การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการและรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนากับผลตอบแทนของหลักทรัพย์

นางสาวสุมาลี เอกพล

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบัญชีมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบัญชี ภาควิชาการบัญชี
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2550
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE RELATIONSHIP BETWEEN FIRM LIFE CYCLE, FIRM SIZE, RESEARCH AND DEVELOPMENT EXPENDITURE AND STOCK RETURNS

Miss Sumalee Akaphol

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Accountancy Program in Accounting
Department of Accountancy
Faculty of Commerce and Accountancy
Chulalongkorn University
Academic Year 2007

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนากับผลตอบแทนของหลักทรัพย์
โดย	นางสาวสุมาลี เอกพล
สาขาวิชา	การบัญชี
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร.เอมอร ใจเก่งกิจ

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

..... คณบดีคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี

(รองศาสตราจารย์ ดร.อรรณพ ตันละมัย)

คณะกรรมการสอบวิทยาพิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วรศักดิ์ ทุมมานนท์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา

(อาจารย์ ดร.เอมอร ใจเก่งกิจ)

..... กรรมการ

(ดร.ปัญญา สัมฤทธิ์ประดิษฐ์)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สุมาลี เอกพล : การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนากับผลตอบแทนของหลักทรัพย์.(THE RELATIONSHIP BETWEEN FIRM LIFE CYCLE, FIRM SIZE, RESEARCH AND DEVELOPMENT EXPENDITURE AND STOCK RETURNS) อ.ที่ปรึกษา: อาจารย์ ดร.เอมอร ใจเก่งกิจ, 76 หน้า.

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ และศึกษาผลกระทบของวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาที่มีต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 90 บริษัท ที่ดำเนินงานระหว่างปี 2540 – 2549 โดยใช้การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) ในการวิเคราะห์ข้อมูล และการทดสอบทั้งหมดใช้ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการศึกษาพบว่า วงจรชีวิตของกิจการและขนาดของกิจการ มีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ และมีผลกระทบต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้มากขึ้น แต่ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนากับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ผู้วิจัยจึงสรุปว่าวงจรชีวิตของกิจการและขนาดของกิจการ มีผลต่อการตัดสินใจลงทุน

ภาควิชา.....การบัญชี..... ลายมือชื่อนิสิต.....สุมาลี เอกพล.....

สาขาวิชา.....การบัญชี..... ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

ปีการศึกษา.....2550.....

4882295126 : MAJOR ACCOUNTING

KEY WORD : STOCK RETURN / LIFE CYCLE THEORY / FIRM SIZE / RESEARCH AND DEVELOPMENT EXPENDITURE

SUMALEE AKAPHOL : THE RELATIONSHIP BETWEEN FIRM LIFE CYCLE, FIRM SIZE, RESEARCH AND DEVELOPMENT EXPENDITURE AND STOCK RETURNS. THESIS ADVISOR : AIM-ORN JAIKENGKIT, Ph.D., 76 PP.

The main objective of the study is to examine the relationship between firm life cycle, firm size, research and development expenditure and stock returns and to study effects of firm life cycle, firm size and research and development expenditures to unexpected earnings, unexpected capital expenditures, unexpected sales growth and unexpected operating cash flow ability to explain stock returns.

This study used available data of 90 listed companies from 1997 to 2006 in the Stock Exchange of Thailand. The data was analyzed by using multiple regression analysis and all statistical tests were done at 0.05 significant level.

The results indicate that firm life cycle and firm size are positively related to stock returns and increases ability of unexpected earnings, unexpected capital expenditure, unexpected sales growth and unexpected operating cash flow to explained stock returns. However, research and development expenditures do not significantly relate to stock returns. The evidence suggests that firm life cycle and firm size affect the stock market.

Department of .....Accountancy..... Student's signature Sumalee Akaphol

Field of study.....Accounting..... Advisor's signature

Academic year.....2007.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก อาจารย์ ดร.เอมอร ใจเก่งกิจ ซึ่งท่านได้กรุณาเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และสละเวลาให้คำปรึกษาคำแนะนำ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณาของท่านไว้ ณ ที่นี้

ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.วรศักดิ์ ทุมมานนท์ ประธานสอบวิทยานิพนธ์ และ ดร.ปัญญา สัมฤทธิ์ประดิษฐ์ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ท่านได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าและให้คำชี้แนะอันเป็นประโยชน์ต่อการแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น พร้อมกันนี้ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ต่าง ๆ ให้แก่ข้าพเจ้าตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน

สุดท้ายนี้ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อสุทธีร์ และคุณแม่บุญกว้าง เอกพล ที่ได้อบรมสั่งสอนให้ข้าพเจ้ามีความมานะพยายามในการทำสิ่งต่าง ๆ ให้สำเร็จลุล่วงและคอยห่วงใยข้าพเจ้าตลอดมา รวมถึงนางรัศมี วัฒนากุล และนายเดชศักดิ์ เอกพล พี่สาวและพี่ชายที่เป็นกำลังใจสำคัญยิ่งให้ข้าพเจ้ามีแรงกาย แรงใจ ในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนสำเร็จ ตลอดจนเจ้าหน้าที่ห้องภาควิชาการบัญชี และพี่ ๆ เพื่อน ๆ ทุกคนที่คอยให้ความช่วยเหลือ และคำปรึกษาต่าง ๆ พร้อมทั้งให้กำลังใจแก่ข้าพเจ้าด้วยดีตลอดมา

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย..... ง

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ..... จ

กิตติกรรมประกาศ..... ฉ

สารบัญ..... ช

สารบัญตาราง..... ฌ

สารบัญภาพ..... ญ

บทที่ 1 บทนำ..... 1

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา..... 1

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย..... 2

1.3 สมมติฐานการวิจัย..... 2

1.4 ขอบเขตของการวิจัย..... 3

1.5 กรอบแนวคิดของการวิจัย..... 4

1.6 ข้อจำกัดของการวิจัย..... 5

1.7 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย..... 5

1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ..... 5

1.9 ระเบียบวิธีวิจัย..... 6

1.10 ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิจัย..... 6

บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... 8

2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง..... 8

2.1.1 แนวคิดเกี่ยวกับการวัดผลการดำเนินงาน..... 8

2.1.2 แนวคิดเกี่ยวกับวงจรชีวิตของกิจการ..... 12

2.1.3 แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีราคา..... 23

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... 24

2.2.1 การทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์..... 24

2.2.2 การทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวกับวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา..... 24

หน้า

2.3 การพัฒนาสมมติฐานการวิจัย..... 29

บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย..... 34

3.1 รูปแบบการวิจัย..... 34

3.2 การวัดค่าตัวแบบและคำอธิบายเกี่ยวกับตัวแปร..... 35

3.2.1 ตัวแบบ..... 35

3.2.2 การวัดค่าตัวแปรและคำอธิบายตัวแปร..... 35

3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง..... 43

3.3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง..... 43

3.3.2 วิธีการเลือกตัวอย่าง..... 43

3.4 แหล่งข้อมูลและการเก็บรวบรวมข้อมูล..... 44

3.5 แนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล..... 44

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล..... 47

4.1 หลักเกณฑ์ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างในการทดสอบ..... 47

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา..... 48

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิตเชิงอนุมาน..... 51

บทที่ 5 บทสรุป อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ..... 60

5.1 สรุปและอภิปรายผลการวิจัย..... 61

5.2 ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย..... 64

5.3 ข้อจำกัดของงานวิจัย..... 64

5.4 ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต..... 65

รายการอ้างอิง..... 66

ภาคผนวก..... 69

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์..... 76

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 2.1 แสดงความหมายและกลยุทธ์ที่ใช้ในแต่ละช่วงของ BCG..... 14
ตารางที่ 2.2 แสดงกลยุทธ์ที่ใช้ใน GE แมทริกซ์..... 17
ตารางที่ 2.3 แสดงกลยุทธ์การตลาดในแต่ละช่วงของวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์..... 20
ตารางที่ 2.4 แสดงลักษณะ วัตถุประสงค์และกลยุทธ์ทางการตลาดในวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์. 21
ตารางที่ 2.5 สรุปงานวิจัย..... 26
ตารางที่ 2.6 สรุปแหล่งที่มาของตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย..... 29
ตารางที่ 3.1 การแสดงตัวแปรที่ใช้ในการอธิบายวงจรชีวิตของกิจการในแต่ละช่วง..... 39
ตารางที่ 3.2 สรุปรายละเอียดของตัวแปรแต่ละชนิด..... 42
ตารางที่ 4.1 หลักเกณฑ์ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างในการทดสอบ..... 47
ตารางที่ 4.2 จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบแบ่งตามกลุ่มอุตสาหกรรม..... 48
ตารางที่ 4.3 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่สนใจศึกษา..... 49
ตารางที่ 4.4 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรควบคุม..... 50
ตารางที่ 4.5 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรตาม..... 50
ตารางที่ 4.6 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์..... 52
ตารางที่ 4.7 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย..... 56
ตารางที่ 4.8 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ (กรณีวัดค่ารายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาด้วยค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนาที่เกิดขึ้นจริง)..... 58
ตารางที่ ก.1 สถิติ Kolmogorov-Smirnov Test..... 70
ตารางที่ ก.2 สถิติ Durbin-Watson..... 72
ตารางที่ ก.3 ค่าสถิต Tolerance และ Variance Inflation Factors ของตัวแปรอิสระ..... 73
ตารางที่ ข.1 ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (กรณีแยกตัวแปรที่สนใจศึกษาแต่ละตัว)..... 74

สารบัญภาพ

หน้า

แผนภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย 4
แผนภาพที่ 2.1 แสดงแมทริกซ์การเจริญเติบโต–ส่วนแบ่งการตลาดของกลุ่มที่ปรึกษา BCG..... 13
แผนภาพที่ 2.2 แสดงความดึงดูดใจของตลาดและความแข็งแกร่งของธุรกิจและกลยุทธ์ที่ใช้..... 16
แผนภาพที่ 2.3 แสดงยอดขายและกำไรของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์..... 19
แผนภาพที่ 2.4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์..... 30
แผนภาพที่ 2.5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของกิจการกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์..... 31
แผนภาพที่ 2.6 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนากับผลตอบแทนของหลักทรัพย์..... 31
แผนภาพที่ ก.1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กับค่าความคลาดเคลื่อน..... 71

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในการวิเคราะห์การลงทุน นักลงทุนจำเป็นต้องใช้ข้อมูลจากหลายด้านมาประกอบการตัดสินใจ ทั้งข้อมูลภายในและข้อมูลภายนอกกิจการ เช่น นโยบายของกิจการ ขนาดกิจการ การเติบโตของกิจการ สภาวะเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง โดยข้อมูลสำคัญอย่างหนึ่งที่นักลงทุนใช้ในการตัดสินใจลงทุนคือ ข้อมูลในงบการเงิน ซึ่งงบการเงินจะให้ข้อมูลเกี่ยวกับฐานะการเงิน ผลการดำเนินงาน กระแสเงินสด และรายการทางธุรกิจต่าง ๆ ที่มีผลต่อฐานะการเงินและผลการดำเนินงานของกิจการ ข้อมูลที่เกี่ยวกับผลการดำเนินงานทางการเงินของกิจการเป็นข้อมูลที่นักลงทุนให้ความสนใจ เนื่องจากข้อมูลดังกล่าวเป็นตัววัดผลสำเร็จและประสิทธิภาพในการดำเนินงาน รวมทั้งเป็นตัวประเมินผลการบริหารงานของฝ่ายบริหาร ซึ่งสามารถนำไปคาดคะเนเหตุการณ์ทางเศรษฐกิจและผลกำไรในอนาคตได้ ข้อมูลเหล่านี้จึงช่วยลดความเสี่ยงในการตัดสินใจลงทุนของนักลงทุน

นอกจากผลการดำเนินงานทางการเงินของกิจการ ซึ่งเป็นข้อมูลที่ปรากฏในรายงานการเงินของกิจการแล้ว ยังมีข้อมูลอื่น ๆ ที่นักลงทุนสามารถนำมาใช้ประกอบการตัดสินใจลงทุนได้ เช่น วงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการและการลงทุนหรือการพัฒนาทรัพยากรในด้านต่าง ๆ ของกิจการ โดยข้อมูลดังกล่าวเป็นข้อมูลที่แสดงถึงการเติบโตและโครงสร้างของกิจการ ซึ่งผู้ใช้ข้อมูลสามารถนำข้อมูลเหล่านี้มาวิเคราะห์ถึงแนวโน้มของกิจการในอนาคต รวมถึงใช้ในการพิจารณาศักยภาพในการทำกำไรในระยะยาวของกิจการได้

การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยในต่างประเทศเกี่ยวกับข้อมูลอื่น ที่สามารถนำมาใช้ประกอบการตัดสินใจลงทุน พบว่า ช่วงของวงจรชีวิตของกิจการ สามารถอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้ (Anthony และ Ramesh, 1992) ขนาดของกิจการมีผลกระทบต่อความสามารถของกำไรในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ (Kousenidis, 2005) และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนามีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ (Horani, 2003)

งานวิจัยเหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาที่ทำในต่างประเทศ จึงเป็นที่น่าสนใจว่าในประเทศไทยข้อมูลอื่น ที่มิใช่ผลการดำเนินงานทางการเงินมีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์หรือไม่ อย่างไร การศึกษาครั้งนี้จึงนำปัจจัยเกี่ยวกับวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการและรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนามาทดสอบว่ามีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์หรือไม่ และเมื่อใช้รวมกับข้อมูลทางการเงินอื่นๆ ช่วยทำให้ความสามารถในการอธิบาย

ผลตอบแทนของหลักทรัพย์เพิ่มขึ้นหรือไม่ ซึ่งผลการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อนักลงทุน นักวิเคราะห์ ผู้บริหารกิจการและหน่วยงานกำกับดูแลบริษัทในตลาดหลักทรัพย์ เนื่องจากผลลัพธ์ที่ได้จะช่วยให้เข้าใจความสัมพันธ์ของข้อมูลดังกล่าวกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจเชิงเศรษฐกิจของบุคคลที่เกี่ยวข้อง

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของกิจการกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนากับผลตอบแทนของหลักทรัพย์
4. เพื่อศึกษาผลกระทบของวงจรชีวิตของกิจการ ที่มีต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์
5. เพื่อศึกษาผลกระทบของขนาดของกิจการ ที่มีต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์
6. เพื่อศึกษาผลกระทบของรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา ที่มีต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์

1.3 สมมติฐานการวิจัย

การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยในต่างประเทศทำให้ทราบว่า วงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนามีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ กล่าวคือ (1) ราคาของหลักทรัพย์ของกลุ่มบริษัทที่อยู่ในช่วงเจริญเติบโตมีมูลค่าที่สูงกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มบริษัทที่อยู่ในช่วงเจริญเติบโตเต็มที่หรืออยู่ในช่วงคงที่ เนื่องจาก นักลงทุนส่วนใหญ่มักตัดสินใจลงทุนในกลุ่มบริษัทเหล่านี้มากกว่ากลุ่มบริษัทที่อยู่ในช่วงเจริญเติบโตเต็มที่หรือช่วงคงที่ (2) ราคาหลักทรัพย์ของกลุ่มบริษัทที่มีขนาดใหญ่ สูงกว่าราคาหลักทรัพย์ของกลุ่มบริษัทที่มีขนาดเล็ก เนื่องจาก นักลงทุนใช้ข้อมูลทางด้านผลการดำเนินงานในการตัดสินใจลงทุน โดยกิจการที่มีขนาดใหญ่มีความสามารถในการแข่งขันและได้เปรียบทางด้านต้นทุนมากกว่ากิจการที่มีขนาดเล็ก ส่งผลทำให้ผลการดำเนินงานของกิจการขนาดใหญ่มีแนวโน้มที่สูงกว่า เมื่อเปรียบเทียบ

กับผลการดำเนินงานของกิจการขนาดเล็ก (3) ราคาหลักทรัพย์ของกิจการที่มีรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา สูงกว่าราคาหลักทรัพย์ของกลุ่มบริษัทที่ไม่มีรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา เนื่องจากกิจการที่มีกิจกรรมในการวิจัยและพัฒนาสะท้อนถึงแนวโน้มการเติบโตของกิจการและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ มีผลทำให้ยอดขายเพิ่มขึ้น และผลการดำเนินงานของกิจการมีแนวโน้มสูงขึ้น

ผลงานวิจัยดังกล่าวทำให้สามารถตั้งสมมติฐานในการวิจัย เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ และสมมติฐานในการวิจัย เพื่อศึกษาผลกระทบของวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาที่มีต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ได้ดังนี้

H_1 : วงจรชีวิตของกิจการมีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์

H_2 : ขนาดของกิจการมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์

H_3 : รายจ่ายในการวิจัยและพัฒนามีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์

H_4 : วงจรชีวิตของกิจการมีผลกระทบต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้มากขึ้น

H_5 : ขนาดของกิจการมีผลกระทบต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้มากขึ้น

H_6 : รายจ่ายในการวิจัยและพัฒนามีผลกระทบต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้มากขึ้น

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ความสัมพันธ์ของวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการและรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนากับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ และผลกระทบของวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสด

จากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา เป็นข้อมูลจากงบการเงินของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงปี 2544 – 2549 และข้อมูลการซื้อขายหลักทรัพย์และการจ่ายเงินปันผลในช่วงปี 2540 – 2549 ทั้งนี้ใช้ข้อมูลของกลุ่มบริษัทที่อยู่ในกลุ่มธุรกิจเกษตร กลุ่มอาหารและเครื่องดื่ม กลุ่มของใช้ส่วนตัวและเวชภัณฑ์ กลุ่มชิ้นส่วนอิเลคโทรนิกส์ กลุ่มวัสดุอุตสาหกรรมและเครื่องจักร กลุ่มยานยนต์และกลุ่มแฟชั่น

1.5 กรอบแนวคิดของการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษากำหนดตามการทบทวนวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) และตัวแปรตาม (Dependent Variables) สำหรับตัวแปรอิสระประกอบด้วย ตัวแปรที่สนใจศึกษาหรือตัวแปรอธิบาย และตัวแปรควบคุม รายละเอียดของแต่ละตัวแปรแสดงไว้ในส่วนของระเบียบวิธีวิจัย (บทที่ 3) ในส่วนนี้จะเป็นเพียงกรอบแนวคิดของการวิจัย ซึ่งสามารถนำเสนอได้ดังนี้

แผนภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

1.6 ข้อจำกัดของการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้ไม่ได้ทำการปรับปรุงงบการเงินของบริษัทกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ให้เป็นวิธีปฏิบัติทางการบัญชีเดียวกัน เนื่องจากมีข้อจำกัดเรื่องข้อมูล ประกอบกับการปรับปรุงอาจทำให้กระทบต่อความสัมพันธ์ที่แท้จริงของข้อมูลที่ทำการศึกษา

2. ข้อจำกัดในการตีความผลการวิจัย กล่าวคือ การศึกษานี้เป็นการศึกษาในเชิงของความสัมพันธ์ (Association) ไม่ใช่ศึกษาในเชิงของเหตุและผล ดังนั้นการตีความผลการวิจัยจึงพิจารณาในเชิงของความสัมพันธ์มากกว่าเชิงของเหตุและผล

1.7 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

วงจรชีวิตของกิจการ (Firm life cycle) หมายถึง ประวัติการเจริญเติบโตของยอดขายและกำไรของกิจการ

การวิจัย (Research) หมายถึง การสำรวจตรวจสอบที่มีการวางแผนและริเริ่มเพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ความเข้าใจใหม่ ๆ ทางด้านวิทยาศาสตร์หรือทางด้านเทคนิค

การพัฒนา (Development) หมายถึง การนำผลของการวิจัยหรือความรู้อื่นมาใช้ในแผนงานหรือการออกแบบเพื่อผลิตสิ่งใหม่ หรือสิ่งที่ดีขึ้นกว่าเดิมอย่างเป็นนัยสำคัญก่อนที่จะเริ่มผลิต ขาย หรือใช้ในเชิงพาณิชย์ไม่ว่าสิ่งนั้นจะเป็นวัตถุดิบ ชิ้นส่วนอุปกรณ์ ผลิตภัณฑ์ ขั้นตอนระบบหรือบริการใหม่

1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงความสามารถของวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

2. เป็นประโยชน์ต่อนักลงทุนและนักวิเคราะห์การลงทุน โดยใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจลงทุน และเพิ่มประสิทธิภาพในการประเมินผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ต้องการลงทุน

3. เป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารของกิจการ โดยนำผลการวิจัยมาเป็นแนวทางในการพิจารณาการให้ความสำคัญกับข้อมูลอื่น ๆ ที่มิใช่ผลการดำเนินงานทางการเงินของนักลงทุน

4. เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานกำกับดูแลบริษัทในตลาดหลักทรัพย์ โดยนำผลการวิจัยมาเป็นแนวทางในการกำหนดและเปิดเผยตัววัดประสิทธิภาพในการดำเนินงานอื่น ๆ ที่มิใช่ผลการดำเนินงานทางการเงิน

1.9 ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ เป็นการวิจัยเชิงประจักษ์ (Empirical Research) โดยข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา เป็นข้อมูลจากงบการเงินของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในช่วงปี 2544 – 2549 และข้อมูลการซื้อขายหลักทรัพย์และการจ่ายเงินปันผลในช่วงปี 2540 – 2549 ทั้งนี้ใช้ข้อมูลของบริษัทที่อยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมธุรกิจเกษตร กลุ่มอาหารและเครื่องดื่ม กลุ่มของใช้ส่วนตัวและเวชภัณฑ์ กลุ่มชิ้นส่วนอิเลคทรอนิคส์ กลุ่มวัสดุอุตสาหกรรมและเครื่องจักรและกลุ่มแฟชั่น ในส่วนของการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ การวิเคราะห์พื้นฐานด้วยสถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมาน เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์และทดสอบผลกระทบของวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาที่มีต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis)

1.10 ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิจัย

บทที่ 1 กล่าวถึง ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ของการวิจัย สมมติฐานการวิจัย ขอบเขตการวิจัย กรอบแนวคิดของการวิจัย ข้อจำกัดของการวิจัย คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ระเบียบวิธีวิจัย และลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิจัย

บทที่ 2 กล่าวถึง แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ส่วนที่ 2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และส่วนที่ 3 การพัฒนาสมมติฐานการวิจัย

บทที่ 3 กล่าวถึง ระเบียบวิธีวิจัย ประกอบด้วย รูปแบบการวิจัย การวัดค่าตัวแบบและคำอธิบายเกี่ยวกับตัวแปร ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล และแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล

บทที่ 4 กล่าวถึง การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ รายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์และวิเคราะห์ผลกระทบของวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของ

กิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาที่มีต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ด้วยสถิติเชิงอนุมาน

บทที่ 5 กล่าวถึง บทสรุปและอภิปรายผลการวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิจัย รวมทั้งข้อเสนอแนะที่ได้จากงานวิจัย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัย อันได้แก่ วิทยานิพนธ์ งานวิจัย วารสารบทความทางการบัญชีและการเงิน ตลอดจนตำราเรียนที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์และการศึกษาผลกระทบของวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาที่มีต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ แบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1.1 แนวคิดเกี่ยวกับการวัดผลการดำเนินงาน

2.1.2 แนวคิดเกี่ยวกับวงจรชีวิตของกิจการ

2.1.3 แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีราคา

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2.1 การทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์

2.2.2 การทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา

2.3 การพัฒนาสมมติฐานการวิจัย

2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1.1 แนวคิดเกี่ยวกับการวัดผลการดำเนินงาน

โดยทั่วไปผู้บริหาร เจ้าของกิจการ เจ้าหนี้ นักลงทุนหรือกลุ่มผลประโยชน์อื่น ส่วนใหญ่จะให้ความสนใจกับตัววัดประสิทธิภาพการดำเนินงานที่อยู่ในรูปของตัวเงิน ซึ่งเป็นตัววัดผลการดำเนินงานที่แสดงให้เห็นฐานะทางการเงินและประสิทธิภาพการดำเนินงานได้ค่อนข้างชัดเจน บางองค์กรให้ความสำคัญกับผลที่เกิดขึ้นทางด้านยอดขายเป็นหลัก เพราะเป็นตัวชี้ให้เห็นได้ถึงความเติบโตขององค์กร และส่วนแบ่งทางการตลาดทางหนึ่ง นอกจากตัววัดผลการดำเนินงานที่เป็นยอดขาย บางองค์กรใช้ตัวเลขทางด้านต้นทุนด้วย ซึ่งการที่องค์กรธุรกิจสามารถควบคุมต้นทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพย่อมส่งผลไปถึงผลกำไรประจำงวดขององค์กร โดยตัววัดผลต่าง ๆ ที่องค์กรและบุคคลภายนอกให้ความสนใจสามารถสรุปได้ดังนี้

2.1.1.1 ยอดขาย

รายได้จากการขายสินค้าหรือบริการนั้น เป็นการทำให้เกิดการเพิ่มขึ้นของสินทรัพย์สุทธิของกิจการในรอบระยะเวลาบัญชีในรูปกระแสเข้าหรือการลดลงของหนี้สินจากการดำเนินธุรกิจจากการขายสินค้าและบริการซึ่งถือเป็นกิจกรรมหลักขององค์กรธุรกิจ รายได้จากการขายสินค้าและบริการถือเป็นองค์ประกอบหนึ่งของงบการเงินที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับผลการดำเนินงาน

รายได้จากการขายสินค้าหรือบริการถือเป็นกิจกรรมหลักและถือเป็นรายได้หลักจากการดำเนินงานขององค์กร รายได้จากการขายสินค้าและบริการเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญตัวหนึ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงความเติบโตและศักยภาพการดำเนินงานขององค์กร ทั้งนี้โดยการเปรียบเทียบกับอุตสาหกรรมเดียวกันหรือเปรียบเทียบจากค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรมว่าอยู่ในเกณฑ์ใด ถ้าเป็นไปในทิศทางที่ดีย่อมจะส่งผลดีทั้งในแง่การดำเนินงาน ด้านการกู้ยืมรวมไปถึงการดึงดูดนักลงทุน (Joseph, 2004 อ้างอิงใน วีรพล แสงมณี, 2548)

2.1.1.2 ต้นทุน

ในการตัดสินใจและประเมินผลงานของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับกิจการ ทั้งบุคคลภายนอก เช่น เจ้าของ เจ้าหนี้ ผู้ลงทุน หรือเป็นบุคคลภายใน เช่น ฝ่ายบริหารของกิจการ มีการใช้ข้อมูลต้นทุนของกิจการเป็นเครื่องช่วยในการตัดสินใจ ประเมินผลงานและใช้ในการวางแผนการดำเนินงานเสมอ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวได้มาจากระบบบัญชีต้นทุน

ต้นทุนเป็นคำที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย ซึ่งคำว่าต้นทุนนี้สามารถใช้ได้หลายทางและโดยบุคคลต่าง ๆ กัน จนกล่าวได้ว่าไม่มีคำนิยามเฉพาะสำหรับคำว่าต้นทุน ต้นทุนจะมีความหมายเฉพาะเมื่อต้นทุนนั้นสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์หนึ่ง ๆ โดยสามารถแยกต้นทุนออกได้ดังนี้

1) ตามการเปลี่ยนแปลงในกิจกรรมได้แก่ ต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร เป็นการวิเคราะห์ว่าต้นทุนค่าใช้จ่ายที่เกิดในการดำเนินงานนั้น มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างไรเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในระดับกิจกรรมที่ดำเนินงานอยู่

2) ตามความรับผิดชอบ เป็นการวิเคราะห์ว่าต้นทุนค่าใช้จ่ายที่เกิดในการดำเนินงานนั้นเกิดขึ้น ณ จุดใดของการดำเนินงานและผู้รับผิดชอบเป็นใคร

3) ตามผลิตภัณฑ์ เป็นการวิเคราะห์ต้นทุนค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการผลิตผลิตภัณฑ์ชนิดต่าง ๆ

4) ตามลักษณะธรรมชาติของต้นทุนเป็นการวิเคราะห์ต้นทุน ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นโดยแยกว่าเป็น แรงงาน วัตถุดิบ ของใช้สิ้นเปลือง ค่าเช่า ค่านายหน้า เป็นต้น

5) ตามหน้าที่ได้แก่ การวิเคราะห์ต้นทุน ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นตามหน้าที่งานแต่ละอย่างในการดำเนินงาน เช่น การผลิต การบริหาร และการขาย

6) ตามการตัดสินใจเฉพาะเรื่อง เป็นการวิเคราะห์ต้นทุน ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานในรูปของต้นทุนร่วม ต้นทุนที่ต้องจ่ายเป็นเงินสด ต้นทุนของโอกาสที่เสียไป และต้นทุนที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ เป็นต้น

จะเห็นว่าข้อมูลต้นทุนมีวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันไปรวมถึงการแบ่งประเภทของต้นทุนก็มีความหลากหลายโดยแบ่งตามลักษณะของต้นทุนที่แตกต่างกัน ทั้งนี้องค์กรจะต้องแยกประเภทของต้นทุนให้ได้ว่าอยู่ในลักษณะแบบใด เช่น ต้นทุนคงที่ หรือต้นทุนผันแปร พร้อมทั้งพยายามควบคุมต้นทุนที่เกิดขึ้นภายในองค์กรและพยายามบริหารต้นทุนให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด ทั้งนี้ตัวเลขทางด้านต้นทุนเป็นข้อมูลที่สะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานและฐานะทางการเงินขององค์กร ซึ่งตัวเลขเหล่านี้ย่อมมีส่วนในการตัดสินใจและประเมินผลงานของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับกิจการ ที่มีความจำเป็นต้องนำตัวเลขเหล่านี้มาประเมินผลการดำเนินงานและสถานะขององค์กร

2.1.1.3 กำไรสุทธิ

2.1.1.3.1 วัตถุประสงค์ของการวัดผลกำไร

1) ใช้ผลกำไรในการคาดคะเนเหตุการณ์ทางเศรษฐกิจและผลกำไรในอนาคต

2) ใช้ผลกำไรในการประเมินผลการบริหารงานของผู้บริหาร

3) ใช้ผลกำไรในการตัดสินใจขายหรือถือเงินลงทุนในกิจการต่อไป

4) ใช้ผลกำไรในการกำหนดนโยบายที่สำคัญ

2.1.1.3.2 แนวคิดในการวัดผลกำไร

แนวคิดทางการบัญชี เป็นแนวคิดในการวัดผลกำไรที่เกิดจากโครงสร้างทฤษฎีทางการบัญชี แนวคิดในการวัดผลกำไรทางการบัญชีได้ให้ความหมายของกำไรทางบัญชี (Accounting Income) หมายถึง ผลต่างระหว่างรายได้ที่เกิดขึ้นในงวดบัญชีกับต้นทุนเดิมและรายจ่ายที่เกี่ยวข้อง กำไรทางบัญชีจึงเกิดขึ้นจากเกณฑ์การจับคู่รายได้และค่าใช้จ่าย ซึ่งกำหนดให้กิจการรับรู้รายได้พร้อมกับค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากรายการหรือเหตุการณ์ทางบัญชีเดียวกัน วิธีการวัดผลกำไรทางการบัญชีอาจแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

1) การวัดผลกำไรจากรายการและเหตุการณ์ทางบัญชี (Transaction Approach) ซึ่งเป็นรายการและเหตุการณ์ทางบัญชีที่เกิดขึ้นกับภายนอกกิจการ เช่น การขายสินค้า หรือเป็นรายการและเหตุการณ์ทางบัญชีที่เกิดขึ้นกับภายในกิจการ เช่น การโอนวัตถุดิบทางตรงเพื่อใช้ในการผลิต การใช้แรงงานทางตรง หรือการปันส่วนค่าใช้จ่ายการผลิต เป็นต้น

2) การวัดผลกำไรจากกิจกรรม (Activity Approach) ตามแนวคิดนี้กิจการวัดผลกำไรโดยพิจารณาจากกิจกรรมในการดำเนินธุรกิจ เช่น การผลิต การขาย รวมถึงการเก็บเงินค่าขาย ดังนั้น กำไรจึงเกิดขึ้นจากการรายงานผลของความสำเร็จ ซึ่งมิใช่การรายงานการ

คาดคะเนถึงความสำเร็จที่อาจเกิดขึ้น กิจการจึงให้ความสนใจในกิจกรรมที่เกิดขึ้นโดยไม่สนใจการเปลี่ยนแปลงในมูลค่า แนวคิดนี้มีข้อดี คือ กิจการสามารถวัดผลกำไรตามวัตถุประสงค์ของการดำเนินงานและผู้บริหารของกิจการ สามารถวัดประสิทธิภาพในการดำเนินงานของแต่ละกิจกรรม

2.1.1.3.3 วิธีการวัดผลกำไร

นักบัญชีแต่ละกลุ่มต่างมีความเห็นและเหตุผลสนับสนุนวิธีการวัดผลกำไรตามความเห็นของตน แต่ถ้าได้วิเคราะห์ถึงวิธีการวัดผลกำไรของแต่ละแนวคิดแล้ว พบว่ามีวิธีหลัก 2 วิธี คือ

1) การเปรียบเทียบมูลค่าของสินทรัพย์ในช่วงเวลาต่างกัน ซึ่งอาจทำได้ 2 วิธี ดังนี้

1.1) การเปรียบเทียบส่วนทุนหรือสินทรัพย์สุทธิทั้งหมดของกิจการ ซึ่งเกิดจากแนวคิดเกี่ยวกับทุนและการรักษาระดับทุน กิจการจะวัดมูลค่าที่เพิ่มขึ้นของสินทรัพย์ตามระยะเวลาที่ถือสินทรัพย์นั้น หรือวัดผลกำไรจากการถือสินทรัพย์นั่นเอง กิจการอาจวัดมูลค่าของสินทรัพย์จากมูลค่าในการจัดหา หรือมูลค่าในการจำหน่ายก็ได้

1.2) การวัดมูลค่าเพิ่ม แนวคิดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดมูลค่าในราคาที่มีหลักฐานสมบูรณ์ที่สุดหรือวัดมูลค่าตามเงินสดที่ได้รับ การตีราคาเพิ่มขึ้นจากมูลค่าในการจัดหาเป็นมูลค่าในการจำหน่ายที่ทำให้เกิดกำไร

2) การเปรียบเทียบรายได้และค่าใช้จ่าย เป็นวิธีการวัดผลกำไรโดยใช้เกณฑ์ความเกี่ยวพันโดยตรงระหว่างต้นทุนที่เกิดขึ้นกับรายได้ที่มาจากรายการเดียวกัน ซึ่งกำหนดให้กิจการรับรู้รายได้พร้อมค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากรายการหรือเหตุการณ์ทางบัญชีเดียวกัน อย่างไรก็ตามกิจการอาจเปลี่ยนมูลค่าของรายการจากราคาทุนเดิมเป็นราคาที่เป็นจำนวนเงินตามอำนาจซื้อ เพื่อแสดงกำไรจากการดำเนินงาน

แนวความคิดทางการบัญชีมีความหลากหลายตามวัตถุประสงค์ของแต่ละฝ่าย การที่สามารถกำหนดวัตถุประสงค์ขององค์กรและสามารถแบ่งแยกกำไรตามเกณฑ์ต่าง ๆ ได้นั้น ย่อมต้องเข้าใจในรายละเอียดของกำไรนั้น ๆ รวมถึงเข้าใจสภาพและสถานะที่แท้จริงขององค์กรได้เป็นอย่างดี โดยทั่วไปแล้วทั้งบุคคลภายนอกและบุคคลภายในองค์กรเองมักจะใช้กำไรเป็นตัววัดผลและสะท้อนถึงผลการดำเนินงานเป็นหลัก (Goulian และ Mersereau, 2000 อ้างถึงใน วีรพล แสงมณี, 2546) นอกจากนี้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกำไร ยังเป็นข้อมูลที่ใช้ในการตัดสินใจเชิงเศรษฐกิจ อีกทั้งยังใช้เป็นตัวกำหนดทิศทางในการดำเนินธุรกิจอีกด้วย

ตัววัดผลการดำเนินงานทั้ง 3 ประเภท เป็นตัววัดผลที่ทั้งบุคคลภายนอกและบุคคลภายในให้ความสนใจเป็นอย่างมาก นอกจากยอดขาย ต้นทุน และกำไรแล้วมีข้อมูลทางด้านอื่น ๆ ที่สำคัญและเกี่ยวข้อง ที่องค์กรสามารถใช้เป็นตัววัดผลประกอบการให้กับองค์กรได้

อีก โดยเป็นตัวช่วยสนับสนุนกำไรสุทธิที่หลายองค์กรใช้เป็นตัววัดผลหลักว่ามีทิศทางเดียวกันกับผลประกอบการด้านอื่นหรือไม่ ตัววัดดังกล่าว เช่น กระแสเงินสด อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน และรายจ่ายลงทุนในสินทรัพย์ เป็นต้น (Jim, 2002 อ้างถึงใน วีรพล แสงมณี, 2546) ซึ่งตัววัดที่ไม่ใช่ยอดขาย ต้นทุนและกำไร ช่วยทำให้สามารถมองเห็นภาพรวมขององค์กรได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

