลี่ยของบริษัทตัวแทนกลุ่มพลังงาน (PRICE) กับตัวแปรต้น ได้แก่ อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน  
เฉลี่ย (CURRENT) อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานเฉลี่ย (OPER) อัตราส่วนผลตอบแทนจาก  
ส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ย (ROE) และอัตราส่วนหนี้ต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ย (DE) ของบริษัท  
ตัวแทนกลุ่มพลังงานทั้ง 4 บริษัทในการวิเคราะห์ได้ใช้รูปแบบสมการถดถอยเชิงเส้นแบบพหุ  
(Multiple Linear Regression) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการประมวลผลข้อมูล  
เพื่อคำนวณค่าทางสถิติและหาความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ โดยผู้วิจัยจะนำเสนอผลการ  
วิเคราะห์ดังนี้

- ผลการวิเคราะห์ทางสถิติทั่วไป
- ผลการทดสอบสมมติฐาน

#### 4.1 ผลการวิเคราะห์ทางสถิติทั่วไป

ผู้วิจัยจะทำการนำเสนอค่าสูงสุด (Maximum) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าพิสัย (Range)  
ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของข้อมูลที่นำมาใช้ในการวิจัย  
ซึ่งผลการคำนวณสามารถสรุปได้ดังนี้

ตาราง 4.1: สรุปผลการวิเคราะห์ทางสถิติทั่วไป

ข้อมูล	Maximum	Minimum	Range	Mean	S.D.
PRICE	320.18	27.20	292.98	151.32	75.88
CURRENT	2.79	1.15	1.65	1.61	0.40
OPER	0.39	0.14	0.25	0.23	0.05
ROE	0.08	0.01	0.07	0.05	0.01
DE	1.26	0.81	0.46	0.93	0.10

จากตารางที่ 4.1 จะพบว่าอัตราส่วนทางการเงินเฉลี่ยทั้ง 4 อัตราส่วนนั้น ค่าของข้อมูลจะมีการกระจายตัวไม่มากนัก สังเกตได้จาก ค่าพิสัย (Range) ซึ่งคำนวณโดยการนำค่าสูงสุดลบค่าต่ำสุดของอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนเฉลี่ย (CURRENT) อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานเฉลี่ย (OPER) อัตราส่วนผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ย (ROE) และอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ย (DE) จะเท่ากับ 1.65, 0.25, 0.07 และ 0.46 ตามลำดับ ในขณะที่ค่าสูงสุดของราคาหลักทรัพย์เฉลี่ยของบริษัทตัวแทนกลุ่มพลังงาน (PRICE) นั้นเท่ากับ 320.18 และค่าต่ำสุดเท่ากับ 27.20 ทำให้ค่าพิสัยของราคาหลักทรัพย์เฉลี่ย มีค่าสูงถึง 292.98 นอกจากนี้ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ที่คำนวณได้ ก็สามารถอธิบายไปในทางเดียวกัน กล่าวคือ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนเฉลี่ย อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานเฉลี่ย อัตราส่วนผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ย และอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ย เท่ากับ 0.40, 0.05, 0.01 และ 0.10 ตามลำดับ ในขณะที่ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของราคาหลักทรัพย์เฉลี่ย มีค่าสูงถึง 75.88 แสดงให้เห็นว่า ค่าของข้อมูลสำหรับราคาหลักทรัพย์เฉลี่ยของบริษัทตัวแทนกลุ่มพลังงานนั้น มีการกระจายตัวมาก ซึ่งสาเหตุน่าจะมาจากการที่ราคาหลักทรัพย์เฉลี่ยนั้น เพิ่มสูงขึ้นอย่างมาก ในระหว่างปี 2543 – 2550 ในขณะที่อัตราส่วนทางการเงินทั้ง 4 อัตราส่วนนั้น ไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก

## 4.2 ผลการทดสอบสมมติฐาน

จากการที่ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการทดสอบสมมติฐานแบบ Multiple Linear Regression

ผู้วิจัยสามารถเขียนให้อยู่ในรูปของสมการทางคณิตศาสตร์ได้ดังนี้

$$PRICE = \beta_0 + \beta_1 CURRENT + \beta_2 OPER + \beta_3 ROE + \beta_4 DE + E$$

โดยที่กำหนดค่าให้

PRICE = ราคาหลักทรัพย์เฉลี่ยของบริษัทตัวแทนกลุ่มพลังงาน

$\beta_0$  = ค่าคงที่

$\beta_1 - \beta_4$  = ค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระ (Beta)

CURRENT = อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนเฉลี่ย

OPER = อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานเฉลี่ย

ROE = อัตราส่วนผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ย

DE = อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ย

E = ค่าความคลาดเคลื่อน

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ ผู้วิจัยจะนำเสนอออกเป็น 3 ส่วน ดังที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 3 รวมถึงการทดสอบปัญหาเรื่องค่าความแปรปรวนไม่คงที่ (Heteroscedasticity) และค่าความคลาดเคลื่อน (Error) ของสมการอีกด้วย โดยผลการวิเคราะห์สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.2: สรุปผลการวิเคราะห์ค่าทางสถิติของสมการ Multiple Regression

R-squared	0.541083	Mean dependent var	2.117954
Adjusted R-squared	0.473095	S.D. dependent var	0.253014
S.E. of regression	0.183658	Akaike info criterion	-0.408881
Sum squared resid	0.910717	Schwarz criterion	-0.179860
Log likelihood	11.54210	F-statistic	7.958537
Durbin-Watson stat	0.758830	Prob(F-statistic)	0.000225

1. One-way Anova เนื่องจากผลการทดสอบ F-Statistic มีค่าเท่ากับ 7.958537 ซึ่งมากกว่าค่าตามระดับนัยสำคัญที่กำหนด คือ 2.73 แสดงให้เห็นว่ามีตัวแปรต้นอย่างน้อย 1 ตัวที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม

2. R Square เนื่องจากค่า R Square ที่คำนวณได้คือ 0.541083 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรอิสระทั้ง 4 ตัว คือ CURRENT, OPER, ROE และ DE มีความสามารถที่จะอธิบายตัวแปรตามได้ประมาณ 54.10% ซึ่งมากกว่า 50% จึงถือว่ามีความสามารถในการอธิบายอยู่ในระดับที่สูง

3. ในส่วนของการทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระที่มีผลกระทบต่อตัวแปรตามโดยทำการทดสอบค่า T – test ว่าตัวแปรอิสระที่นำมาใช้ในการวิจัยนั้นมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ โดยผลการวิเคราะห์สามารถสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 4.3: สรุปผลการวิเคราะห์ค่า Coefficient, Std. Error, t-Statistic, Prob.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.523744	0.350461	7.201216	0.0000
CURRENT	-1.125907	0.382974	-2.939903	0.0067
DE	-3.239426	0.760823	-4.257792	0.0002
OPER	-0.161835	0.508441	-0.318296	0.7527
ROE	0.300340	0.206111	1.457179	0.1566

จากตาราง 4.3 ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิเคราะห์สมมติฐานได้ดังนี้

1. อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนเฉลี่ย (CURRENT) มีผลกระทบกับราคาหลักทรัพย์เฉลี่ยของตัวแทนกลุ่มพลังงาน (PRICE) ในทิศทางตรงกันข้าม และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เนื่องจากค่า t – Statistic = -2.939903 กล่าวคือ อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 1% จะทำให้ราคาหลักทรัพย์เฉลี่ยของบริษัทตัวแทนกลุ่มพลังงานลดลง 1.125907% ซึ่งตรงกับสมมติฐานที่กำหนดไว้ว่า อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนเฉลี่ยมีความสัมพันธ์ต่อราคาหลักทรัพย์เฉลี่ยของบริษัทตัวแทนกลุ่มพลังงาน

2. อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ย (DE) มีผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์เฉลี่ยของตัวแทนกลุ่มพลังงาน (PRICE) ในทิศทางตรงกันข้าม และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เนื่องจากค่า t – Statistic = -4.257792 กล่าวคือ อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 1% จะทำให้ราคาหลักทรัพย์เฉลี่ยของบริษัทตัวแทนกลุ่มพลังงานลดลง 3.239426% ซึ่งตรงกับสมมติฐานที่กำหนดไว้ว่า อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ยมีความสัมพันธ์ต่อราคาหลักทรัพย์เฉลี่ยของบริษัทตัวแทนกลุ่มพลังงาน

3. อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานเฉลี่ย (OPER) ไม่มีผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์เฉลี่ยของตัวแทนกลุ่มพลังงาน (PRICE) เนื่องจากค่า t – Statistic ที่จะมีนัยสำคัญทางสถิติได้นั้น จะต้อง  $\geq \pm 1.96$  ซึ่งค่า t – Statistic ที่คำนวณออกมาได้นั้นมีค่าเพียง -0.318296 จึงสรุปได้ว่าอัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานเฉลี่ยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติและทำให้ต้องปฏิเสธสมมติฐานที่กำหนดไว้ว่าอัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานเฉลี่ยมีความสัมพันธ์ต่อราคาหลักทรัพย์เฉลี่ยของบริษัทตัวแทนกลุ่มพลังงาน

4. อัตราส่วนผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ย (ROE) ไม่มีผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์เฉลี่ยของตัวแทนกลุ่มพลังงาน (PRICE) เนื่องจากค่า t – Statistic ที่จะมีนัยสำคัญทางสถิติได้นั้น จะต้อง  $\geq \pm 1.96$  ซึ่งค่า t – Statistic ที่คำนวณออกมาได้นั้นมีค่าเพียง 1.457179 จึงสรุปได้ว่าอัตราส่วนผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ย ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติและทำให้ต้องปฏิเสธสมมติฐานที่กำหนดไว้ว่าอัตราส่วนผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ยมีความสัมพันธ์ต่อราคาหลักทรัพย์เฉลี่ยของบริษัทตัวแทนกลุ่มพลังงาน

สำหรับการทดสอบปัญหาเรื่องค่าความแปรปรวนไม่คงที่ (Heteroscedasticity) ของสมการ Regression สามารถสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 4.4: ตารางทดสอบปัญหาเรื่องค่าความแปรปรวนไม่คงที่ (Heteroscedasticity)

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	0.752302	Prob. F(8,23)	0.646402
Obs*R-squared	6.636794	Prob. Chi-Square(8)	0.576278

เมื่อพิจารณาค่า F-Statistic มีค่าเท่ากับ 0.752302 ซึ่งมีค่าน้อยกว่ากว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้ คือ 2.37 ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่าสมการ Multiple Linear Regression ที่นำมาใช้ในการวิจัยนี้ ไม่มีปัญหาเรื่องค่าความแปรปรวนไม่คงที่ (Heteroscedasticity)

สำหรับในส่วนของการทดสอบปัญหาเรื่องค่าความคลาดเคลื่อน (Error) ของสมการ Regression สามารถสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 4.5: ตารางทดสอบค่าความคลาดเคลื่อน (Error)

Null Hypothesis: ERROR has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.955893	0.0496
Test critical values:	1% level	-2.641672	
	5% level	-1.952066	
	10% level	-1.610400	

เมื่อพิจารณาจากค่า Prob. มีค่าเท่ากับ 0.0496ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าค่าความคลาดเคลื่อน (Error) ของสมการ Multiple Linear Regression ที่นำมาใช้ในการวิจัยนี้มีความนิ่งและผลการทดสอบ Augmented Dickey-Fuller Statistic มีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ อัตราส่วนเงินทูนหมุนเวียนเฉลี่ย (CURRENT) และอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ย (DE) มีความสัมพันธ์กันในระยะยาวกับราคาหลักทรัพย์เฉลี่ยของตัวแทนกลุ่มพลังงาน (PRICE)