2.1.2 แนวคิดเกี่ยวกับวงจรชีวิตของกิจการ

ในการดำเนินงานทางธุรกิจขององค์กรในปัจจุบัน วัตถุประสงค์หลักประการหนึ่งที่ผู้ประกอบการคาดหวังคือ ผลการดำเนินงานที่ดี และการเติบโตของกิจการในอนาคต ซึ่งปัจจัยทางด้านการแข่งขันในตลาด สภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบัน รวมทั้งความสามารถของกิจการในการกำหนดกลยุทธ์ในการแข่งขัน และช่วงวงจรของธุรกิจ เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงผลการดำเนินของกิจการ ดังนั้น เพื่อให้เข้าใจเกี่ยวกับวงจรของธุรกิจ และทำให้วิเคราะห์ธุรกิจได้ชัดเจนยิ่งขึ้น จึงสามารถสรุปหลักการวิเคราะห์ธุรกิจได้ดังนี้

2.1.2.1 หลักการวิเคราะห์ธุรกิจ

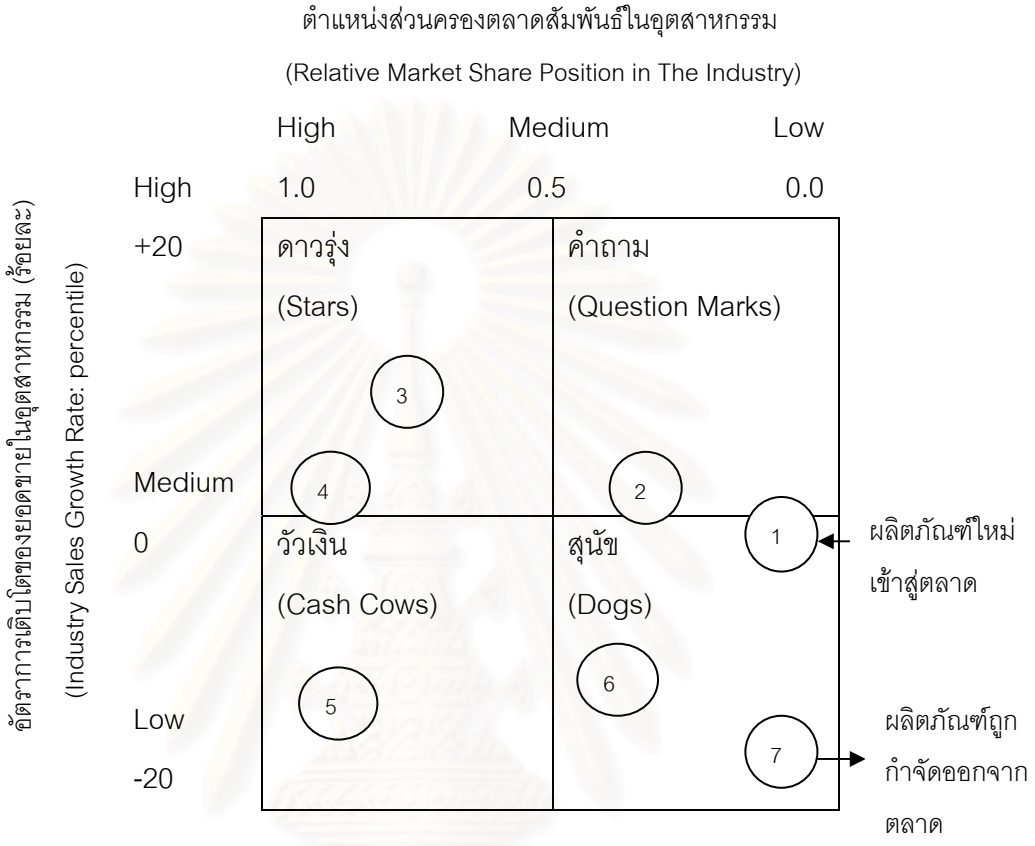
ในภาวะที่ตลาดมีการแข่งขันสูงและสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว การทำให้บริษัทดำเนินอยู่ได้ ต้องมีการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมทางการตลาดที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา รวมทั้งบริษัทต้องมีการจัดการและมีพนักงานที่มีความมุ่งมั่นที่จะสร้างความพอใจให้กับลูกค้าเป็นสำคัญ หรือต้องมีการนำเอาการวางแผนกลยุทธ์ที่เน้นการตลาดเป็นสำคัญมาใช้

การวางแผนในการจัดสรรทรัพยากรให้แต่ละหน่วยธุรกิจเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งกิจกรรมหลักที่มีความจำเป็น คือการวิเคราะห์หน่วยธุรกิจ เป็นการประเมินแต่ละหน่วยธุรกิจว่าเป็นอย่างไร หน่วยธุรกิจใดสมควรสร้าง รักษา เก็บเกี่ยวผลประโยชน์ หรือยกเลิกไป หรือควรได้รับการจัดสรรทรัพยากร โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในเรื่องของการจัดสรรเงินทุน เนื่องจากแต่ละหน่วยธุรกิจมีความสามารถในการทำยอดขายและกำไรไม่เท่ากัน โดยทั่วไปแล้วบริษัทนำเงินจากหน่วยธุรกิจที่ทำกำไรได้ ไปช่วยเหลือหน่วยธุรกิจที่กำลังเติบโต หรือยังช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ การเลือกกลยุทธ์ที่เหมาะสมสำหรับแต่ละหน่วยธุรกิจ ต้องอาศัยการวิเคราะห์แยกออกมาเป็นรายหน่วยธุรกิจ ซึ่งปัจจุบันมีเครื่องมือที่ใช้สำหรับวิเคราะห์หรือประเมินหน่วยธุรกิจที่นิยมมี 2 แบบคือ

1) **แบบประเมินหน่วยธุรกิจของบอสตัน คอนซัลติ้ง กรุ๊ป** (BCG Model)

กลุ่มที่ปรึกษาบอสตัน (Boston Consulting Group หรือ BCG) ได้พัฒนาแบบหรือแมทริกซ์ขึ้นมาใช้สำหรับประเมินหน่วยธุรกิจต่าง ๆ เรียกว่า แมทริกซ์ BCG หรือแมทริกซ์การเจริญเติบโต – ส่วนแบ่งตลาด (The Growth – Share Matrix) ซึ่งเป็นแมทริกซ์ที่ประกอบด้วย

ตัวแปร 2 ตัวคือ การเจริญเติบโตของตลาดและส่วนแบ่งตลาดเปรียบเทียบ ดังแสดงในแผนภาพที่ 2.1 ต่อไปนี้



แผนภาพที่ 2.1 แสดงแมทริกซ์การเจริญเติบโต – ส่วนแบ่งการตลาดของกลุ่มที่ปรึกษา BCG

จากรูปแกนตั้งแสดงถึงอัตราการเติบโตของตลาดที่ธุรกิจก้าวเข้าไปดำเนินงานโดยถือว่าธุรกิจใดมีอัตราการเติบโตของตลาดที่สูงกว่า Medium ถือว่าเป็นการเติบโตที่ค่อนข้างสูง ส่วนแกนนอนจะแสดงให้เห็นถึงส่วนแบ่งตลาดเปรียบเทียบ ซึ่งหมายถึงส่วนแบ่งตลาดของหน่วยธุรกิจเทียบกับคู่แข่งขันรายใหญ่ที่สุดในอุตสาหกรรมนั้น แนวทางในการแบ่งเขต ถ้าต่ำกว่า Medium ถือว่าหน่วยธุรกิจนั้นมีส่วนแบ่งตลาดเปรียบเทียบต่ำและถ้าสูงกว่า Medium ถือว่ามีส่วนแบ่งตลาดเปรียบเทียบสูง นอกจากนั้นแล้ว วงกลมจะแทนขนาดและตำแหน่งในปัจจุบันของหน่วยธุรกิจทั้งหมดที่มีอยู่

แมทริกซ์ BCG จะแบ่งออกเป็นสี่ช่อง ซึ่งแต่ละช่องมีชื่อเรียกที่แตกต่างกัน และมีความหมายของธุรกิจที่แตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ 2.1 ต่อไปนี้

ตารางที่ 2.1 แสดงความหมายและกลยุทธ์ที่ใช้ในแต่ละช่วงของ BCG

ระยะของผลิตภัณฑ์	ความหมาย	กลยุทธ์ที่ใช้ในแต่ละช่วง
เครื่องหมายคำถาม (Question Marks)	เป็นธุรกิจที่ดำเนินงานในตลาดที่มีการเจริญเติบโตสูง แต่มีส่วนแบ่งตลาดเปรียบเทียบต่ำ เป็นหน่วยธุรกิจที่ค่อนข้างอ่อนแอในแง่ของการแข่งขัน บริษัทต้องพิจารณาว่าจะทุ่มเงินให้กับหน่วยธุรกิจนี้หรือไม่ เพราะมีโอกาสที่จะไม่ประสบความสำเร็จ เนื่องจากมีการแข่งขันที่สูงและต้องมีการลงทุนมาก	- **สร้าง** เพื่อเพิ่มส่วนแบ่งตลาดของหน่วยธุรกิจ - **เก็บเกี่ยวผลประโยชน์** เพื่อเพิ่มเงินสดหมุนเวียนระยะสั้นให้แก่หน่วยธุรกิจ (เหมาะสำหรับหน่วยธุรกิจที่อยู่ในช่วงเครื่องหมายคำถามที่ไม่ทำเงิน)
ดาวรุ่ง (Stars)	เป็นธุรกิจในตลาดที่มีการเติบโตอย่างรวดเร็วด้วยส่วนครองตลาดขนาดใหญ่ ธุรกิจเหล่านี้สะท้อนถึงโอกาสระยะยาวที่ดีที่สุด (การเติบโตและความสามารถในการทำกำไร) บริษัทดังกล่าวต้องการการลงทุนอย่างสม่ำเสมอเพื่อรักษาและขยายตำแหน่งที่โดดเด่นในตลาดที่เติบโต ความต้องการเรื่องการลงทุนมักจะมากกว่าเงินทุนที่สามารถหามาได้	- **สร้าง** เพื่อเพิ่มส่วนแบ่งตลาดของหน่วยธุรกิจ - **รักษาไว้** เพื่อรักษาส่วนแบ่งตลาดของหน่วยธุรกิจ
วัวเงิน (Cash Cows)	เป็นธุรกิจที่มีส่วนครองตลาดสูง แต่มีการเติบโตของตลาดต่ำ จากตำแหน่งที่แข็งแกร่ง และความต้องการการลงทุนใหม่มีน้อย จึงทำให้ธุรกิจเหล่านี้ส่วนมากสร้างเงินสดได้มากกว่าความต้องการลงทุน ดังนั้นบริษัทเหล่านี้จึงเป็นแหล่งเงินทุนสำหรับธุรกิจที่อยู่ในตำแหน่งอื่น	- **รักษาไว้** เพื่อรักษาส่วนแบ่งตลาดของหน่วยธุรกิจ

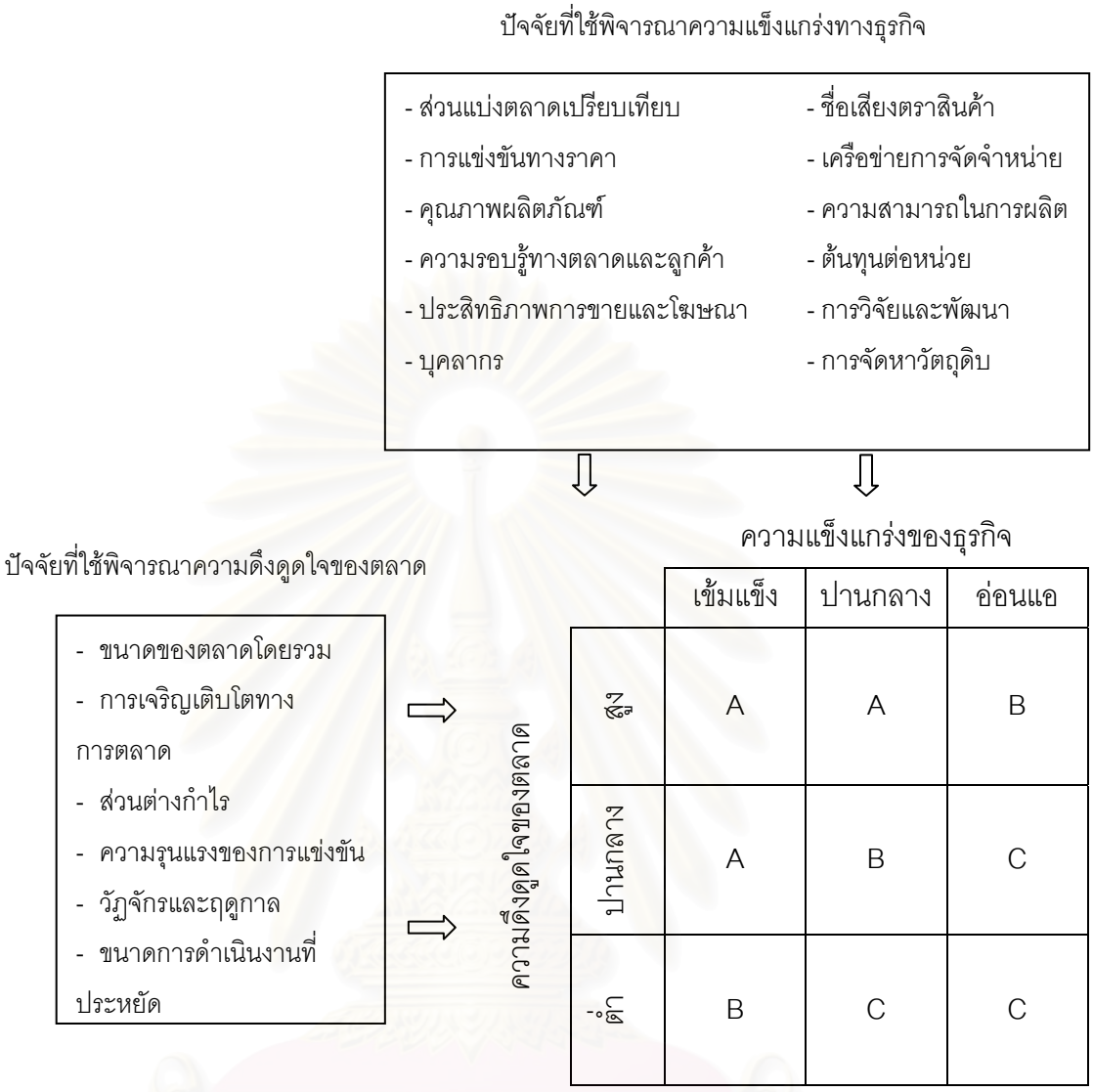
ตารางที่ 2.1 แสดงความหมายและกลยุทธ์ที่ใช้ในแต่ละช่วงของ BCG (ต่อ)

ระยะของผลิตภัณฑ์	ความหมาย	กลยุทธ์ที่ใช้ในแต่ละช่วง
สุนัข (Dogs)	เป็นธุรกิจที่มีส่วนครองตลาดต่ำและการเติบโตของตลาดต่ำ ทำให้มีการแข่งขันที่รุนแรงและกำไรส่วนเพิ่มต่ำ บริษัทในตำแหน่งนี้จึงถูกบริหารโดยหวังกระแสเงินสดระยะสั้น เพื่อเสริมความต้องการทรัพยากรระดับบริษัทและจะหยุดลงทุนหรือขายกิจการในธุรกิจในช่วงนี้ ออกไปเพื่อเก็บเกี่ยวเงินสด	- **เก็บเกี่ยวผลประโยชน์** เพื่อเพิ่มเงินสดหมุนเวียนระยะสั้นให้แก่หน่วยธุรกิจ (เหมาะสำหรับหน่วยธุรกิจที่อยู่ในช่วงสุนัขแต่ยังทำยอดขายหรือกำไรได้บ้าง) - **ถอดถอนหรือยกเลิก** เพื่อเลิกจำหน่ายหรือปิดกิจการ เพื่อทุ่มเททรัพยากรให้กับธุรกิจที่ให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่ากว่า

2) **แบบประเมินหน่วยธุรกิจของเจเนอรัล อิเล็กทริกซ์** (GE Model)

ข้อจำกัดของการวิเคราะห์ธุรกิจโดยใช้แมทริกซ์ BCG คือการวิเคราะห์โดยอาศัยปัจจัยเพียง 2 ปัจจัย คือ ส่วนแบ่งตลาดและการเจริญเติบโตของยอดขายในอุตสาหกรรม แต่ความเป็นจริงกลยุทธ์ต่าง ๆ ทางธุรกิจและทางการตลาดถูกกระทบด้วยปัจจัยอื่น ๆ นอกเหนือจาก 2 ปัจจัยดังกล่าว เช่น อุตสาหกรรมที่มีอัตราการเจริญเติบโตสูง จะดึงดูดคู่แข่งขันที่แข็งแกร่งเข้ามา ทำให้ความรุนแรงของการแข่งขันเพิ่มขึ้น ทำให้เจเนอรัล อิเล็กทริกซ์ พัฒนาตารางการวิเคราะห์กลุ่มธุรกิจขึ้นใหม่ เรียกว่า “โมเดลเจอเนอรัลอิเล็กทริกซ์ หรือ แมทริกซ์ GE“โดยได้นำปัจจัยต่าง ๆ จำนวนมากที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจมาวิเคราะห์ และจัดกลุ่มให้อยู่ในรูปของตัวแปร 2 ตัว คือ ความแข็งแกร่งของธุรกิจและความดึงดูดใจของตลาด ซึ่งจะสามารถสร้างเป็นตาราง ดังแสดงในแผนภาพที่ 2.2 และตารางที่ 2.2 ต่อไปนี้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



A) **ลงทุนเพิ่ม** (B) **การเลือกสรร/รายได้** (C) **เก็บเกี่ยว/ยกเลิก**

แผนภาพที่ 2.2 แสดงความดึงดูดใจของตลาดและความแข็งแกร่งของธุรกิจและกลยุทธ์ที่ใช้

ที่มา : ปรับปรุงมาจาก สมยศ นาวีการ, 2543 และ Kotler, 2003 อ้างถึงใน สุวิมล แม้นจริง, 2546

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.2 แสดงกลยุทธ์ที่ใช้ใน GE แมทริกซ์