ดังนั้น จากผลการทดสอบสมมติฐานข้างต้นทั้งหมด สามารถนำไปแทนค่าในสมการที่ตั้งไว้ตามสมมติฐานได้ดังนี้

$$\text{PRICE} = 2.523744 - 1.125907\text{CURRENT} - 3.239426\text{DE} + \text{E}$$

โดยสามารถอธิบายสมการดังกล่าวได้ว่า การเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์เฉลี่ยของตัวแทนกลุ่มพลังงาน (PRICE) นั้น จะมีเท่ากับ 2.523744 (ค่าคงที่) ลบด้วยการเปลี่ยนแปลงของอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนเฉลี่ย (CURRENT) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อยู่ที่ 1.125907 และลบด้วยการเปลี่ยนแปลงของอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ย (DE) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อยู่ที่ 3.239426 บวกด้วยค่าความคลาดเคลื่อน (E) เนื่องจากตัวแปรต้นอีก 2 ตัวที่เหลือ คือ อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานเฉลี่ย (OPER) และอัตราส่วนผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ย (ROE) ไม่มีความสัมพันธ์ต่อราคาหลักทรัพย์เฉลี่ยของตัวแทนกลุ่มพลังงาน อย่างไรก็ตาม การที่ลดตัวแปรลงเหลือ 2 ตัวแปรนั้น เป็นการนำข้อมูลที่วิจัยได้มาทดสอบทฤษฎี ไม่ใช่การทดสอบสมมติฐาน และเป็นการทดสอบว่าข้อมูลชุดไหนที่เหมาะสมกับทฤษฎีที่สุด ซึ่งในอนาคตอาจเปลี่ยนแปลงไปได้



## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินเฉลี่ยกับราคาหุ้นสามัญของบริษัทที่เป็นตัวแทนของกลุ่มพลังงาน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยนี้สามารถสรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ รายละเอียดดังต่อไปนี้

#### สรุปผลการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงิน โดยเฉลี่ยในด้านต่าง ๆ ได้แก่ อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงาน อัตราส่วนผลตอบแทนจากผู้ถือหุ้น และอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น กับราคาหลักทรัพย์เฉลี่ยของบริษัทในกลุ่มพลังงาน โดยใช้ตัวแทนบริษัททั้งหมด 4 บริษัทเป็นตัวแทนของกลุ่มพลังงาน ได้แก่ บมจ.การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย บมจ.ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม บมจ.ซีทีไอ และบมจ.บ้านปู เนื่องจากเป็นบริษัทในกลุ่มพลังงานที่มีมูลค่าหุ้นตามราคาตลาดค่อนข้างสูง และเมื่อรวมมูลค่าหุ้นทั้งหมด 4 บริษัทที่ทำการคัดเลือกมานั้น จะคิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 56.04 ของมูลค่าหุ้นตามราคาตลาดรวมทั้งหมดของกลุ่มพลังงาน โดยอัตราส่วนทางการเงินต่าง ๆ นั้นนำข้อมูลมาจากการเงินรายไตรมาสของทั้ง 4 บริษัท ส่วนราคาหลักทรัพย์เฉลี่ยนั้น ใช้ราคาปิด ณ สิ้นวันของวันทำการวันสุดท้าย ในแต่ละไตรมาส โดยเริ่มทำการศึกษาข้อมูล ตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ของปี พ.ศ.2546 จนถึงไตรมาสที่ 4 ของปี 2553 รวมทั้งสิ้น 32 ไตรมาส

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ โดยการวิเคราะห์ด้วยรูปแบบสมการถดถอยเชิงเส้นแบบพหุ (Multiple Linear Regression) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการประมวลผลข้อมูล เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งผลการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงเส้นแบบพหุ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 สามารถสรุปได้ว่า ตัวแปรต้นที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นสามัญเฉลี่ยของบริษัทตัวแทนในกลุ่มพลังงานนั้นมีเพียง 2 อัตราส่วน คือ อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนเฉลี่ย (Current Ratio) และอัตราส่วนหนี้สินต่อ

ส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ย (DE Ratio) ซึ่งเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์จากค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการประมาณค่า(Coefficient) แล้ว พบว่าทั้งสองอัตราส่วน มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นสามัญของบริษัทตัวแทนกลุ่มพลังงาน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และจากตรวจสอบค่าความคลาดเคลื่อน (Error) ของสมการ Multiple Linear Regression ที่นำมาใช้ พบว่ามีความนิ่งและผลการทดสอบ Augmented Dickey-Fuller Statistic มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแสดงว่า ทั้งอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนเฉลี่ย และอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ย นั้นมีความสัมพันธ์กันในระยะยาวกับราคาหลักทรัพย์เฉลี่ยของตัวแทนกลุ่มพลังงาน สำหรับอัตราส่วนทางการเงินอื่นๆ ได้แก่ อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานเฉลี่ย (Operating Income Ratio) และอัตราส่วนผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ย (ROE) นั้น ไม่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นสามัญของบริษัทตัวแทนกลุ่มพลังงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

### อภิปรายผลการศึกษา

จากผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินเฉลี่ยทั้ง 4 ด้านกับราคาหุ้นสามัญเฉลี่ยของบริษัทตัวแทนในกลุ่มพลังงาน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีประเด็นที่สามารถนำมาอภิปรายผลการศึกษาโดยเปรียบเทียบกับสมมติฐานทั้ง 4 สมมติฐานที่ตั้งไว้ในบทที่ 1 ได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนเฉลี่ยมีความสัมพันธ์กับราคาหุ้นเฉลี่ยของบริษัทที่เป็นตัวแทนกลุ่มพลังงาน

ผลจากการศึกษาพบว่าอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนเฉลี่ยมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นสามัญเฉลี่ยของบริษัทตัวแทนในกลุ่มพลังงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีความสัมพันธ์กันในทิศทางตรงกันข้ามกับราคาหุ้น ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานนี้ โดยสาเหตุอาจจะเป็นเพราะว่า ถึงแม้ว่าอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนจะเป็นอัตราส่วนที่แสดงสภาพคล่องของกิจการ แต่เนื่องจากเป็นกลุ่มบริษัทที่ทำการศึกษานั้น เป็นบริษัทในกลุ่มพลังงานที่เน้นการลงทุนในสินทรัพย์ถาวรค่อนข้างมากเพื่อความสามารถในการแข่งขันและการทำกำไรในระยะยาว ดังนั้น

อาจเป็นไปได้ที่ผู้ลงทุนอาจมองว่ากิจการที่มีสภาพคล่องมากเกินไป อาจไม่มีความสามารถในการแข่งขันได้ดีพอ จึงไม่นิยมเข้าไปซื้อขยายหลักทรัพย์ของกิจการดังกล่าว ส่งผลให้ความสัมพันธ์ของอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนเฉลี่ยมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นสามัญของบริษัทตัวแทนในกลุ่มพลังงาน

สมมติฐานที่ 2 อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานเฉลี่ยมีความสัมพันธ์กับราคาหุ้นเฉลี่ยของบริษัทที่เป็นตัวแทนกลุ่มพลังงาน

ผลจากการศึกษาพบว่าอัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานเฉลี่ยไม่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นสามัญเฉลี่ยของบริษัทตัวแทนในกลุ่มพลังงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานนี้ และเป็นผลที่ขัดแย้งกับแนวคิดของ อารมณ รวีอินทร์ (2547) ที่อธิบายว่า อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานนั้น เป็นหนึ่งในหมวดอัตราส่วนความสามารถในการทำกำไร ซึ่งน่าจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับราคาของหุ้นบริษัทกลุ่มพลังงาน โดยสาเหตุที่ผลการวิจัยพบว่าอัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานเฉลี่ยไม่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นสามัญเฉลี่ยของบริษัทตัวแทนในกลุ่มพลังงานนั้น น่าจะเกิดจาก ถึงแม้ว่าอัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานจะเป็นอัตราส่วนที่ใช้วัดความสามารถในการทำกำไรของกิจการ แต่ก็เป็นการเปรียบเทียบสัดส่วนของกำไรขั้นต้นกับยอดขายเท่านั้น กิจการหรือบริษัทหลาย ๆ แห่ง ต้องมีการพิจารณาปัจจัยอย่างอื่นประกอบ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง บริษัทในกลุ่มพลังงานที่จำเป็นต้องมีการลงทุนในสินทรัพย์ถาวรค่อนข้างมาก เพราะถือเป็นปัจจัยสำคัญในการทำธุรกิจประเภทนี้ ทำให้นักลงทุนอาจไม่ค่อยพิจารณาอัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงาน ในการตัดสินใจลงทุนกับบริษัทในกลุ่มพลังงานมากเท่าใดนัก โดยนักลงทุนอาจพิจารณาหรือให้ความสำคัญกับอัตราส่วนตัวอื่นๆ ในกลุ่มอัตราส่วนความสามารถในการทำกำไร (Profitability Ratios) มากกว่า

สมมติฐานที่ 3 อัตราส่วนผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ยมีความสัมพันธ์กับราคาหุ้นเฉลี่ยของบริษัทที่เป็นตัวแทนกลุ่มพลังงาน

ผลจากการศึกษาพบว่าอัตราส่วนผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ยไม่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นสามัญเฉลี่ยของบริษัทตัวแทนในกลุ่มพลังงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานนี้ นอกจากนี้ ผลการศึกษานี้ยังขัดแย้งกับผลการศึกษาของ

รัชวิน โอจรัสพร (2551) ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับ“ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินหลักกับราคาหุ้นสามัญในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย” ที่สรุปว่า อัตราส่วนผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับราคาหุ้นของกลุ่มธนาคารพาณิชย์ แต่ตรงกับผลการศึกษาของ นันทนา สุนทรบุรุษ (2545) ที่ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างราคาตลาดของหุ้นและอัตราส่วนทางการเงินของหลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมการสื่อสารที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่ได้ข้อสรุปว่า อัตราส่วนผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้น ไม่มีความสัมพันธ์กับราคาหุ้นของกลุ่มอุตสาหกรรมการสื่อสาร ซึ่งน่าจะเกิดจากการศึกษาและเก็บข้อมูลในกลุ่มอุตสาหกรรม และช่วงเวลาที่แตกต่างกัน ทำให้ผลการศึกษาของที่ได้รับแตกต่างกัน โดยสาเหตุที่อัตราส่วนผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้นในกลุ่มพลังงานไม่มีความสัมพันธ์กับราคาหุ้นนั้น อาจเป็นเพราะว่า ลักษณะของบริษัทในกลุ่มพลังงานนั้น จะมีขนาดของทุนที่ค่อนข้างมาก จากขนาดของบริษัทที่มีขนาดใหญ่มาก ดังนั้นหากนำกำไรสุทธิที่เกิดขึ้นเปรียบเทียบกับขนาดของทุนที่มีขนาดค่อนข้างใหญ่มากแล้ว พบว่ามีค่าน้อยมากและอาจไม่มีน้ำหนักมากเพียงพอ ทำให้นักลงทุนไม่ให้ความสำคัญกับอัตราส่วนดังกล่าว ในการพิจารณาตัดสินใจลงทุนในกลุ่มพลังงาน

สมมติฐานที่ 4 อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ยมีความสัมพันธ์กับราคาหุ้นเฉลี่ยของบริษัทที่เป็นตัวแทนกลุ่มพลังงาน