		ความแข็งแกร่งของธุรกิจ		
		เข้มแข็ง	ปานกลาง	อ่อนแอ
ความดึงดูดใจของตลาด	สูง	**ป้องกันตำแหน่ง** - ลงทุนเพื่อการเติบโตในอัตราสูงสุดที่ได้วิเคราะห์แล้ว - ทุ่มความพยายามเพื่อรักษาจุดแข็ง	**ลงทุนเพื่อสร้าง** - ท้าทายความเป็นผู้นำ - เลือกสรรโดยอาศัยจุดแข็ง - เสริมในจุดที่อ่อนแอ	**สร้างอย่างเลือกเฟ้น** - สร้างความชำนาญพิเศษภายใต้จุดแข็งที่มีอยู่ - หาวิธีเอาชนะจุดอ่อน - ถอนตัวหากมีสัญญาณบ่งชี้ว่าไม่มีโอกาสเจริญเติบโต
	ปานกลาง	**สร้างอย่างเลือกสรร** - เน้นการลงทุนในตลาดที่ดึงดูดใจมากที่สุด - สร้างความสามารถในการตอบโต้คู่แข่งขัน - เน้นการทำกำไรจากการเพิ่มผลผลิต	**การเลือกสรร/บริการเพื่อรายได้** - ป้องกันตำแหน่งที่มีอยู่ - เน้นการลงทุนในส่วนตลาดที่ทำกำไรสูง และมีความเสี่ยงค่อนข้างต่ำ	**จำกัดการขยายตัวหรือการเก็บเกี่ยว** - มองหาวิธีการขยายตัวโดยให้มีความเสี่ยงต่ำหรือลงทุนให้น้อยที่สุด
	ต่ำ	**ป้องกันและปรับจุดเน้นใหม่** - บริหารเพื่อรายได้ปัจจุบัน - มุ่งเน้นส่วนตลาดที่ดึงดูดใจ - ป้องกันจุดแข็ง	**บริหารเพื่อรายได้** - ป้องกันตำแหน่งในส่วนตลาดที่ทำกำไรได้สูงที่สุด - ยกระดับสายผลิตภัณฑ์ - ลงทุนให้น้อยที่สุด	**ยกเลิก** - ขายธุรกิจในช่วงเวลาที่ได้ราคามากที่สุด - ลดต้นทุนคงที่และหลีกเลี่ยงการลงทุนชั่วคราว

ที่มา : ปรับปรุงมาจาก Murray and O'Driscoll, 1996 อ้างถึงใน สุวิมล แม้นจริง, 2546

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.1.2.2 **แนวความคิดเกี่ยวกับวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์** (The Concept of the Product life cycle : PLC)

แนวคิดที่สำคัญในรูปแบบการวางแผนของธุรกิจคือ วงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ เนื่องจากยอดขายและความสามารถในการทำกำไร สามารถที่จะเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา โดยในช่วงแรกของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ ยอดขายของกิจการจะมีอัตราการเติบโตที่สูงและลดลงเรื่อย ๆ ตลอดช่วงวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ (Wernerfelt, 1985) ดังนั้น กลยุทธ์ของผลิตภัณฑ์ต้องมีการปรับปรุงตามช่วงของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ แนวคิดของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์เป็นการพยายามในการจำแนกช่วงของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ออกอย่างชัดเจน โดยใช้ยอดขายในอดีตและการพัฒนากลยุทธ์ในการแบ่งระยะของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ (Lilien, Kotler และ Moorthy , 1992)

การกำหนดช่วงวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์เป็นกลยุทธ์เกี่ยวกับการวางตำแหน่งและการสร้างความแตกต่างของบริษัท ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากผลิตภัณฑ์ ตลาด และคู่แข่งขันต่างเปลี่ยนแปลงตามกาลเวลา ดังนั้น ในการพิจารณากำหนดช่วงวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ จะพิจารณาโดยอาศัยข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ดังกล่าว 4 ประการ ดังนี้

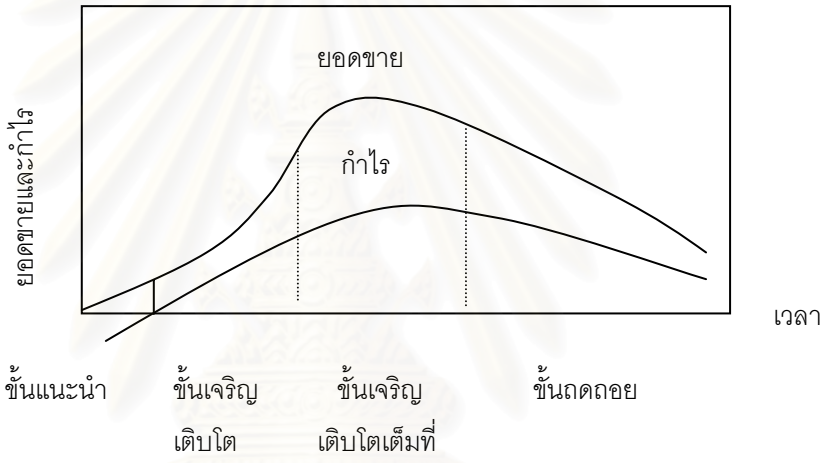
1. ผลิตภัณฑ์มีอายุจำกัด
2. ยอดขายผลิตภัณฑ์ในแต่ละขั้นมีความแตกต่างกันทำให้เกิดความแตกต่างของโอกาส และปัญหา
3. กำไรเพิ่มขึ้นและลดลงแตกต่างกันในแต่ละขั้นของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์
4. แต่ละขั้นของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ ต้องการความหลากหลายของกลยุทธ์ด้านการตลาด การเงิน การผลิต การจัดซื้อ และทรัพยากรมนุษย์

วงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ (Product Life Cycle : PLC) หมายถึง ประวัติการเจริญเติบโตของยอดขายและกำไรของผลิตภัณฑ์ รูปร่างของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์จะแสดงให้เห็นด้วยเส้นยอดขายที่มีลักษณะเป็นเส้นโค้งคล้ายรูประฆังคว่ำ และวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์แบ่งได้เป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่

1. ขั้นแนะนำ (Introduction) คือช่วงเวลาที่ยอดขายเติบโตช้าเพราะผลิตภัณฑ์เริ่มวางตลาดจึงยังไม่มีกำไรเนื่องจากการแนะนำสินค้าเข้าสู่ตลาดมีค่าใช้จ่ายสูง
2. ขั้นเจริญเติบโต (Growth) คือช่วงเวลาที่ตลาดยอมรับสินค้าอย่างรวดเร็ว และผลกำไรเพิ่มขึ้นอย่างมากมาย
3. ขั้นเจริญเติบโตเต็มที่ (Maturity) คือช่วงเวลาที่การเติบโตของยอดขายช้าลงเพราะผลิตภัณฑ์ได้รับการยอมรับโดยผู้ซื้อที่มีศักยภาพในการซื้อเกือบหมดแล้ว กำไรเริ่มคงที่หรือลดลงเพราะมีการแข่งขันเพิ่มมากขึ้น

4. ขั้นตกต่ำ (Decline) คือช่วงเวลาที่แสดงให้เห็นว่ายอดขายลดลงและกำไรลดลง

ผลิตภัณฑ์ที่เห็นกันอยู่ในตลาด โดยปกติต้องผ่านไปตามช่วงต่าง ๆ ของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ และในแต่ละช่วงจำเป็นต้องใช้กลยุทธ์การตลาดที่แตกต่างกัน เพื่อให้สอดคล้องกับสภาวะการแข่งขัน การเปลี่ยนแปลงของผู้บริโภค การเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์ และสภาวะตลาด ในขณะเดียวกันยอดขายและกำไรก็แปรผันตามวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ มีผลทำให้วงจรชีวิตของกิจการเปลี่ยนแปลงและผลการดำเนินงานของกิจการในแต่ละช่วงแตกต่างกัน (Anthony และ Ramesh, 1992) ดังนั้น นักการตลาดจึงต้องการที่จะยืดชีวิตผลิตภัณฑ์ให้ยาวนาน ซึ่งวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์แสดงในแผนภาพที่ 2.3 ต่อไปนี้



แผนภาพที่ 2.3 แสดงยอดขายและกำไรของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์

ระยะเวลาของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ไม่มีกำหนดที่แน่นอน ส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับประเภทของผลิตภัณฑ์ การเปลี่ยนแปลงรสนิยม การพัฒนาปรับปรุงผลิตภัณฑ์ การยอมรับผลิตภัณฑ์ใหม่ของผู้ซื้อ และพฤติกรรมของคู่แข่งขัน ผลิตภัณฑ์บางชนิดอาจมีวงจรชีวิตที่สั้น เช่น เครื่องแต่งกายสตรี ผลิตภัณฑ์ที่มีระยะเวลาของวงจรชีวิตจัดอยู่ในขั้นกลาง เช่น แบบรถยนต์ และผลิตภัณฑ์ที่มีชีวิตยืนยาว เช่น แบบเครื่องบิน

นอกจากนี้แล้ว ผลิตภัณฑ์บางชนิดอาจจะมีหลายวงจรชีวิต ถ้ามีการคิดค้นถึงวิธีและวิวัฒนาการใหม่ ๆ สินค้าชนิดดังกล่าวอาจจะเริ่มต้นวงจรชีวิตใหม่อีกครั้ง เช่น การแนะนำโทรทัศน์สีแทนโทรทัศน์ขาวดำ หรือการแนะนำเครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้าแทนเครื่องพิมพ์ดีดธรรมดาเป็นต้น

ความสำคัญของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ ไม่ใช่อยู่ที่การแสดงประวัติของผลิตภัณฑ์ แต่เป็นการแสดงถึงช่วงต่าง ๆ ของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ ซึ่งในแต่ละช่วงวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ต้องใช้

กลยุทธ์การตลาดที่แตกต่างกัน ซึ่งสามารถสร้างเป็นตาราง ดังแสดงในตารางที่ 2.3 และตารางที่ 2.4 ต่อไปนี้

ตารางที่ 2.3 แสดงกลยุทธ์การตลาดในแต่ละช่วงของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์

วงจรชีวิตผลิตภัณฑ์	กลยุทธ์การตลาดที่ใช้ในแต่ละช่วงของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์
1. ช่วงแนะนำ	- การฉกฉวยอย่างรวดเร็ว (Rapid Skimming) เป็นการตั้งราคาผลิตภัณฑ์ที่สูงและใช้การส่งเสริมการตลาดมาก เพื่อให้ได้รับผลตอบแทนมากที่สุด - การฉกฉวยอย่างช้า ๆ (Slow Skimming)เป็นการนำผลิตภัณฑ์เข้าสู่ตลาดโดยการตั้งราคาสูงและการส่งเสริมการตลาดต่ำ - การเจาะตลาดอย่างรวดเร็ว(Rapid Penetration) เป็นการนำผลิตภัณฑ์เข้าตลาดด้วยการเสนอขายในราคาต่ำและใช้การส่งเสริมการตลาดมาก - การเจาะตลาดอย่างช้า ๆ (Slow Penetration) เป็นการนำผลิตภัณฑ์เข้าสู่ตลาดที่ราคาต่ำและการส่งเสริมการตลาดต่ำ
2. ช่วงเจริญเติบโต	- การปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์และการเพิ่มคุณลักษณะใหม่ ๆ ของผลิตภัณฑ์ - การเพิ่มรูปแบบหรือรุ่นใหม่ ๆ ของผลิตภัณฑ์ - การเข้าสู่ตลาดเป้าหมายกลุ่มใหม่ - การเพิ่มช่องทางการจำหน่ายใหม่ ๆ - การเปลี่ยนจากการโฆษณาเพื่อให้ผู้บริโภคเกิดการรู้จักในตราสินค้ามาเป็นความชอบในตราสินค้า - การลดราคาลงมาเพื่อดึงดูดลูกค้าที่มีความไวต่อราคา
3. ช่วงเจริญเติบโตเต็มที่	- การปรับปรุงตลาด กิจการต้องพยายามขยายตลาดเพื่อให้ยอดขายคงที่หรือเพิ่มขึ้น ในการขยายตลาดเพื่อรักษายอดขายเอาไว้ ได้แก่ การเพิ่มจำนวนผู้ใช้หรือการเพิ่มอัตราการใช้ - การปรับปรุงผลิตภัณฑ์ กิจการสามารถกระตุ้นยอดขายโดยการปรับปรุงลักษณะต่าง ๆ ของผลิตภัณฑ์ ได้แก่ การปรับปรุงคุณภาพ ลักษณะ และรูปแบบ - การปรับปรุงส่วนผสมทางการตลาดอื่น ๆ ได้แก่ ราคา การจัดจำหน่าย การโฆษณา การส่งเสริมการขาย การขายโดยบุคคล และการให้บริการ เพื่อกระตุ้นยอดขายของกิจการ

ตารางที่ 2.3 แสดงกลยุทธ์การตลาดในแต่ละช่วงของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ (ต่อ)

วงจรชีวิตผลิตภัณฑ์	กลยุทธ์การตลาดที่ใช้ในแต่ละช่วงของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์
4. ช่วงถดถอย	- การตัดถอน เป็นการยอมทิ้งส่วนของตลาดบางส่วน เพื่อนำทรัพยากรที่มีอยู่ทั้งหมดทุ่มให้กับส่วนตลาดที่มีความแข็งแกร่งเพียงพอ ซึ่งกลยุทธ์นี้อาจทำให้กิจการต้องสูญเสียส่วนแบ่งการตลาดไปบางส่วน เพื่อแลกกับผลกำไรที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในส่วนของตลาดที่เหลืออยู่ - การเก็บเกี่ยว เป็นการค่อย ๆ ถอนตัวออกจากอุตสาหกรรม โดยเริ่มถอนตัวจากส่วนตลาดที่กิจการมีความอ่อนแอก่อน แล้วค่อย ๆ เก็บเกี่ยวผลกำไรที่เหลืออยู่ในตลาดให้มากที่สุด จนกว่าจะถอนตัวออกจากอุตสาหกรรมนั้น - การทำให้มั่นคงขึ้น เป็นการที่ผู้ประกอบการพยายามสร้างความได้เปรียบเชิงแข่งขัน ในขณะที่เกิดการถดถอยในอุตสาหกรรม เหมาะสำหรับกิจการที่มีความแข็งแกร่งในด้านการเงินสูง และใช้ความได้เปรียบนี้กดดันคู่แข่งขันรายอื่น ๆ ออกไปจากตลาดทำให้เหลือคู่แข่งขันน้อยราย และกิจการจะได้รับผลตอบแทนที่คุ้มค่าขึ้น

ที่มา : ปรับปรุงจาก สุวิมล แม้นจริง, 2546

ตารางที่ 2.4 แสดงลักษณะ วัตถุประสงค์และกลยุทธ์ทางการตลาดในวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์

ขั้นตอน / ลักษณะต่าง ๆ		ช่วงแนะนำตลาด	ช่วงเจริญเติบโต	ช่วงเจริญเติบโตเต็มที่	ช่วงถดถอย
ผู้ซื้อ	ยอดขาย	ยอดขายต่ำ	ยอดขายเพิ่มขึ้น	ยอดขายสูงสุด	ยอดขายลดลง
	ต้นทุน	ต้นทุนสูง	ต้นทุนเฉลี่ย	ต้นทุนต่ำ	ต้นทุนต่ำ
	กำไร	ขาดทุน	กำไรเพิ่มขึ้น	กำไรสูง	กำไรลดลง/ขาดทุน
	ลูกค้า	กลุ่มล้ำสมัย	กลุ่มนำสมัย	กลุ่มทันสมัย/ตามสมัย	กลุ่มล้าสมัย
	คู่แข่งขัน	จำนวนน้อย	จำนวนเพิ่มขึ้น	จำนวนคงที่และเริ่มลดลง	จำนวนลดลง

ตารางที่ 2.4 แสดงลักษณะ วัตถุประสงค์และกลยุทธ์ทางการตลาดในวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ (ต่อ)

ลักษณะต่าง ๆ / ขั้นตอน		ช่วงแนะนำตลาด	ช่วงเจริญเติบโต	ช่วงเจริญเติบโตเต็มที่	ช่วงถดถอย
วัตถุประสงค์	วัตถุประสงค์ของการตลาด	การรู้จักในตราและการทดลองใช้	สร้างส่วนแบ่งตลาดให้มากที่สุด	เพิ่มกำไรและรักษาส่วนแบ่งตลาด	ลดค่าใช้จ่าย/ลดผลิตภัณฑ์ที่ไม่ทำกำไร
กลยุทธ์การตลาด	ผลิตภัณฑ์	เสนอผลิตภัณฑ์พื้นฐาน	ขยายผลิตภัณฑ์และเพิ่มบริการ	เพิ่มรุ่น/รูปแบบผลิตภัณฑ์ใหม่	ยกเลิกผลิตภัณฑ์ที่อ่อนแอ
	ราคา	ตั้งราคาโดยดูจากต้นทุน	ตั้งราคาเจาะตลาด	ลดราคาลงมาตามคู่แข่งขัน	ลดราคาต่ำลง
	การจัดจำหน่าย	จัดจำหน่ายแบบเลือกสรร	จัดจำหน่ายแบบทั่วถึง	จัดจำหน่ายแบบทั่วถึงให้กว้างขวาง	คงไว้เฉพาะช่องทางที่ได้กำไร
	การโฆษณา	สร้างการรู้จักในตราสินค้าในกลุ่มผู้ชอบของใหม่และตัวแทน	สร้างการรู้จักและความสนใจในตราสินค้ากับตลาดอย่างกว้างขวาง	ย้ำความแตกต่างในตราสินค้าและคุณประโยชน์ของผลิตภัณฑ์	คงไว้ให้เหลือเฉพาะกลุ่มลูกค้าที่ภักดี
	การส่งเสริมการขาย	ทุ่มการส่งเสริมการขายเพื่อให้เกิดการทดลองใช้	ลดการส่งเสริมการขายลงเนื่องจากมีอุปสงค์เพิ่มขึ้น	เพิ่มการส่งเสริมการขายเพื่อกีดกันคู่แข่งขัน	ลดการส่งเสริมการขายลงให้ต่ำสุด

ที่มา : Wasson, Weker, and Doule, Quoted in Kotler, 2003 อ้างถึงใน สุวิมล แม้นจริง, 2546