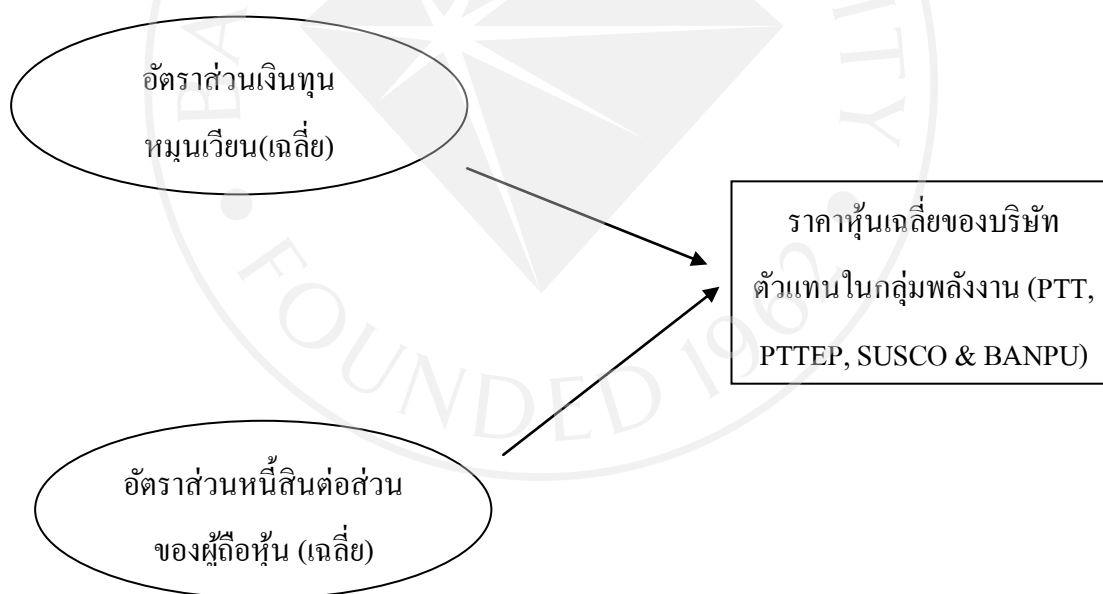
ผลจากการศึกษาพบว่าอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ยมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นสามัญเฉลี่ยของบริษัทตัวแทนในกลุ่มพลังงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีความสัมพันธ์กันในทิศทางตรงกันข้ามกับราคาหุ้น ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานนี้ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับหลักการในหนังสือเรื่อง การวิเคราะห์ทางการเงินและการรายงาน ของ อารมภ์ รวีอินทร์(2547) ที่ระบุว่าอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ยนั้น เป็นอัตราส่วนที่แสดงภาระหนี้สินของกิจการ ซึ่งถ้ามีสูงเกินไป จะทำให้กิจการมีภาระค่าใช้จ่ายที่เป็นต้นทุนทางการเงินสูงตามไปด้วย และยังมีโอกาสในการทำกำไรต่ำกว่ากิจการอื่นที่มีอัตราส่วนนี้ต่ำกว่า เนื่องจากมีทางเลือกในการเพิ่มเงินทุนได้น้อยกว่าอีกด้วย ทำให้อัตราส่วนทางการเงินนี้มีความสัมพันธ์ในทางตรงกัน

ข้ามต่อราคาหุ้นสามัญ กล่าวคือ หากอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นสูงขึ้น จะมีผลให้ราคาหุ้นของบริษัทตัวแทนในกลุ่มพลังงานมีราคาตกลง

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากตัวแปรต้นทั้ง 4 ตัวแปรสำหรับการทำการวิจัยในครั้งนี้ เป็นปัจจัยภายในของบริษัทในกลุ่มพลังงานทั้งหมด การพิจารณาการลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มพลังงานของนักลงทุนทั่วไป อาจต้องพิจารณาถึงปัจจัยภายนอกประกอบกันด้วย เช่น สภาพเศรษฐกิจของประเทศไทย ความผันผวนของราคาน้ำมันโลก เป็นต้น

จากผลการศึกษาและการเปรียบเทียบความสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ในบทที่ 1 ทำให้สามารถสรุปกรอบแนวคิดได้ใหม่ ตามผลการศึกษาดังนี้

ภาพที่ 2 : กรอบแนวคิดตามผลการศึกษา



จากภาพที่ 5.1 ที่แสดงกรอบแนวคิดตามผลการศึกษา สามารถสรุปได้ว่า อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนเฉลี่ยและอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ยมีความสัมพันธ์ต่อราคาหุ้นเฉลี่ยของบริษัทตัวแทนในกลุ่มพลังงาน

### คำตอบสำหรับคำถามของงานวิจัย

1. ราคาของหุ้น โดยเฉลี่ยของบริษัทที่เป็นตัวแทนบริษัทในกลุ่มพลังงานที่ทำการซื้อขายกันในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยนั้นมีความสัมพันธ์กับผลประกอบการของบริษัทในช่วงเวลาเดียวกันหรือไม่

จากผลการศึกษางานวิจัย สามารถตอบคำถามของงานวิจัยในข้อนี้ได้ว่า ราคาของหุ้นโดยเฉลี่ยของบริษัทที่เป็นตัวแทนกลุ่มพลังงานนั้น มีความสัมพันธ์กับผลประกอบการเฉลี่ยของบริษัทในช่วงเวลาเดียวกัน โดยสะท้อนผ่านทางอัตราส่วนทางการเงิน 2 อัตราส่วน

2. อัตราส่วนทางการเงินโดยเฉลี่ยประเภทใดบ้างสามารถชี้ราคาหุ้น โดยเฉลี่ยของบริษัทที่เป็นตัวแทนของบริษัทในกลุ่มพลังงาน

จากผลการศึกษางานวิจัย สามารถตอบคำถามของงานวิจัยในข้อนี้ได้ว่า อัตราส่วนทางการเงินที่มีความสัมพันธ์และสามารถชี้ราคาหุ้น โดยเฉลี่ยของบริษัทที่เป็นตัวแทนของบริษัทในกลุ่มพลังงาน มี 2 อัตราส่วน คือ อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนเฉลี่ย และ อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ย

### ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยในครั้งต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

1. เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ มีขอบเขตของข้อมูล โดยเป็นการสุ่มเลือกตัวแทนบริษัทในกลุ่มพลังงานมาเพียง 4 บริษัทในระยะเวลา 8 ปี และเป็นการนำอัตราส่วนทางการเงินเพียง 4 อัตราส่วน มาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ ผลการวิจัยอาจไม่สมบูรณ์มากเพียงพอ การวิจัยครั้งต่อไป อาจทำการเพิ่มตัวแทนบริษัท ระยะเวลา รวมถึงอัตราส่วนทางการเงินอื่น ๆ ที่คาดว่าจะมีความสัมพันธ์ต่อราคาหุ้น เพื่อให้ได้ผลการศึกษาที่สมบูรณ์และแม่นยำมากขึ้น

2. ควรมีการศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยภายนอกเพิ่มเติมด้วย เช่น ความมั่นคงทางการเมือง สถานการณ์และความเคลื่อนไหวของกลุ่มโอเปค รวมถึงความผันผวนของราคาน้ำมัน ที่อาจมีความสัมพันธ์กับราคาหุ้นในกลุ่มพลังงานด้วยเช่นกัน

3. อาจมีการนำผลการวิจัยที่ได้ในครั้งนี้อีกไปเปรียบเทียบกับความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับราคาหุ้นในกลุ่มอื่น ๆ ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เพื่อประยุกต์ใช้ได้ในอนาคต

### ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้

1. สำหรับนักลงทุนทั่วไป ที่มีความสนใจจะลงทุนในกลุ่มพลังงาน สามารถนำผลการวิจัยที่ได้ในครั้งนี้อีกไปประกอบการตัดสินใจในการพิจารณาการลงทุน โดยนอกเหนือจากอัตราส่วนทางการเงินทั้ง 2 อัตราส่วนที่มีความสัมพันธ์กับราคาหุ้นของบริษัทตัวแทนกลุ่มพลังงานนี้แล้ว ยังควรที่จะให้ความสำคัญกับปัจจัยอื่น ๆ ทั้งภายในและภายนอกบริษัท เช่น อัตราส่วนอื่น ๆ หรือผลประกอบการของบริษัท รวมถึง สถานการณ์ความมั่นคงทางเศรษฐกิจ การเมือง แนวโน้มของราคาน้ำมันประกอบกันไปด้วย เพื่อให้สามารถวิเคราะห์แนวโน้มของราคาหุ้นในกลุ่มพลังงานได้แม่นยำมากขึ้น

2. สำหรับบริษัทที่จดทะเบียนในกลุ่มพลังงาน อาจนำผลที่ได้จากการวิจัยนี้ ไปเป็นข้อมูลประกอบการกำหนดกลยุทธ์ ทิศทางของบริษัท ในการระดมเงินทุนเพิ่มเติมของบริษัท ซึ่งสามารถใช้ได้ทั้งการเพิ่มทุน โดยการออกหุ้นสามัญ หรือแม้แต่การออกหุ้นกู้ รวมทั้งการพัฒนาปรับปรุงผลประกอบการของบริษัท ให้มีอัตราส่วนทางการเงินที่ดี เพื่อทำให้เป็นที่สนใจของนักลงทุนทั่วไป

## บรรณานุกรม

### หนังสือ

กัลยา วานิชย์บัญชา. (2546). *การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล* (พิมพ์ครั้งที่ 6) ฉบับปรับปรุงแก้ไข. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เพชร ชุมทรัพย์. (2544). *หลักการลงทุน* (พิมพ์ครั้งที่ 12). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

รัชกมล กบิลจิตต์. (2549). *สถิติอนุมาน: ทฤษฎีและการประยุกต์*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

โรจนา ธรรมจินดา. (2547). *การวิเคราะห์การลงทุน*. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สมจิตร วัฒนาชยากุล. (2545). *สถิติวิเคราะห์เบื้องต้น* ฉบับปรับปรุงใหม่. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

อารมณัฐ ธีวอินทร์. (2547). *การวิเคราะห์ทางการเงินและการรายงาน* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

Enders, W. (1995). *Applied econometric time series* (2<sup>nd</sup> ed.). NJ: John Wiley & Sons.

Sanders, D & Smidt, R.(2000). *Statistics a first course* (6th ed.).New York: McGraw – Hill.

### บทความ, วารสาร

ไพบุตย์ เสรีวิวัฒนา. (2548). *วารสารพัฒนบริหารศาสตร์. CAPM และ BETA และการนำไปใช้ใน*  
*เมืองไทย*, (1), 5-19

### วิทยานิพนธ์, สารนิพนธ์

จุฑาภรณ์ เวชมนัส. (2552). *การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนกับราคาหลักทรัพย์*  
*ของกลุ่มพลังงานในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ,  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.



- ชัยภัทร เลิศจารุโชคขจร. (2551). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อดัชนีหลักทรัพย์กลุ่มบริการ*. สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- รัชวิน โอจรัสพร. (2551). *ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินหลักกับราคาหุ้นสามัญในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นันทนา สุนทรบุรุษ. (2545). *การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างราคาตลาดของหุ้นและอัตราส่วนทางการเงิน : กรณีศึกษาอุตสาหกรรมการสื่อสารที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. การศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเองปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- บุพพวรรณ วุฒิชัยวงศ์. (2551). *การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนกับราคาหลักทรัพย์ของกลุ่มธนาคารในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ประพัทธ์ ดันเจริญ. (2546). *การวิเคราะห์ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- รพีพรรณ แสงसानนท์. (2548). *การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินและราคาตลาดของหลักทรัพย์ : กรณีศึกษาอุตสาหกรรมพลังงานที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. การศึกษาค้นคว้าแบบอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วราภรณ์ กิตติจรรยาอัสวโชติ. (2541). *ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะเฉพาะของหุ้นสามัญและอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหุ้นสามัญของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. โครงการวิจัยปริญญาโทบริหารธุรกิจ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศราวุธ วิโรจน์รัตน์. (2539). *การวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานที่มีผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์ไทย*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.