2.1.3 แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีราคา

ในสถานการณ์ที่ไม่แน่นอนของตลาดทุน ความแตกต่างของผลตอบแทนจากการลงทุนของหลักทรัพย์ ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายด้าน เช่น ผลการดำเนินงานของกิจการ ส่วนแบ่งตลาดของกิจการ ขนาดของกิจการ และภาวะของอุตสาหกรรมโดยรวม ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มีผลกระทบต่อการวิเคราะห์ระดับความเสี่ยงของหลักทรัพย์ ดังนั้น ในการเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนของตลาดกับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ จึงจำเป็นต้องปรับอัตราเสี่ยงของหลักทรัพย์ ทำให้ผลตอบแทนจากการลงทุนเป็นอัตราผลตอบแทนที่ปรับความเสี่ยงแล้ว

ดังนั้นเงื่อนไขในการกำหนดความมีประสิทธิภาพของตลาดทุนในสถานการณ์ที่ไม่แน่นอน จึงพิจารณาจากการเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ (R_j) กับอัตราผลตอบแทนของตลาด (R_m) ที่ปรับด้วยอัตราเสี่ยงแล้ว เพราะผู้ลงทุนอาจได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ที่ปรับด้วยอัตราเสี่ยงในอัตราที่แตกต่างจากผลตอบแทนของตลาดปรับด้วยความเสี่ยง ตามเงื่อนไขดังกล่าวผู้ลงทุนจะกำหนดราคาหลักทรัพย์ที่คาดหวัง ($E(P_{i,t+1})$) จากชุดของข้อมูลข่าวสาร ($Ø_t$) ที่ได้ประกาศในงวดเวลาปัจจุบัน ราคาของหลักทรัพย์ที่คาดหวัง คำนวณได้ดังนี้ (นิ่มนวล เขียวรัตน์, 2539)

$$E(P_{i,t-1} \setminus Ø_t) = P_{i,t}\,[(1+E(r_{i,t+1} \setminus Ø_t)]$$

โดยที่

$P_{i,t}$ = ราคาหลักทรัพย์ i ณ เวลา t

$E(r_{i,t+1} \setminus Ø_t)$ = อัตราผลตอบแทนที่ตลาดคาดว่าจะได้รับจากการลงทุนในหลักทรัพย์ i ณ เวลา t+1

ถ้าราคาของหลักทรัพย์ ณ เวลา t+1 สูงกว่าราคาหลักทรัพย์ที่คาดหวัง อัตราผลตอบแทนที่ได้รับจริงจะสูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง ในทางตรงข้ามถ้าราคาหลักทรัพย์ ณ เวลา t+1 ต่ำกว่า ราคาหลักทรัพย์ที่คาดหวัง อัตราผลตอบแทนที่ได้รับจริงจะต่ำกว่าด้วย เพราะฉะนั้นผลต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนที่ได้รับจริงกับอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังมีค่าเป็นได้ทั้งบวกและลบ ในทางทฤษฎีเรียกผลต่างดังกล่าวว่า “อัตราผลตอบแทนที่ผิดปกติ (Abnormal rate of return)” ซึ่งมีวิธีการคำนวณดังนี้

$$V_{i,t+1} = r_{i,t+1} - E(r_{i,t+1} \setminus Ø_t)$$

โดยที่

$V_{i,t+1}$ = อัตราผลตอบแทนที่ผิดปกติของบริษัท i เวลา t+1

$R_{i,t+1}$ = อัตราผลตอบแทนของบริษัท i เวลา t+1

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2.1 การทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์

Freeman (1987) ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างกำไรทางการบัญชีและผลตอบแทนของหลักทรัพย์สำหรับกิจการขนาดใหญ่และกิจการขนาดเล็ก โดยวัดค่าผลตอบแทนของหลักทรัพย์ด้วยผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ผิดปกติสะสมเฉลี่ย (Cumulative Average Abnormal Returns) กำหนดช่วงเวลาการทดสอบ 24 เดือน และช่วงเวลาการประมาณค่าพารามิเตอร์ย้อนหลังจากเดือน 24 ถึงเดือนที่ 60 รวมช่วงเวลา 36 เดือน ผลการวิจัยพบว่าผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของกิจการขนาดใหญ่ถูกกระทบด้วยกำไรของกิจการในช่วงเวลาที่เร็วกว่าผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของกิจการขนาดเล็ก โดยพิจารณาได้จากการเพิ่มขึ้นและลดลงของผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ผิดปกติสะสมเฉลี่ยของกิจการขนาดใหญ่จะเพิ่มขึ้นและลดลงในช่วงเวลาที่เร็วกว่าผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ผิดปกติสะสมเฉลี่ยของกิจการขนาดเล็ก

Easton และ Zmijewski (1989) ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างกำไรที่ไม่คาดหวังและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ จากการวิจัยพบว่า กำไรในปัจจุบันมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับกำไรในอนาคต ขนาดของกิจการ และผลตอบแทนของหลักทรัพย์ และมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับความเสี่ยง

Livnat และ Zarowin (1990) ศึกษาเกี่ยวกับความสามารถของกระแสเงินสดแยกแต่ละกิจกรรมกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยวัดค่าผลตอบแทนของหลักทรัพย์ด้วยผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ผิดปกติสะสม โดยกำหนดช่วงเวลาในการทดสอบเท่ากับ 12 เดือน และกำหนดช่วงในการประมาณค่าพารามิเตอร์ 60 เดือน จากการศึกษาพบว่า กระแสเงินสดจากการดำเนินงานมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ และกระแสเงินสดช่วยเพิ่มความสามารถของกำไรในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์

2.2.2 การทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวกับวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา

Karnani (1984) ศึกษาเกี่ยวกับรายจ่ายทางการตลาดและส่วนแบ่งทางการตลาดที่มีความสัมพันธ์ต่อวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ ในการวิจัยนี้ใช้รายจ่ายทางการตลาดเป็นตัวแปรในการตัดสินใจ จากการศึกษาพบว่า มูลค่าของส่วนแบ่งทางการตลาดของกิจการสูงที่สุดเมื่อกิจการอยู่ในช่วงเจริญเติบโต โดยเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วงที่กิจการเจริญเติบโต (Growth) และลดลงเมื่ออยู่ในช่วงสุดท้ายของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์

Griner และ McKiernan (1991) ศึกษาเกี่ยวกับส่วนแบ่งทางการตลาด รายจ่ายลงทุนและการเติบโตของยอดขายของกิจการในกลุ่มอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า 45 บริษัทในประเทศ

อังกฤษ จากการศึกษาพบว่ากำไรขั้นต้นของกิจการมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับส่วนแบ่งทางการตลาด และมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับความสามารถในการเข้าสู่อุตสาหกรรมของคู่แข่งขัน ส่วนยอดขายของกิจการ และกำไรขั้นต้นมีความสัมพันธ์กันในทิศทางเดียวกับผลตอบแทนของเงินลงทุน

Anthony และ Ramesh (1992) ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการวัดผลการดำเนินงานทางบัญชีของกิจการและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ตามวงจรชีวิตของกิจการ โดยวัดค่าผลตอบแทนของหลักทรัพย์ด้วยผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ผิดปกติสะสม (CAR) กำหนดช่วงเวลาการทดสอบ 12 เดือน และช่วงเวลาการประมาณค่าพารามิเตอร์ 60 เดือน ก่อนช่วงเวลาการทดสอบ พบว่าการเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวังและรายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวังมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับกลุ่มที่มีการจ่ายเงินปันผลในอัตราที่ต่ำ กลุ่มที่มีอายุของกิจการน้อย และกลุ่มกิจการที่มีการเติบโตของยอดขายในระดับสูง

ส่วนการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของหลักทรัพย์กับผลการดำเนินงานทางบัญชีตามช่วงวงจรชีวิตของกิจการ พบว่าการเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวังและรายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวังมีการเพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงที่สุดเมื่อมูลค่าของหลักทรัพย์อยู่ในช่วงเจริญเติบโต (Growth) และจะเพิ่มขึ้นในอัตราที่ต่ำที่สุดเมื่อมูลค่าของหลักทรัพย์อยู่ในช่วงไม่เจริญเติบโตหรือช่วงคงที่ (Stagnant)

Hodgson และ Clarke (2000) ศึกษาความสามารถของข้อมูลทางการบัญชีในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์โดยทดสอบในกิจการแต่ละขนาด ซึ่งข้อมูลทางการบัญชีที่นำมาศึกษาได้แก่ กำไร และกระแสเงินสด จากผลการศึกษาพบว่า ข้อมูลเกี่ยวกับกระแสเงินสดในกิจการขนาดใหญ่สามารถอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้มากกว่ากำไร ซึ่งงานวิจัยนี้ได้ให้เหตุผลว่ากิจการขนาดใหญ่มีความเป็นไปได้ในการตกแต่งกำไร เพื่อให้กำไรเกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ และยังพบว่ากระแสเงินสดและกำไรของกิจการขนาดใหญ่มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำเมื่อเทียบกับกระแสเงินสดและกำไรของกิจการขนาดเล็ก จึงสรุปได้ว่ากำไรของกิจการขนาดใหญ่มีความสามารถในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้ในระดับที่ต่ำกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับกิจการขนาดเล็ก

Horani, Pope และ Stark (2003) ศึกษาเกี่ยวกับความสามารถของรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ จากการศึกษาพบว่า ผลตอบแทนของหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา และยังพบว่ารายจ่ายในการวิจัยและพัฒนามีผลกระทบต่อความสามารถของตัวแปรทางบัญชีในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์

Clem, Cowan และ Jeffrey (2004) ศึกษาเกี่ยวกับการตอบสนองของตลาดทุนต่อการเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา พบว่า การตอบสนองของผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของกิจการที่มีการเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาเป็นไปในทิศทางที่เพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับกิจการที่ไม่มีการเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา

Kousenidis (2005) ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของหลักทรัพย์และกำไรทางบัญชี กรณีที่มีผลกระทบจากขนาดกิจการและวงจรชีวิตของกิจการ ในการศึกษาความแตกต่างในขนาดของกิจการที่ใช้ในการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างกำไรและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ พบว่าขนาดของกิจการเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลกระทบต่อผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ส่วนการศึกษาความแตกต่างในแต่ละช่วงของวงจรชีวิตของกิจการที่ใช้ในการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างกำไรและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ พบว่ากำไรของกิจการที่อยู่ในช่วงคงที่สามารถอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในระดับที่ต่ำเมื่อเทียบกับกำไรของกิจการที่อยู่ในช่วงเจริญเติบโตและเจริญเติบโตเต็มที่

ปัญญา สัมฤทธิ์ประดิษฐ์ (2545) ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความสามารถของกำไรทางบัญชีและมูลค่าตามบัญชีในการอธิบายราคาหลักทรัพย์ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พบว่า ขนาดของกิจการเป็นปัจจัยที่มีผลกระทบทำให้มูลค่าตามบัญชีมีความสามารถในการอธิบายราคาหลักทรัพย์ได้มากกว่ากำไรทางบัญชี

ตารางที่ 2.5 สรุปงานวิจัย

ผู้วิจัย (ประเด็นที่ศึกษา)	**ระเบียบวิธีวิจัย (ตัวแปรที่ใช้)**	**ผลการวิจัย**
Peter D. Easton และ Mark E. Zmijewski (1989) (ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่าของหลักทรัพย์และกำไรทางบัญชี)	Multiple Regression **ตัวแปรตาม** : ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ผิดปกติ = AR **ตัวแปรอิสระ** : กำไรสุทธิ = FE การเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์ = PVLVL	- ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ผิดปกติมีความสัมพันธ์ในระดับสูงกับกำไรที่ไม่คาดหวังและตัวแปรอื่น ๆ
Joshua Livnat และ Paul Zarowin (1990)	Multiple Regression **ตัวแปรตาม** : ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ผิดปกติสะสม = CAR	- กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์

ตารางที่ 2.5 สรุปงานวิจัย (ต่อ)

ผู้วิจัย (ประเด็นที่ศึกษา)	ระเบียบวิธีวิจัย (ตัวแปรที่ใช้)	ผลการวิจัย
(ศึกษาความสำคัญในการเพิ่มขึ้นของข้อมูลเกี่ยวกับองค์ประกอบของกระแสเงินสด)	**ตัวแปรอิสระ** : กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง = CFO รายการคงค้างที่ไม่คาดหวัง=Accrual	และสามารถอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้ดีกว่าใช้ข้อมูลกำไรอย่างเดียว
Joseph H. Anthony และ K. Ramesh (1992) (ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการวัดผลการดำเนินงานทางบัญชีของกิจการและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ตามวงจรชีวิตของกิจการ)	Correlation และ Multiple Regression **ตัวแปรตาม** : ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ผิดสะสม = CAR **ตัวแปรอิสระ** : กำไรที่ไม่คาดหวัง = ΔIBED รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง = ΔCE การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง = ΔSG วงจรชีวิตของกิจการ ตัวแปรที่ใช้อธิบาย - เงินปันผลจ่าย (DP) - อัตราการเติบโตของยอดขาย (SG) - อายุของกิจการ (AGE)	- การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวังและรายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวังมีการเพิ่มขึ้นในอัตราที่มากที่สุดเมื่อมูลค่าของหลักทรัพย์อยู่ในช่วงเจริญเติบโต และจะเพิ่มขึ้นในอัตราที่น้อยที่สุดเมื่อมูลค่าของหลักทรัพย์อยู่ในช่วงเจริญเติบโตเต็มที่หรือช่วงคงที่
A.AL-Horani และคณะ (2003) (ศึกษาความสามารถของรายจ่ายในการลงทุนในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์	Cross-sectional Regression **ตัวแปรตาม** : ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ = R **ตัวแปรอิสระ** : ค่าเบต้าของราคาหุ้น = Beta มูลค่าตลาดของหลักทรัพย์ = ME มูลค่าตามบัญชีของหลักทรัพย์ = BM รายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาต่อมูลค่าตลาดของหลักทรัพย์ = RD/ME	-ผลตอบแทนของหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา -รายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาเพิ่มความสามารถของตัวแปรทางบัญชีในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์

ตารางที่ 2.5 สรุปงานวิจัย (ต่อ)

ผู้วิจัย (ประเด็นที่ศึกษา)	ระเบียบวิธีวิจัย (ตัวแปรที่ใช้)	ผลการวิจัย
Anne Clem และคณะ (2004) (ศึกษาการตอบสนองของตลาดทุนต่อการเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา)	Cross-sectional Regression **ตัวแปรตาม** : ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ = R **ตัวแปรอิสระ** : การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา = D	- การตอบสนองของผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของกิจการที่มีการเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาเป็นไปในทิศทางที่เพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับกิจการที่ไม่มีการเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา
Dimitrios V. Kousenidis (2005) (ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของหลักทรัพย์และกำไรทางบัญชีทดสอบตามขนาดของกิจการและวงจรชีวิตของกิจการ)	Correlation และ Multiple Regression **ตัวแปรตาม** : ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ = RTN **ตัวแปรอิสระ** : กำไรต่อหุ้น = EPS การเปลี่ยนแปลงของกำไรต่อหุ้น = ΔEPS วงจรชีวิตของกิจการ ตัวแปรที่ใช้อธิบาย - เงินปันผลจ่าย (DP) - อัตราการเติบโตของยอดขาย (SG) - อายุของกิจการ (AGE)	- กำไรของกิจการที่อยู่ในช่วงคงที่สามารถอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในระดับที่ต่ำเมื่อเทียบกับกำไรของกิจการที่อยู่ในช่วงเจริญเติบโตและเจริญเติบโตเต็มที่ - ขนาดของกิจการเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลกระทบต่อความสามารถของกำไรในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์

ตารางที่ 2.6 สรุปแหล่งที่มาของตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย

ผู้วิจัย	ตัวแปรที่ใช้
ตัวแบบสมการการวัดผลการดำเนินงานทางการเงินและผลตอบแทนของหลักทรัพย์	
Joseph H. Anthony และ K. Ramesh ในปี 1992	$CAR_j = \sum D_i [\alpha_{0i} + \alpha_{1i}\Delta IBED + \alpha_{2i}\Delta CE + \alpha_{3i}\Delta SG] + \varepsilon$
ตัวแปรตาม	
Joseph H. Anthony และ K. Ramesh ในปี 1992	ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ผิดปกติสะสม $CAR_i = \sum AR_{it}$
ตัวแปรอิสระ	
Joseph H. Anthony และ K. Ramesh ในปี 1992	กำไรที่ไม่คาดหวัง $\Delta IBED = (IBED_t - IBED_{t-1}) / MVE_{t-1}$
Joseph H. Anthony และ K. Ramesh ในปี 1992	รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง $\Delta CE = (CE_t - CE_{t-1}) / MVE_{t-1}$
Joseph H. Anthony และ K. Ramesh ในปี 1992	การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง $\Delta SG = SG_t - SG_{t-1}$
Joshua Livnat และ Paul Zarowin ในปี 1990	กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง $\Delta CFO = CFO_t - CFO_{t-1}$
Joseph H. Anthony และ K. Ramesh ในปี 1992	วงจรชีวิตของกิจการ (LC) 1. ช่วงเจริญเติบโต 2. ช่วงเจริญเติบโตเต็มที่ 3. ช่วงไม่เจริญเติบโตหรือช่วงคงที่
Dimitrios V. Kousenidis ในปี 2005	ขนาดของกิจการ (S)
Anne Clem และคณะ ในปี 2004	รายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา (RD)

2.3 การพัฒนาสมมติฐานการวิจัย

2.3.1 สมมติฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์

วงจรชีวิตของกิจการสะท้อนถึงการเติบโตและแนวโน้มของกิจการ รวมทั้งสามารถแสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการทำกำไรในระยะยาว ซึ่งกิจการที่อยู่ในช่วงวงจรชีวิตของกิจการที่แตกต่างกัน

ส่งผลทำให้ผลการดำเนินงานของแต่ละกิจการแตกต่างกันด้วย กล่าวคือ ผลการดำเนินงานของกิจการที่อยู่ในช่วงเจริญเติบโตมีแนวโน้มที่สูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับผลการดำเนินงานของกิจการที่อยู่ในวงจรชีวิตช่วงอื่น ๆ และในการตัดสินใจลงทุน นักลงทุนส่วนใหญ่ใช้ผลการดำเนินงานทางการเงินของกิจการในการวิเคราะห์ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ต้องการลงทุน ซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวแสดงในแผนภาพที่ 2.4 ต่อไปนี้