ตารางที่ 1 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

Period	Current Ratio	Operating Income	ROE	D/E	Price
Q1-2003	1.62	0.23	0.06	1.26	27.20
Q2-2003	1.64	0.26	0.05	1.22	36.27
Q3-2003	2.08	0.26	0.06	1.09	44.67
Q4-2003	2.13	0.25	0.05	0.87	91.61
Q1-2004	1.85	0.21	0.05	0.95	80.35
Q2-2004	2.03	0.26	0.06	0.92	84.24
Q3-2004	2.79	0.28	0.06	0.94	97.23
Q4-2004	1.77	0.29	0.06	0.94	95.87
Q1-2005	2.20	0.29	0.06	0.83	103.99
Q2-2005	2.31	0.30	0.07	0.84	111.20
Q3-2005	1.97	0.28	0.08	0.93	124.55
Q4-2005	1.53	0.22	0.05	0.96	112.96
Q1-2006	1.79	0.25	0.05	0.97	123.45
Q2-2006	1.93	0.24	0.06	0.93	115.32
Q3-2006	1.37	0.20	0.05	0.94	117.12
Q4-2006	1.18	0.18	0.04	0.91	122.32
Q1-2007	1.15	0.21	0.05	0.93	124.70
Q2-2007	1.27	0.21	0.05	0.94	161.79
Q3-2007	1.19	0.20	0.05	0.93	205.20
Q4-2007	1.43	0.21	0.03	0.87	235.12
Q1-2008	1.43	0.21	0.05	0.81	220.85
Q2-2008	1.20	0.23	0.07	0.90	255.84
Q3-2008	1.23	0.22	0.06	0.83	162.35
Q4-2008	1.26	0.17	0.01	0.82	127.63
Q1-2009	1.22	0.23	0.05	0.88	116.61
Q2-2009	1.48	0.20	0.05	0.91	175.89
Q3-2009	1.41	0.17	0.05	0.92	209.31
Q4-2009	1.44	0.14	0.04	0.88	242.36
Q1-2010	1.47	0.20	0.05	0.86	255.24
Q2-2010	1.47	0.20	0.05	0.82	248.98
Q3-2010	1.30	0.39	0.08	1.00	291.87
Q4-2010	1.50	0.22	0.05	1.08	320.18

ที่มา: บริษัท เซ็ทเทรดดอทคอม จำกัด. (2554). สรุปข้อมูลกลุ่มอุตสาหกรรม.

สืบค้นวันที่ 29 เมษายน 2554 จาก <http://www.settrade.com>

ข้อมูลทางการเงินบริษัท สืบค้น วันที่ 27 เมษายน 2554 จาก

<http://setsmart.bu.ac.th:8080/financialstatement.html>

ตารางที่ 2 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาที่ถูกแปลงเป็น Log ฐาน 10

Period	Current Ratio	Operating Income	ROE	D/E	Price
Q1-2003	0.21	-0.63	-1.24	0.10	1.43
Q2-2003	0.22	-0.58	-1.28	0.09	1.56
Q3-2003	0.32	-0.59	-1.20	0.04	1.65
Q4-2003	0.33	-0.61	-1.32	-0.06	1.96
Q1-2004	0.27	-0.69	-1.34	-0.02	1.90
Q2-2004	0.31	-0.59	-1.23	-0.04	1.93
Q3-2004	0.45	-0.55	-1.20	-0.03	1.99
Q4-2004	0.25	-0.53	-1.20	-0.03	1.98
Q1-2005	0.34	-0.53	-1.19	-0.08	2.02
Q2-2005	0.36	-0.52	-1.18	-0.08	2.05
Q3-2005	0.29	-0.55	-1.12	-0.03	2.10
Q4-2005	0.18	-0.65	-1.29	-0.02	2.05
Q1-2006	0.25	-0.61	-1.29	-0.01	2.09
Q2-2006	0.29	-0.63	-1.22	-0.03	2.06
Q3-2006	0.14	-0.69	-1.34	-0.03	2.07
Q4-2006	0.07	-0.74	-1.41	-0.04	2.09
Q1-2007	0.06	-0.68	-1.33	-0.03	2.10
Q2-2007	0.10	-0.68	-1.27	-0.03	2.21
Q3-2007	0.07	-0.69	-1.28	-0.03	2.31
Q4-2007	0.15	-0.69	-1.50	-0.06	2.37
Q1-2008	0.15	-0.69	-1.28	-0.09	2.34
Q2-2008	0.08	-0.63	-1.18	-0.05	2.41
Q3-2008	0.09	-0.65	-1.23	-0.08	2.21
Q4-2008	0.10	-0.77	-2.28	-0.08	2.11
Q1-2009	0.09	-0.63	-1.29	-0.05	2.07
Q2-2009	0.17	-0.70	-1.29	-0.04	2.25
Q3-2009	0.15	-0.76	-1.34	-0.04	2.32
Q4-2009	0.16	-0.87	-1.45	-0.05	2.38
Q1-2010	0.17	-0.70	-1.32	-0.07	2.41
Q2-2010	0.17	-0.70	-1.31	-0.09	2.40
Q3-2010	0.11	-0.41	-1.12	0.00	2.47
Q4-2010	0.18	-0.66	-1.30	0.03	2.51



ตารางที่ 3: ผลการวิเคราะห์ค่าสมการถดถอย

Dependent Variable: PRICE  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/09/11 Time: 21:08  
 Sample: 2003Q1 2010Q4  
 Included observations: 32

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.523744	0.350461	7.201216	0.0000
CURRENT	-1.125907	0.382974	-2.939903	0.0067
DE	-3.239426	0.760823	-4.257792	0.0002
OPER	-0.161835	0.508441	-0.318296	0.7527
ROE	0.300340	0.206111	1.457179	0.1566
R-squared	0.541083	Mean dependent var	2.117954	
Adjusted R-squared	0.473095	S.D. dependent var	0.253014	
S.E. of regression	0.183658	Akaike info criterion	-0.408881	
Sum squared resid	0.910717	Schwarz criterion	-0.179860	
Log likelihood	11.54210	F-statistic	7.958537	
Durbin-Watson stat	0.758830	Prob(F-statistic)	0.000225	