แผนภาพที่ 2.4 **แสดงความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์**

จากผลงานวิจัยของ Anthony และ Ramesh (1992) พบว่า ผลการดำเนินงานของกิจการในแต่ละช่วงมีความแตกต่างกัน และมีความสามารถในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในระดับที่แตกต่างกัน ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงทดสอบว่าข้อมูลทางด้านวงจรชีวิตของกิจการ มีความสัมพันธ์อย่างไรกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ดังนั้นสมมติฐานงานวิจัยคือ

H_1 : วงจรชีวิตของกิจการมีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์

2.3.2 สมมติฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของกิจการกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์

ในการดำเนินธุรกิจในปัจจุบันขนาดของกิจการมีผลทำให้ผลการดำเนินงานของกิจการและความสามารถในด้านการแข่งขันของแต่ละกิจการมีความแตกต่างกัน กล่าวคือ กิจการที่มีขนาดใหญ่ มีความได้เปรียบทางด้านต้นทุนทำให้ต้นทุนค่าใช้จ่ายต่อหน่วยในการดำเนินงานต่ำ ส่งผลให้เกิดความได้เปรียบทางด้านการแข่งขัน ซึ่งมีผลทำให้ผลการดำเนินงานของกิจการมีแนวโน้มสูงขึ้น ในการตัดสินใจลงทุน นักลงทุนใช้ผลการดำเนินงานของกิจการในการวิเคราะห์ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ต้องการลงทุน และให้ความสนใจลงทุนในกิจการที่มีผลประกอบการที่ดี ซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวแสดงในแผนภาพที่ 2.5 ต่อไปนี้

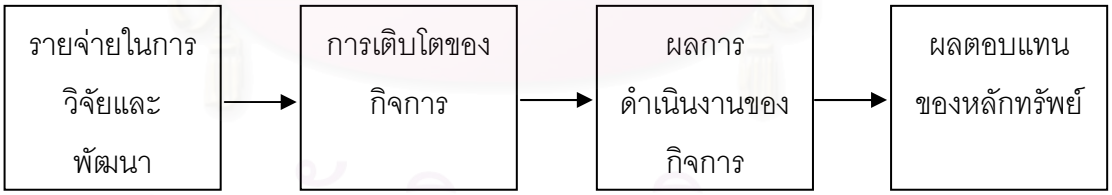
แผนภาพที่ 2.5 **แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของกิจการกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์**

จากผลการวิจัยของ Kousenidis (2005) พบว่าขนาดของกิจการมีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในระดับที่ต่างกัน ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงทดสอบว่าข้อมูลทางด้านขนาดของกิจการมีความสัมพันธ์อย่างไรกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ดังนั้นสมมติฐานในการวิจัยคือ

H_2 : ขนาดของกิจการมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์

2.3.3 **สมมติฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนากับผลตอบแทนของหลักทรัพย์**

กิจการที่มีกิจกรรมในการวิจัยและพัฒนานั้น สะท้อนให้เห็นถึงแนวโน้มการเติบโตของกิจการ ซึ่งกิจการที่มีการลงทุนในลักษณะดังกล่าวเป็นการลงทุนเพื่อพัฒนาคุณภาพของสินค้าให้เป็นที่ต้องการของผู้บริโภคมากขึ้น ทำให้ผลการดำเนินงานของกิจการมีแนวโน้มสูงขึ้น ดังนั้นนักลงทุนจึงต้องการลงทุนในหลักทรัพย์ของกิจการที่มีการลงทุนในการวิจัยและพัฒนา เพราะสามารถสะท้อนถึงการเติบโตของกิจการในอนาคต ซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวแสดงในแผนภาพที่ 2.6 ต่อไปนี้



แผนภาพที่ 2.6 **แสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนากับผลตอบแทนของหลักทรัพย์**

จากงานวิจัยของ Horani และคณะ (2003) พบว่า รายจ่ายในการวิจัยและพัฒนามีความสัมพันธ์ต่อผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงทดสอบว่ารายจ่ายในการวิจัยและพัฒนามีความสัมพันธ์อย่างไรกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ดังนั้นสมมติฐานในการวิจัยคือ

H_3 : รายจ่ายในการวิจัยและพัฒนามีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์

2.3.4 **สมมติฐานเกี่ยวกับผลกระทบของวงจรชีวิตของกิจการที่มีต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์**

ผลการดำเนินงานของกิจการจะมีการเปลี่ยนแปลงตามวงจรชีวิตของกิจการ กล่าวคือ กิจการที่อยู่ในช่วงเจริญเติบโต มีแนวโน้มการเติบโตของยอดขายและกำไรที่เกิดจากการดำเนินงานในอัตราที่สูงเมื่อเปรียบเทียบกับกิจการที่อยู่ในช่วงเจริญเติบโตเต็มที่หรือช่วงคงที่ ซึ่งเหตุการณ์ดังกล่าวส่งผลให้นักลงทุนตัดสินใจลงทุนในกิจการมีผลการดำเนินงานอยู่ในช่วงเจริญเติบโตมากกว่าช่วงอื่น ๆ และจากการทบทวนงานวิจัยของ Anthony และ Ramesh (1992) พบว่า การเปลี่ยนแปลงผลการดำเนินงานในแต่ละช่วงของวงจรชีวิตของกิจการ สามารถอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในระดับที่แตกต่างกัน ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงได้ทดสอบว่า วงจรชีวิตของกิจการมีผลกระทบต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวังในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์หรือไม่ ดังนั้นสมมติฐานในการวิจัยคือ

H_4 : วงจรชีวิตของกิจการมีผลกระทบต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้มากขึ้น

2.3.5 **สมมติฐานเกี่ยวกับผลกระทบของขนาดของกิจการที่มีต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์**

ขนาดของกิจการเป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของกิจการ เนื่องจากขนาดของกิจการจะเป็นตัวสะท้อนความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจของกิจการ ซึ่งส่งผลทำให้ผลการดำเนินงานของกิจการแต่ละขนาดมีความแตกต่างกัน โดยข้อมูลเกี่ยวกับผลการดำเนินงานเป็นข้อมูลที่นักลงทุนให้ความสนใจ และจากความสัมพันธ์ของขนาดของกิจการที่ผลต่อผลการดำเนินงาน กล่าวได้ว่า ขนาดของกิจการอาจเป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความสามารถของผลการดำเนินงาน ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ และจากผลการวิจัยของ Kousenidis (2005) พบว่า ขนาดของกิจการเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลกระทบต่อความสามารถของกำไร ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงได้ทดสอบว่า ขนาดของกิจการมีผลกระทบต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่

คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวังหรือไม่ ดังนั้นสมมติฐานในการวิจัยคือ

H_5 : ขนาดของกิจการมีผลกระทบต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้มากขึ้น

2.3.6 **สมมติฐานเกี่ยวกับผลกระทบของรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาที่มีต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์**

รายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาสะท้อนถึงการขยายตัวของกิจการในการคิดค้นผลิตภัณฑ์ของกิจการให้เป็นไปตามความต้องการของผู้บริโภค ดังนั้นกิจการที่มีการลงทุนในกิจกรรมวิจัยและพัฒนาจึงมีแนวโน้มของผลการดำเนินงานของกิจการในอัตราที่สูงขึ้น เนื่องจากรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาเป็นตัวแสดงถึงการขยายตัวของกิจการในการดำเนินงาน ซึ่งส่งผลต่อการตัดสินใจลงทุนของนักลงทุนที่ใช้รายจ่ายในการวิจัยเป็นปัจจัยหนึ่งในการวิเคราะห์การลงทุนนอกจากการใช้ข้อมูลผลการดำเนินเพียงด้านเดียว และจากผลงานวิจัยของ Horani และคณะ (2003) พบว่ารายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาช่วยเพิ่มความสามารถของตัวแปรทางด้านบัญชีในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงทดสอบว่า รายจ่ายในการวิจัยและพัฒนามีผลกระทบต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวังในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์หรือไม่ ดังนั้นสมมติฐานในการวิจัยคือ

H_6 : รายจ่ายในการวิจัยและพัฒนามีผลกระทบต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้มากขึ้น

เนื่องจากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในอดีต พบว่า วงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนามีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ และมีผลกระทบต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยเหล่านี้กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับการวัดค่าและการอธิบายตัวแปรที่สนใจศึกษา ได้นำเสนอไว้ในบทที่ 3 รวมถึงสมมติฐานการวิจัยและตัวแบบที่ใช้ในการศึกษา

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

3.1 รูปแบบการวิจัย

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์และการศึกษาผลกระทบของวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาที่มีต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวังและกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ เป็นการวิจัยเชิงประจักษ์ (Empirical Research) ในการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานด้วยสถิติเชิงพรรณนา เพื่อสรุปลักษณะเบื้องต้นเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างและตัวแปรที่เก็บรวบรวมได้ โดยนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ อันจะทำให้เกิดความเข้าใจในภาพรวมของข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมานด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์และเพื่อศึกษาผลกระทบของวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาที่มีต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวังและกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ สำหรับการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วยตัวแปรตาม คือ ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ส่วนตัวแปรอิสระประกอบด้วย (1) ตัวแปรที่สนใจศึกษาหรือตัวแปรอธิบาย (Explanatory Variable) และ (2) ตัวแปรควบคุม (Control Variable) ซึ่งตัวแปรที่สนใจศึกษาประกอบด้วย วงจรชีวิตของกิจการ (Firm life cycle) ขนาดของกิจการ (Firm size) และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา (Research and development expenditure) ส่วนตัวแปรควบคุมประกอบด้วย กำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในส่วนของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุจะใช้ตัวแบบในการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนากับผลตอบแทนของหลักทรัพย์และทดสอบผลกระทบของวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการและรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาที่มีต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวังและกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่

คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ จำนวน 4 ตัวแบบ ซึ่งตัวแบบประกอบด้วยตัวแปรที่สนใจศึกษาและตัวแปรควบคุม

3.2 การวัดค่าตัวแบบและคำอธิบายเกี่ยวกับตัวแปร

3.2.1 ตัวแบบ

เพื่อทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ใช้ตัวแบบ (Model) การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) การตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ รวมทั้งตรวจสอบผลกระทบของวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา ที่มีต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ด้วย โดยตัวแบบที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ดัดแปลงมาจากตัวแบบของ Anthony และ Ramesh (1992) และได้นำตัวแปรจากงานวิจัยของ Kousenidis (2005) และ Horani (2003) มาศึกษาเพิ่มเติม ดังนั้นตัวแบบของงานวิจัยคือ

$$CAR_j = \alpha_{0i}+\alpha_{1i}\Delta IBED+\alpha_{2i}\Delta CE+\alpha_{3i}\Delta SG+\alpha_{4i}\Delta CFO+\varepsilon \quad (1)$$

$$CAR_j = \alpha_{0i}+\alpha_{1i}\Delta IBED+\alpha_{2i}\Delta CE+\alpha_{3i}\Delta SG+\alpha_{4i}\Delta CFO+\alpha_{5i}LC+\varepsilon \quad (2)$$

$$CAR_j = \alpha_{0i}+\alpha_{1i}\Delta IBED+\alpha_{2i}\Delta CE+\alpha_{3i}\Delta SG+\alpha_{4i}\Delta CFO+\alpha_{5i}LC+\alpha_{6i}S+\varepsilon \quad (3)$$

$$CAR_j = \alpha_{0i}+\alpha_{1i}\Delta IBED+\alpha_{2i}\Delta CE+\alpha_{3i}\Delta SG+\alpha_{4i}\Delta CFO+\alpha_{5i}LC+\alpha_{6i}S+\alpha_{7i}RD+\varepsilon \quad (4)$$

3.2.2 การวัดค่าตัวแปรและคำอธิบายตัวแปร

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับวิธีการวัดค่าตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา สามารถสรุปเกี่ยวกับวิธีการวัดค่าตัวแปรตามคือ ผลตอบแทนหลักทรัพย์ และการวัดค่าตัวแปรอิสระ คือ (1) ตัวแปรที่สนใจศึกษาหรือตัวแปรอธิบาย ประกอบด้วย วงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา (2) ตัวแปรควบคุม ประกอบด้วย กำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ได้ดังนี้

3.2.2.1 ตัวแปรตาม (Dependent Variable)

ตัวแปรตาม คือ ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยใช้ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ผิดปกติสะสม (Cumulative abnormal returns : CAR) ในการวัดค่า เนื่องจาก เป็นผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปรับด้วยอัตราเสี่ยงของผลตอบแทนของตลาดโดยรวมแล้ว ซึ่งนักลงทุนใช้ข้อมูล

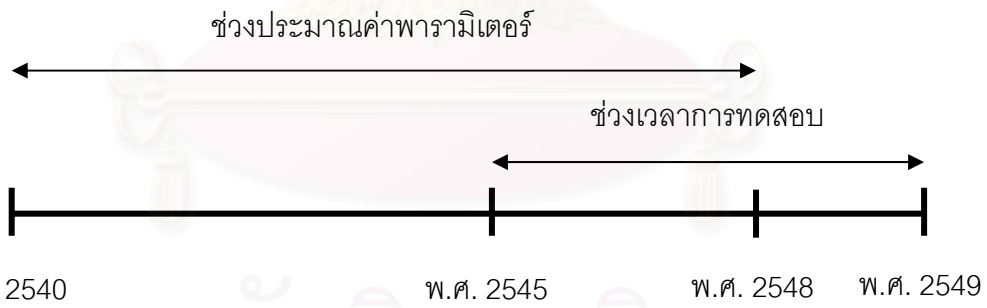
เกี่ยวกับผลการดำเนินงานทางการเงินและปัจจัยอื่น ๆ ในการวิเคราะห์ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ดังกล่าว โดยปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่ วงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยขั้นตอนในการคำนวณผลตอบแทนที่ผิดปกติสะสม มีวิธีการดังนี้

1. คำนวณหาค่าอัลฟ่า (α) และค่าเบต้า (β) ซึ่งเรียกว่าค่าพารามิเตอร์ จากวิธี Market Model ของหุ้นบริษัทที่นำมาศึกษา โดยใช้ข้อมูลการซื้อขายหุ้นรายเดือน จำนวน 60 เดือน ก่อนช่วงระยะเวลาที่นำมาทดสอบ ซึ่งเป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์แต่ละบริษัทกับอัตราผลตอบแทนของตลาด

2. หลังจากคำนวณค่าพารามิเตอร์ ของหุ้นบริษัทที่นำมาศึกษา ทำการคำนวณค่าผลตอบแทนที่คาดหวัง (Expected Return : $E(R_{jt})$) ของแต่ละบริษัทที่ศึกษา

3. เมื่อได้ค่าผลตอบแทนที่คาดหวัง (Expected Return : ER_{jt}) ของแต่ละบริษัท นำมาหักกับผลตอบแทนที่แท้จริง (Actual Return : R_{jt}) ของแต่ละบริษัท เพื่อคำนวณหาผลตอบแทนที่ผิดปกติ (Abnormal Return : AR_j) ของหุ้นแต่ละเดือน และคำนวณผลตอบแทนที่ผิดปกติสะสม (Cumulative Abnormal Return : CAR_j)

การศึกษาในครั้งนี้ ได้มีการกำหนดช่วงเวลาในการทดสอบเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการวิจัย และได้กำหนดช่วงเวลาการประมาณค่าพารามิเตอร์โดยครอบคลุมช่วงเวลา 60 เดือน ก่อนช่วงเวลาการทดสอบ



สมการของผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ผิดปกติสะสม เป็นดังนี้

$$CAR_{(p,q)j} = \sum_{t=p}^{q} AR_j$$

โดยที่

$CAR_{(p,q)j}$ = อัตราผลตอบแทนที่ผิดปกติสะสมของบริษัท j จากเดือน p ถึงเดือน q

AR_j = อัตราผลตอบแทนที่ผิดปกติของบริษัท j

การวัดค่าของผลตอบแทนที่ผิดปกติ (Abnormal Return) ของบริษัท จะใช้ Market Model เป็นเครื่องมือในการทดสอบ เนื่องจากเป็นรูปแบบที่เข้าใจง่าย และนิยมใช้ในการศึกษาเชิงประจักษ์ ซึ่งคำนวณได้ดังนี้

$$AR_{jt} = R_{jt} - E(R_{jt})$$

โดยที่

AR_{jt} = ผลตอบแทนที่ผิดปกติของบริษัท j ณ เวลา t

R_{jt} = ผลตอบแทนที่แท้จริงของบริษัท j ณ เวลา t

$E(R_{jt})$ = ผลตอบแทนที่คาดหวังของบริษัท j ณ เวลา t

t = ช่วงเวลาตั้งแต่เดือนที่ 0 ถึงเดือนที่12 (ช่วงเวลาการทดสอบ)

จาก Market Model สันนิษฐานว่า ค่าความชัน (Slope) ของค่าสัมประสิทธิ์ ซึ่งได้แก่ ค่าเบต้าของหุ้น (β_j) และค่าอัลฟ่าของหุ้น (α_j) เป็นค่าคงที่ตลอดช่วงเวลาที่ทำการทดสอบ และจากสมการดังกล่าว สามารถนำไปใช้หาผลตอบแทนที่ผิดปกติ (Abnormal Return : AR) ตามสมการ Market Model ได้ โดยผลตอบแทนที่ผิดปกติของหุ้นใด ๆ ณ เวลาหนึ่งเวลาใด จะเท่ากับผลแตกต่างระหว่างผลตอบแทนที่แท้จริง (Actual Return : R_{jt}) ของหุ้นบริษัทนั้น กับผลตอบแทนที่คาดหวัง (Expected Return : $E(R_{jt})$) ของบริษัทดังกล่าว ณ เวลาเดียวกัน ซึ่งสามารถหาได้จากสมการต่อไปนี้

$$R_{jt} = \alpha_j + \beta_j (R_{mt}) + e_{jt}$$

โดยที่

R_{jt} = อัตราผลตอบแทนที่แท้จริงของบริษัท j ณ เวลา t

α_j = ส่วนประกอบของผลตอบแทนของบริษัท j ที่ไม่ขึ้นอยู่กับผลตอบแทนโดยรวมของตลาด

β_j = ค่าสัมประสิทธิ์แสดงการเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนที่คาดหวังของบริษัท j เมื่อเปรียบเทียบกับการเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนโดยรวมของตลาด

R_{mt} = อัตราผลตอบแทนตลาดของบริษัท j เวลา t

e_{jt} = ค่าความคลาดเคลื่อน (Error Term) ของผลตอบแทนของบริษัท j ณ เวลา t

t = ช่วงเวลาตั้งแต่เดือนที่ -60 ถึง -1 (ช่วงเวลาประมาณค่าพารามิเตอร์)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ในการคำนวณหาผลตอบแทนที่คาดหวัง (Expected Return, $E(R_{jt})$) ของแต่ละบริษัทในช่วงเวลาการทดสอบ (Event Window) ใช้ค่าพารามิเตอร์ที่ประมาณขึ้นจากทฤษฎี Market Model ซึ่งสามารถคำนวณได้ดังนี้

$$E(R_{jt}) = \alpha_j + \beta_j R_{mt}$$

โดยที่

$E(R_{jt})$ = ผลตอบแทนที่คาดหวังของบริษัท j ณ เวลา t

t = ช่วงเวลาตั้งแต่เดือนที่ 1 ถึงเดือนที่12 (ช่วงเวลาการทดสอบ)

หมายเหตุ

1) ผลตอบแทนที่แท้จริงของบริษัท j ณ เวลา t (R_{jt}) คำนวณได้จากสมการต่อไปนี้

$$R_{jt} = \frac{P_{jt} - P_{jt-1} + D_{jt}}{P_{jt-1}}$$

โดยที่

R_{jt} = อัตราผลตอบแทนที่แท้จริงของบริษัท j เวลา t

P_{jt} = ราคาหลักทรัพย์ของบริษัท j เวลา t

P_{jt-1} = ราคาหลักทรัพย์ของบริษัท j เวลา t-1

D_{jt} = เงินปันผลของหลักทรัพย์ j ที่ได้รับเวลา t

2) ผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ ณ เวลา t (R_{mt}) จะคำนวณหาได้จากสมการต่อไปนี้

$$R_{mt} = \frac{Index_t - Index_{t-1}}{Index_{t-1}}$$

โดยที่

R_{mt} = อัตราผลตอบแทนโดยรวมของตลาดเวลา t

$Index_t$ = ดัชนีราคาหลักทรัพย์ของตลาด เวลา t

$Index_{t-1}$ = ดัชนีราคาหลักทรัพย์ของตลาด เวลา t-1

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3.2.2.2 **ตัวแปรอิสระ** (Independent variables)

3.2.2.2.1 **ตัวแปรทดสอบ ประกอบด้วย**

1) **วงจรชีวิตของกิจการ** (Firm life cycle : LC)

การศึกษาครั้งนี้เป็นการทดสอบเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ และผลกระทบที่มีต่อความสามารถของผลการดำเนินงาน ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการอธิบายวงจรชีวิตกิจการเป็นการวัดค่าแบบเดียวกับที่ใช้ในงานวิจัยของ Anthony และ Ramesh (1992) ดังนี้

1. อัตราของเงินปันผลจ่ายของหุ้นสามัญ (DP)
2. อัตราการเติบโตของยอดขาย (SG)
3. อายุของกิจการ (AGE)

ในการคำนวณข้อมูลที่ใช้ในการอธิบายวงจรชีวิตของกิจการใช้สูตรการคำนวณดังนี้

$$DP_t = (DIV_t / IBED_t) * 100$$

$$SG_t = [(SALES_t – SALES_{t-1}) / SALES_{t-1}] * 100$$

$$AGE = CYEAR_i – BYEAR_i$$

โดยที่

DIV_t = เงินปันผลจ่ายของหุ้นสามัญในปีปัจจุบัน

$IBED_t$ = กำไรก่อนรายการพิเศษ ในปีปัจจุบัน

$SALES_t$ = ยอดขายสุทธิ ในปีปัจจุบัน

$CYEAR_i$ = ปีปัจจุบันของบริษัท i

$BYEAR_i$ = ปีที่เริ่มดำเนินงานของของบริษัท i

ตารางที่ 3.1 การแสดงตัวแปรที่ใช้ในการอธิบายวงจรชีวิตของกิจการในแต่ละช่วง

ช่วงของวงจรชีวิตของกิจการ	ตัวแปรที่ใช้ในการอธิบายลักษณะวงจรชีวิตของกิจการ		
	DP	SG	AGE
ช่วงเจริญเติบโต (Growth)	ต่ำ	สูง	น้อย
ช่วงเจริญเติบโต (Growth)	สูง	สูง	มาก
ช่วงเจริญเติบโตเต็มที่ (Mature)	กลาง	กลาง	ปานกลาง
ช่วงไม่เจริญเติบโตหรือช่วงคงที่ (Stagnant)	สูง	ต่ำ	มาก
ช่วงไม่เจริญเติบโตหรือช่วงคงที่ (Stagnant)	ต่ำ	ต่ำ	น้อย

ในการแบ่งกลุ่มบริษัทเป็นกลุ่มย่อย ๆ ตามวงจรชีวิตของกิจการ ใช้เทคนิค Non-Hierarchical Cluster (K-Means Clusters) ในการแบ่งกลุ่ม โดยแบ่งกลุ่มบริษัทออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ (1) กลุ่มบริษัทที่อยู่ในช่วงเจริญเติบโต (LC_1 = 1 และ LC_2 = 0) (2) กลุ่มบริษัทที่อยู่ในช่วงเจริญเติบโตเต็มที่ (LC_1 = 0 และ LC_2 = 1) และ (3) กลุ่มบริษัทที่อยู่ในช่วงไม่เจริญเติบโตหรือช่วงคงที่ (LC_1 = 0 และ LC_2 = 0) โดยการแบ่งได้แสดงในตารางที่ 3.1

2) ขนาดของกิจการ (Firm Size : S)

การศึกษานี้เป็นการทดสอบเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของกิจการกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ และผลกระทบที่มีต่อความสามารถของผลการดำเนินงานในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการอธิบายขนาดของกิจการเป็นข้อมูลแบบเดียวกับที่ใช้ในงานวิจัยของ Kousenidis (2005) คือ

มูลค่าตลาดของหลักทรัพย์ = ราคาหลักทรัพย์ ณ วันสิ้นรอบระยะเวลาบัญชี X จำนวนหุ้นที่ออกและเรียกชำระแล้ว

3) รายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา (Research and Development expenditure : RD)

การศึกษานี้เป็นการทดสอบเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนากับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ และผลกระทบที่มีต่อความสามารถของผลการดำเนินงาน ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ซึ่งการวัดค่ารายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาเป็นข้อมูลแบบเดียวกับที่ใช้ในงานวิจัยของ Clem และคณะ (2004) คือ ในการวัดค่ารายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา ได้แบ่งบริษัทออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ (1) กลุ่มบริษัทที่มีรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา (RD = 1) และ (2) กลุ่มบริษัทที่ไม่มีรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา (RD = 0)

3.2.2.2.2 ตัวแปรควบคุม ประกอบด้วย

1) กำไรที่ไม่คาดหวัง (ΔIBED)

การศึกษานี้เป็นการทดสอบเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างกำไรที่ไม่คาดหวังกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการอธิบายกำไรที่ไม่คาดหวังเป็นข้อมูลแบบเดียวกับที่ใช้ในงานวิจัยของ Kousenidis (2005) คือ

$$\Delta IBED = (IBED_t - IBED_{t-1}) / MVE_{t-1}$$

โดยที่

IBED = กำไรก่อนรายการพิเศษ ในปีปัจจุบัน

MVE = มูลค่าตลาดของหุ้นสามัญ

2) รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง (ΔCE)

การศึกษานี้เป็นการทดสอบเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างรายจ่ายในการลงทุนที่ไม่คาดหวังกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการอธิบายรายจ่ายในการลงทุนที่ไม่คาดหวังเป็นแบบเดียวกับที่ใช้ในงานวิจัยของ Anthony และ Ramesh (1992) คือ

$$\Delta CE = (CE_t - CE_{t-1}) / MVE_{t-1}$$

โดยที่

CE = รายจ่ายลงทุนในอาคารและอุปกรณ์

3) การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง (ΔSG)

การศึกษานี้เป็นการทดสอบเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวังกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการอธิบายการเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวังเป็นข้อมูลแบบเดียวกับที่ใช้ในงานวิจัยของ Anthony และ Ramesh (1992) และงานวิจัยของ Wernerfelt (1985) คือ

$$\Delta SG = SG_t - SG_{t-1}$$

โดยที่

SG = อัตราการเติบโตของยอดขาย

4) กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง (ΔCFO)

การศึกษานี้เป็นการทดสอบเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวังกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการอธิบายกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวังเป็นข้อมูลแบบเดียวกับที่ใช้ในงานวิจัยของ Joshua และ Paul (1990) คือ

$$\Delta CFO = (CFO_t - CFO_{t-1}) / MVE_{t-1}$$

โดยที่

CFO = กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.2 สรุปรายละเอียดของตัวแปรแต่ละชนิด

ตัวย่อ	ความหมาย	การวัดค่า	สัญลักษณ์ที่คาดหวัง
ตัวแปรตาม			
CAR	ผลตอบแทนของหลักทรัพย์	ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ผิดปกติสะสม	N/A
ตัวแปรที่สนใจศึกษา			
LC	วงจรชีวิตของกิจการ - ช่วงเจริญเติบโต(Growth) - ช่วงเจริญเติบโตเต็มที่ (Mature) - ช่วงไม่เจริญเติบโตหรือช่วงคงที่ (Stagnant)	ตัวแปรเทียม (0,1)โดยกำหนดให้ (1) เมื่อ $LC_1 = 1$ และ $LC_2 = 0$ คือ บริษัทที่อยู่ในช่วงเจริญเติบโต (Growth) (2) $LC_1 = 0$ และ $LC_2 = 1$ คือ บริษัทที่อยู่ในช่วงเจริญเติบโตเต็มที่ (Mature) (3) $LC_1 = 0$ และ $LC_2 = 0$ คือ บริษัทที่อยู่ในช่วงไม่เจริญเติบโตหรือช่วงคงที่ (Stagnant)	N/A
S	ขนาดของกิจการ	Natural log ของมูลค่าตลาดของหลักทรัพย์	+
RD	รายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา	ตัวแปรเทียม (0,1) โดยกำหนดให้ RD = 1 คือ บริษัทที่มีรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา และ RD = 0 คือ บริษัทที่ไม่มีรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา	N/A
ตัวแปรควบคุม			
ΔIBED	กำไรที่ไม่คาดหวัง	กำไรก่อนรายการพิเศษปีปัจจุบันหักด้วยกำไรก่อนรายการพิเศษปีก่อน หารด้วยมูลค่าตลาดของหลักทรัพย์ปีก่อน	+

ตารางที่ 3.2 สรุปรายละเอียดของตัวแปรแต่ละชนิด (ต่อ)

ตัวย่อ	ความหมาย	การวัดค่า	สัญลักษณ์ที่คาดหวัง
ตัวแปรควบคุม			
ΔCE	รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง	รายจ่ายลงทุนในอาคารและอุปกรณ์ปีปัจจุบัน หักด้วยรายจ่ายลงทุนในอาคารและอุปกรณ์ปีก่อน หารด้วยมูลค่าตลาดของหลักทรัพย์ปีก่อน	+
ΔSG	การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง	อัตราการเติบโตของยอดขายปีปัจจุบัน หักด้วยอัตราการเติบโตของยอดขายปีก่อน	+
ΔCFO	กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง	กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานปีปัจจุบัน หักด้วยกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานปีก่อน หารด้วยมูลค่าตลาดของหลักทรัพย์ปีก่อน	+

3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้ข้อมูลในงบการเงินของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่อยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมต่าง ๆ ดังนี้ กลุ่มธุรกิจเกษตร กลุ่มอาหารและเครื่องดื่ม กลุ่มของใช้ส่วนตัวและเวชภัณฑ์ กลุ่มชิ้นส่วนอิเลคโทรนิกส์ กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กลุ่มวัสดุอุตสาหกรรมและเครื่องจักร กลุ่มยานยนต์และกลุ่มแฟชั่น เนื่องจากบริษัทส่วนใหญ่ในกลุ่มอุตสาหกรรมดังกล่าวมีการลงทุนในการวิจัยและพัฒนา ซึ่งเป็นตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา และกลุ่มอุตสาหกรรมเหล่านี้ มีการประกอบธุรกิจในผลิตภัณฑ์ประเภทเดียว ซึ่งสะดวกต่อการแบ่งวงจรชีวิตของกิจการ

3.3.2 วิธีการเลือกตัวอย่าง

วิธีการเลือกตัวอย่างสำหรับการศึกษานี้ใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เนื่องจาก เลือกศึกษาเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่เป็นบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เท่านั้น โดยกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาต้องเข้าเงื่อนไขทุกข้อดังต่อไปนี้

1. ต้องไม่เป็นบริษัทที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ

2. ต้องมีรอบระยะเวลาบัญชี สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม ของทุกปี และจดทะเบียนกับตลาดหลักทรัพย์ต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 – 2549 เพื่อให้เกิดความสามารถในการเปรียบเทียบและใช้ข้อมูลในการวิเคราะห์ได้

3.4 แหล่งข้อมูลและการเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยนี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ข้อมูลได้มาจากการทบทวนเอกสาร ตำรา รายงานการวิจัย เว็บไซต์ และสื่อข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ โดยข้อมูลทุติยภูมิที่สำคัญและจำเป็นต้องใช้ในการศึกษาได้จากรายงานประจำปีของบริษัทและฐานข้อมูลของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย หรือ SETSMART ซึ่งข้อมูลทุติยภูมิที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย ข้อมูลในงบการเงิน ข้อมูลในแบบ 56-1 และข้อมูลราคาการซื้อขายหลักทรัพย์ของกิจการในกลุ่มอุตสาหกรรมที่สนใจศึกษา ซึ่งได้แก่

1. ข้อมูลที่ใช้ในการแบ่งวงจรชีวิตของกิจการ ได้แก่ เงินปันผลจ่ายของหุ้นสามัญ (DP) ยอดขาย (SG) และอายุของกิจการ (AGE) สำหรับทุกปีระหว่างปี 2544 – 2549

2. ข้อมูลเกี่ยวกับขนาดของกิจการ ได้แก่ มูลค่าตลาดของหลักทรัพย์ สำหรับทุกปีระหว่างปี 2544 – 2549

3. ข้อมูลเกี่ยวกับรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา สำหรับทุกปีระหว่างปี 2545 - 2549

4. ข้อมูลเกี่ยวกับผลการดำเนินงานทางการเงิน ได้แก่ กำไรก่อนรายการพิเศษ (IBED) รายจ่ายลงทุน (CE) และยอดขาย (SG) และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน (CFO) สำหรับทุกปีระหว่างปี 2544 – 2549

5. ข้อมูลรายเดือนของราคาของหลักทรัพย์ เพื่อคำนวณผลตอบแทนหลักทรัพย์ที่ผิดปกติสะสม (CAR) สำหรับปี 2540 – 2549

3.5 แนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้สามารถสรุปผลการวิจัยในครั้งนี้ เป็นการนำผลจากการเก็บรวบรวมข้อมูลมาประมวลผลด้วยโปรแกรม SPSS for Windows และใช้สถิติในการวัดค่าข้อมูล ซึ่งการวัดค่าข้อมูลโดยใช้สถิติในการวิเคราะห์สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

3.5.1 **สถิติเชิงพรรณนา** (Descriptive Statistics)

การวิเคราะห์ข้อมูลในรูปของค่าสถิติพื้นฐานเป็นการแสดงผลในรูปค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3.5.2 **สถิติเชิงอนุมาน** (Inferential Statistics)

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงอนุมานในการศึกษานี้ ใช้เทคนิคการวิเคราะห์ดังนี้

1. การแบ่งกลุ่มบริษัทเป็นกลุ่มย่อย ๆ ตามวงจรชีวิตของกิจการใช้เทคนิค Non-Hierarchical Cluster (K-Means Clusters) ในการแบ่งกลุ่ม

เงื่อนไขของวิธี Non-Hierarchical Cluster มีดังนี้

1) ในการแบ่งกลุ่มต้องกำหนดจำนวนกลุ่มที่ต้องการแบ่ง

2) จำนวนตัวอย่างหรือข้อมูลที่นำมาแบ่งต้องมีจำนวนมาก

3) ในการแบ่งกลุ่มไม่ทราบมาก่อนว่าตัวอย่างใดอยู่ในกลุ่มใด

2. การวิเคราะห์สมการตัวแบบที่ใช้ในการทดสอบ ใช้การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple regression analysis) โดยที่สมการความถดถอยเชิงพหุคูณเป็นดังนี้

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \ldots\ldots\ldots\ldots + \beta_k X_k + e_t$$

การตรวจสอบประชากรให้เป็นไปตามเงื่อนไขของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณมีดังนี้

1) ความคลาดเคลื่อน e เป็นตัวแปรที่มีการแจงแจงแบบปกติ

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

5) ตัวแปรอิสระ X_i และ X_j ต้องเป็นอิสระต่อกัน

การตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา (ตัวแปรอิสระ) กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ (ตัวแปรตาม) ว่ามีความสัมพันธ์หรือไม่และสัมพันธ์กันในทิศทางใด พิจารณาจากค่าระดับนัยสำคัญ (Significance) และทิศทางของสัญลักษณ์ของค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการทดสอบ (อาจเป็นบวกหรือลบ) และในส่วนของการตรวจสอบผลกระทบของวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา ที่มีต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบาย

ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ พิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Adjusted R^2) เนื่องจากค่า Adjusted R^2 เป็นค่าที่มีการปรับค่า R^2 ให้มีความถูกต้อง ในกรณีที่เพิ่มตัวแปรอิสระเข้าสมการความถดถอยจะมีผลทำให้ค่า R^2 มากขึ้น ทั้งที่ตัวแปรอิสระที่เพิ่มขึ้นอาจไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามเลย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในบทนี้เป็นการนำเสนอผลการวิจัยเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาหรือค่าสถิติพื้นฐาน และผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมาน ดังที่ได้กล่าวไว้แล้วว่า งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ และศึกษาผลกระทบของวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาที่มีต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยตัวแปรที่สนใจศึกษาประกอบด้วย (1) วงจรชีวิตของกิจการ (2) ขนาดของกิจการ และ (3) รายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา จากการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน ทำให้สามารถนำเสนอผลการวิจัยได้ 3 ส่วน ดังนี้

4.1 หลักเกณฑ์ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างในการทดสอบ

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมาน

4.1 หลักเกณฑ์ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างในการทดสอบ

ตารางที่ 4.1 หลักเกณฑ์ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างในการทดสอบ