ตารางที่ 4: ผลการวิเคราะห์ค่า White Heteroskedasticity Test

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	0.752302	Prob. F(8,23)	0.646402
Obs*R-squared	6.636794	Prob. Chi-Square(8)	0.576278

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/09/11 Time: 21:10  
 Sample: 2003Q1 2010Q4  
 Included observations: 32

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.005257	0.626353	-0.008393	0.9934
CURRENT	-0.163506	0.519525	-0.314722	0.7558
CURRENT^2	0.049114	1.138267	0.043148	0.9660
DE	0.479413	0.269961	1.775859	0.0890
DE^2	-0.843586	4.067444	-0.207400	0.8375

OPER	0.864052	1.175261	0.735200	0.4696
OPER^2	0.523003	0.905613	0.577512	0.5692
ROE	-0.508495	0.804059	-0.632410	0.5334
ROE^2	-0.141895	0.226415	-0.626702	0.5370
<hr/>				
R-squared	0.207400	Mean dependent var	0.028460	
Adjusted R-squared	-0.068287	S.D. dependent var	0.059951	
S.E. of regression	0.061964	Akaike info criterion	-2.492270	
Sum squared resid	0.088309	Schwarz criterion	-2.080032	
Log likelihood	48.87633	F-statistic	0.752302	
Durbin-Watson stat	0.988330	Prob(F-statistic)	0.646402	

ตารางที่ 5: ผลการวิเคราะห์ค่า Unit root

Null Hypothesis: ERROR has a unit root  
 Exogenous: None  
 Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.955893	0.0496
Test critical values:		
1% level	-2.641672	
5% level	-1.952066	
10% level	-1.610400	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
 Dependent Variable: D(ERROR)  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/09/11 Time: 21:11  
 Sample (adjusted): 2003Q2 2010Q4  
 Included observations: 31 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ERROR(-1)	-0.366417	0.187340	-1.955893	0.0598
<hr/>				
R-squared	0.083890	Mean dependent var	0.026659	
Adjusted R-squared	0.083890	S.D. dependent var	0.149337	
S.E. of regression	0.142936	Akaike info criterion	-1.021112	
Sum squared resid	0.612922	Schwarz criterion	-0.974854	
Log likelihood	16.82724	Durbin-Watson stat	1.949228	

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ ชื่อสกุล	นายอดิศักดิ์ อธิมงคล
วัน เดือน ปีเกิด	14 ธันวาคม 2518
สถานที่เกิด	จังหวัดกรุงเทพมหานคร
การศึกษา	สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ตำแหน่งหน้าที่	ฝ่ายสินเชื่อ Corporate Banking ธนาคารธนชาติ จำกัด มหาชน



มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

ข้อตกลงว่าด้วยการอนุญาตให้ใช้สิทธิในวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์

วันที่ 10 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2554

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว)..... นดิศักดิ์ นธิวัฒน์ ..... อยู่บ้านเลขที่ 281

ซอย..... ๓๓๓ ๖๑ ..... ถนน..... ๓๓๓ ..... ตำบล/แขวง..... ๖๓๓

อำเภอ/เขต..... ๓๓๓ ..... จังหวัด..... กทม. .... รหัสไปรษณีย์..... 10600

เป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยกรุงเทพ รหัสประจำตัว..... 7520202230

ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

หลักสูตร..... บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ..... สาขาวิชา..... ..... คณะ..... บัณฑิตวิทยาลัย

ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ" ฝ่ายหนึ่ง และ

มหาวิทยาลัยกรุงเทพ ตั้งอยู่เลขที่ 119 ถนนพระราม 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ" อีกฝ่ายหนึ่ง

ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ และ ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ ตกลงทำสัญญากัน โดยมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ 1. ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิขอรับรองว่าเป็นผู้สร้างสรรค์และเป็นผู้มีสิทธิแต่เพียงผู้เดียวในงานสารนิพนธ์/วิทยานิพนธ์หัวข้อ..... ความสัมพันธ์ระหว่างจิตวิญญานกับการ (เป็น)จิต วิญญาณ จิตวิญญาน.....  
..... จิตวิญญานกับจิตวิญญานในจิตวิญญาน.....

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

ข้อ 2. ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิตกลงยินยอมให้ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิโดยปราศจากค่าตอบแทนและไม่มีการกำหนดระยะเวลาในการนำสารนิพนธ์/วิทยานิพนธ์ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการทำซ้ำ ดัดแปลง เผยแพร่ต่อสาธารณชน ให้เช่าต้นฉบับหรือสำเนา ให้ประโยชน์อันเกิดจากลิขสิทธิ์แก่ผู้อื่น อนุญาตให้ผู้อื่นใช้สิทธิโดยจะกำหนดเงื่อนไขอย่างหนึ่งอย่างใดด้วยหรือไม่ก็ได้ ไม่ว่าทั้งหมดหรือเพียงบางส่วน หรือการกระทำอื่นใดในลักษณะทำนองเดียวกัน

ข้อ 3. หากกรณีมีข้อขัดแย้งในปัญหาสิทธิในสารนิพนธ์/วิทยานิพนธ์ระหว่างผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิกับบุคคลภายนอกก็ดี หรือระหว่างผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิกับบุคคลภายนอกก็ดี หรือมีเหตุขัดข้องอื่นๆ เกี่ยวกับลิขสิทธิ์ อันเป็นเหตุให้ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิไม่สามารถนำงานนั้นออกทำซ้ำ เผยแพร่ หรือโฆษณาได้ ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิยินยอมรับผิดชอบและชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิในความเสียหายต่างๆ ที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิทั้งสิ้น

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้นสองฉบับ มีข้อความเป็นอย่างเดียวกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความในสัญญาฉบับนี้โดยละเอียดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อให้ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และเก็บรักษาไว้ฝ่ายละฉบับ

ลงชื่อ.....ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ  
( )

ลงชื่อ.....ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ  
( )  
ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด

ลงชื่อ.....พยาน  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิวพร หวังพิพัฒน์วงศ์)  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ลงชื่อ.....พยาน  
( )