หลักเกณฑ์ในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน
จำนวนบริษัทจดทะเบียนในปี พ.ศ. 2549	484
หัก บริษัทที่อยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมธุรกิจการเงิน กลุ่มบรรจุภัณฑ์ กลุ่มปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์ กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง กลุ่มทรัพยากร และกลุ่มบริการ เนื่องจากบริษัทส่วนใหญ่ในกลุ่มอุตสาหกรรมดังกล่าวไม่มีการลงทุนในการวิจัยและพัฒนา และมีการประกอบธุรกิจในผลิตภัณฑ์หลายประเภท ทำให้เกิดข้อจำกัดในการแบ่งวงจรชีวิตของกิจการ	(296)
บริษัทที่อยู่ในระหว่างการฟื้นฟูกิจการ เนื่องจากเป็นกลุ่มบริษัทที่มีมูลค่าตามบัญชีของกิจการต่ำกว่าศูนย์	(18)
บริษัทที่มีข้อมูลไม่ครบตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 – 2549 เนื่องจากเป็นกลุ่มบริษัทที่ไม่มีข้อมูลในการซื้อขายหลักทรัพย์ ซึ่งต้องใช้ในการคำนวณผลตอบแทนของหลักทรัพย์	(70)

ตารางที่ 4.1 หลักเกณฑ์ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างในการทดสอบ (ต่อ)

หลักเกณฑ์ในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน
บริษัทที่มีรอบระยะเวลาบัญชีไม่ตรงวันที่ 31 ธันวาคม เนื่องจากไม่สามารถเปรียบเทียบข้อมูลในการวิเคราะห์ได้	(10)
จำนวนตัวอย่าง	90

จากตารางที่ 4.1 แสดงหลักเกณฑ์ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างพบว่า จำนวนตัวอย่างสำหรับการทดสอบเท่ากับ 90 ตัวอย่างต่อปี ซึ่งจำนวนข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเท่ากับ 5 ปี ดังนั้น จำนวนตัวอย่างทั้งหมดที่ใช้ในการวิจัย คือ 450 ตัวอย่าง

ตารางที่ 4.2 จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบแบ่งตามกลุ่มอุตสาหกรรม

กลุ่มอุตสาหกรรม	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละของตัวอย่าง
กลุ่มอุตสาหกรรมธุรกิจการเกษตร	15	16.67
กลุ่มอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม	19	21.11
กลุ่มอุตสาหกรรมแฟชั่น	21	23.33
กลุ่มอุตสาหกรรมของใช้ส่วนตัวและเวชภัณฑ์	3	3.33
กลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์	6	6.67
กลุ่มอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเลคโทรนิกส์	6	6.67
กลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	11	12.22
กลุ่มอุตสาหกรรมวัสดุอุตสาหกรรมและเครื่องจักร	9	10.00
รวมจำนวนตัวอย่าง	90	100.00

จากตารางที่ 4.2 แสดงจำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบโดยแบ่งตามประเภทอุตสาหกรรม พบว่า กลุ่มอุตสาหกรรมที่มีจำนวนมากที่สุดคือ กลุ่มอุตสาหกรรมแฟชั่น มี 21 ตัวอย่างคิดเป็นร้อยละ 23.33 ของจำนวนตัวอย่างทั้งหมด และกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่มมี 19 ตัวอย่างคิดเป็นร้อยละ 21.11 ส่วนกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีจำนวนน้อยที่สุดคือ กลุ่มอุตสาหกรรมของใช้ส่วนตัวและเวชภัณฑ์มี 3 ตัวอย่างคิดเป็น ร้อยละ 3.33

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา

ในส่วนนี้เป็นการนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลของตัวแปรในภาพรวมตั้งแต่ ปี 2545 – 2549 โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาหรือค่าสถิติพื้นฐาน โดยสถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประกอบด้วย ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของตัวแปรต่าง ๆ ด้วยสถิติพื้นฐาน สามารถนำเสนอได้ดังนี้

4.2.1 ตัวแปรที่สนใจศึกษา

ตัวแปรที่สนใจศึกษา ประกอบด้วย (1) วงจรชีวิตของกิจการ (2) ขนาดของกิจการ และ (3) รายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐาน นำเสนอได้ดังนี้

ตารางที่ 4.3 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่สนใจศึกษา

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
LC_1	125	27.78
LC_2	166	36.89
RD	245	54.44

ตัวแปร	จำนวน	Minimum	Maximum	Mean	Std. Dev.
S	450	7.627	11.503	9.160	0.680

LC_1 คือ วงจรชีวิตของกิจการในช่วงเจริญเติบโต

LC_2 คือ วงจรชีวิตของกิจการในช่วงเจริญเติบโตเต็มที่

S คือ ขนาดของกิจการ

RD คือ รายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา

จากตารางที่ 4.3 ซึ่งแสดงค่าสถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรที่สนใจศึกษา พบว่า กิจการที่อยู่ในช่วงเจริญเติบโตเต็มที่ มีจำนวนมากกว่ากิจการที่อยู่ในช่วงเจริญเติบโตและกิจการที่มีรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาคิดเป็นร้อยละ 54.44 สำหรับขนาดของกิจการมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสูง กล่าวคือ ขนาดของกิจการมีการกระจายตัวของข้อมูลมาก เมื่อพิจารณาแล้วพบว่า ความต่ำสุดและค่าสูงสุดของขนาดของกิจการมีความแตกต่างกัน คือ 7.627 และ 11.503 ตามลำดับ

4.2.2 ตัวแปรควบคุม

ตัวแปรควบคุมที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย (1) กำไรที่ไม่คาดหวัง (2) รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง (3) การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และ (4) กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐาน สามารถสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 4.4 ค่าสถิตพื้นฐานของตัวแปรควบคุม

ตัวแปร	จำนวน	Minimum	Maximum	Mean	Std. Dev.
ΔIBED	450	-6.199	4.062	0.013	0.518
ΔCE	450	-2.341	1.778	-0.006	0.228
ΔSG	450	-32952.630	33046.519	-0.744	2218.703
ΔCFO	450	-2.579	2.260	0.006	0.416

ΔIBED คือ กำไรที่ไม่คาดหวัง

ΔCE คือ รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง

ΔSG คือ การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง

ΔCFO คือ กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง

ตารางที่ 4.4 แสดงค่าสถิติเชิงพรรณนาหรือสถิติพื้นฐานของตัวแปรควบคุม พบว่า การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวังมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่สูงกว่าตัวแปรอื่น ๆ กล่าวคือ การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวังมีการกระจายตัวของข้อมูลสูงกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับตัวแปรอื่น ๆ เมื่อพิจารณาแล้วพบว่าค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดของการเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวังมีค่าแตกต่างกันมาก แสดงให้เห็นว่ายอดขายของแต่ละบริษัทมีความแตกต่างกันมากเมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลอื่น ๆ

4.2.3 ตัวแปรตาม

ตัวแปรตามในการศึกษาครั้งนี้คือ ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ซึ่งวัดค่าโดยใช้ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ผิดปกติสะสม ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 4.5 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรตาม

ตัวแปร	จำนวน	Minimum	Maximum	Mean	Std. Dev.
CAR	450	-5.024	3.182	-0.256	0.731

CAR คือ ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ผิดปกติสะสม

ตารางที่ 4.5 แสดงค่าสถิติพื้นฐานของผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ผิดปกติสะสม พบว่าผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ผิดปกติสะสมโดยเฉลี่ยแล้วมีค่าติดลบเท่ากับ 0.256 แสดงให้เห็นว่าผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่แท้จริงมีค่าน้อยกว่าผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่คาดหวัง ซึ่งอาจเป็นผลทำให้นักลงทุนได้ผลตอบแทนจากการลงทุนต่ำกว่าที่คาดไว้

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมาน

ในส่วนนี้เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมาน โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) เป็นเครื่องมือในการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนากับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ และทดสอบผลกระทบของวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา ที่มีต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์

จากผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ความถดถอย สามารถแบ่งการนำเสนอผลการวิจัยได้ 3 ส่วน ดังนี้

4.3.1 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์

4.3.2 ผลการทดสอบผลกระทบของวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา ที่มีต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์

4.3.3 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ (กรณีวัดค่ารายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาด้วยค่าใช่จ่ายในการวิจัยและพัฒนาที่เกิดขึ้นจริง)

จากการสรุปเกี่ยวกับผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาหรือค่าสถิติพื้นฐาน ของตัวแปรต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิจัย ในส่วนนี้เป็นการแสดงการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ และการทดสอบผลกระทบของวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา ที่มีต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 4.6 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์

ตัวแปร	ทิศทางที่คาดหวัง	ตัวแบบที่ 1	ตัวแบบที่ 2	ตัวแบบที่ 3	ตัวแบบที่ 4
Constant	None	-0.260[A] (0.000)[B]	-0.396 (0.000)	-1.469 (0.002)	-1.451 (0.002)
ΔIBED	+	0.151 (0.026)**	0.142 (0.036)	0.134 (0.046)	0.135 (0.045)
ΔCE	+	0.145 (0.340)	0.158 (0.296)	0.171 (0.257)	0.166 (0.272)
ΔSG	+	0.000 (0.556)	0.000 (0.568)	0.000 (0.606)	0.000 (0.605)
ΔCFO	+	0.241 (0.004)	0.227 (0.007)	0.219 (0.009)	0.218 (0.009)
LC_1	None		0.245 (0.005)	0.214 (0.014)	0.212 (0.015)
LC_2	None		0.185 (0.022)	0.175 (0.030)	0.178 (0.028)
S	+			0.118 (0.020)	0.114 (0.027)
RD	None				0.038 (0.581)
F-value		3.310	3.776	4.047	3.573
Adjusted R^2		0.020	0.036	0.046	0.044

[A] สัมประสิทธิ์ความถดถอย

[B] p-value

** ระดับนัยสำคัญ 0.05

ตัวแบบที่ 1 $CAR_j = \alpha_{0i} + \alpha_{1i}\Delta IBED + \alpha_{2i}\Delta CE + \alpha_{3i}\Delta SG + \alpha_{4i}\Delta CFO + \varepsilon$

ตัวแบบที่ 2 $CAR_j = \alpha_{0i} + \alpha_{1i}\Delta IBED + \alpha_{2i}\Delta CE + \alpha_{3i}\Delta SG + \alpha_{4i}\Delta CFO + \alpha_{5i}LC + \varepsilon$

ตัวแบบที่ 3 $CAR_j = \alpha_{0i} + \alpha_{1i}\Delta IBED + \alpha_{2i}\Delta CE + \alpha_{3i}\Delta SG + \alpha_{4i}\Delta CFO + \alpha_{5i}LC + \alpha_{6i}S + \varepsilon$

ตัวแบบที่ 4 $CAR_j = \alpha_{0i} + \alpha_{1i}\Delta IBED + \alpha_{2i}\Delta CE + \alpha_{3i}\Delta SG + \alpha_{4i}\Delta CFO + \alpha_{5i}LC + \alpha_{6i}S + \alpha_{7i}RD + \varepsilon$

$\Delta IBED$ = กำไรที่ไม่คาดหวัง

ΔCE = รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง

ΔSG = การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง

ΔCFO = กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง

LC = วงจรชีวิตของกิจการ

S = ขนาดของกิจการ

RD = รายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา

4.3.1 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์

ตารางที่ 4.6 เป็นการแสดงผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ พบว่าผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรควบคุม ประกอบด้วย กำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ทั้ง 4 ตัวแบบได้ผลการทดสอบที่ตรงกัน คือ กำไรที่ไม่คาดหวัง ($\Delta IBED$) และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง (ΔCFO) มีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ และเป็นไปในทิศที่คาดหวัง กล่าวคือ หากกำไรที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวังเพิ่มขึ้น ผลตอบแทนของหลักทรัพย์เพิ่มขึ้น ในทางตรงกันข้ามหากกำไรที่ไม่คาดหวังและกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวังลดลง ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ลดลงด้วย ซึ่งผลการทดสอบนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kousenidis (2005) ที่พบว่ากำไรที่ไม่คาดหวังมีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ และงานวิจัยของ Livnat และ Zarowin (1990) พบว่า กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานมีความสัมพันธ์กับการกำหนดราคาของหลักทรัพย์

ในส่วนของการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างรายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง (ΔCE) และการเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง (ΔSG) กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ เมื่อพิจารณาค่า p-value พบว่า ค่า p-value มีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดคือ 0.05 นั่นคือ รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวังและการเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวังไม่มีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ซึ่งผลการทดสอบนี้ขัดแย้งกับงานวิจัยของ Anthony และ Ramesh (1992) ที่พบว่า รายจ่ายลงทุน

ที่ไม่คาดหวังและการเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวังมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะยอดขายเป็นข้อมูลที่แสดงถึงรายได้ของกิจการเพียงด้านเดียว ซึ่งอาจไม่ได้แสดงถึงผลการดำเนินงานในภาพรวมของกิจการเหมือนกับข้อมูลกำไรและข้อมูลกระแสเงินสด สำหรับรายจ่ายในการลงทุน อาจเป็นเพราะบริษัทในประเทศไทยส่วนใหญ่มีการจ่ายลงทุนเพื่อทดแทนสินทรัพย์ถาวรที่เสื่อมสภาพเพื่อใช้ในการดำเนินงานตามปกติ มิใช่เป็นการลงทุนในสินทรัพย์ถาวรใหม่เพื่อการขยายกิจการ จึงไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลดังกล่าวกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์

จากตัวแบบที่ 2 เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ พบว่าวงจรชีวิตของกิจการมีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย กล่าวคือ นักลงทุนใช้ข้อมูลเกี่ยวกับวงจรชีวิตของกิจการในการวิเคราะห์ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ต้องการลงทุน ซึ่งผลการทดสอบตรงกับงานวิจัยของ Anthony และ Ramesh (1992) และงานวิจัยของ Kousenidis (2005) ที่พบว่า วงจรชีวิตของกิจการมีผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของกิจการในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์

สำหรับตัวแบบที่ 3 เป็นการวิเคราะห์ความความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการและขนาดของกิจการ กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ พบว่า ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของตัวแบบที่ 2 และตัวแบบที่ 3 ตรงกัน คือ วงจรชีวิตของกิจการมีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ส่วนผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของกิจการกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ พบว่า ขนาดของกิจการมีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย และเป็นไปตามทิศทางที่คาดหวังไว้ นั่นคือ หากขนาดของกิจการเพิ่มขึ้น ผลตอบแทนของหลักทรัพย์เพิ่มขึ้น ในทางตรงกันข้ามหากขนาดของกิจการลดลงผลตอบแทนของหลักทรัพย์ลดลงด้วย ซึ่งผลการทดสอบสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kousenidis (2005) ที่พบว่า ขนาดของกิจการมีผลต่อผลการดำเนินงานในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์

ในส่วนของตัวแบบที่ 4 เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ พบว่า ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการและขนาดของกิจการ กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ของตัวแบบที่ 2 ตัวแบบที่ 3 และตัวแบบที่ 4 ได้ผลการทดสอบตรงกัน คือ วงจรชีวิตของกิจการและขนาดของกิจการมีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ สำหรับผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนากับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ เมื่อพิจารณาค่า p-value แล้วพบว่า ค่า p-value มีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดคือ 0.05 นั่นคือ

รายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาไม่มีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ซึ่งผลการทดสอบขัดแย้งกับงานวิจัยของ Horani และคณะ (2003) ที่พบว่า รายจ่ายในการวิจัยและพัฒนามีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะบริษัทส่วนใหญ่ในประเทศไทยไม่เน้นโครงการในด้านการวิจัยและพัฒนา ซึ่งตามมาตรฐานการบัญชีฉบับที่ 51 เรื่องสินทรัพย์ไม่มีตัวตนระบุว่า รายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาที่คาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดประโยชน์เชิงเศรษฐกิจในอนาคต กิจการต้องรับรู้รายจ่ายดังกล่าวเป็นค่าใช้จ่ายในงบกำไรขาดทุน และตามแม่บทการบัญชี กิจการต้องแยกแสดงรายการที่มีนัยสำคัญ แต่หากรายการนั้นไม่มีนัยสำคัญ ไม่มีความจำเป็นที่กิจการต้องเปิดเผยเป็นรายการแยกต่างหาก ด้วยเหตุนี้จึงอาจทำให้รายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาไม่ได้มีการเปิดเผยหรือแยกประเภทไว้อย่างชัดเจน ซึ่งทำให้จำนวนบริษัทที่มีข้อมูลเกี่ยวกับรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนามีเพียงเล็กน้อย และชี้ให้เห็นว่าการวิจัยและพัฒนาอาจไม่ใช่กิจกรรมที่จำเป็นต่อกิจการในประเทศไทย

4.3.2 **ผลการทดสอบผลกระทบของวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา ที่มีต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์**

ในส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์ผลกระทบของวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา ที่มีต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ จากตารางที่ 4.6 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Adjust R^2) ของตัวแบบที่ 2 เพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกันตัวแบบที่ 1 นั่นคือ วงจรชีวิตของกิจการมีผลกระทบต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้มากขึ้น ซึ่งผลการทดสอบนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Anthony และ Ramesh (1992) ที่พบว่า วงจรชีวิตของกิจการในแต่ละช่วงมีผลกระทบต่อความสามารถของผลการดำเนินงานของกิจการ ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้ในระดับที่แตกต่างกัน

จากตัวแบบที่ 3 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Adjust R^2) ของตัวแบบที่ 3 เพิ่มขึ้นจากตัวแบบที่ 2 นั่นคือ ขนาดของกิจการมีผลกระทบต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้มากขึ้น ซึ่งผลการทดสอบสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kousenidis (2005) ที่พบว่า ขนาดของกิจการเป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความสามารถของกำไรในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์

จากตัวแบบที่ 4 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Adjust R^2) ของตัวแบบที่ 4 ลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Adjust R^2) ของตัวแบบที่ 3 นั่นคือ รายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาไม่มีผลกระทบต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ซึ่งผลการทดสอบนี้ขัดแย้งกับงานวิจัยของ Horani และคณะ (2003) ที่พบว่า รายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาช่วยเพิ่มความสามารถของตัวแปรทางบัญชีในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะบริษัทในประเทศไทยไม่เน้นโครงการในการวิจัยและพัฒนา จึงทำให้นักลงทุนมิได้นำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ในการวิเคราะห์การลงทุน

จากผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ และผลกระทบของวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา ที่มีต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ สามารถสรุปผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยได้ดังนี้

ตารางที่ 4.7 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

ตัวแปรอิสระ	ผลการทดสอบสมมติฐานและทิศทางที่ได้จากการทดสอบ
วงจรชีวิตของกิจการ (LC)	มีความสัมพันธ์
ขนาดของกิจการ (S)	+
รายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา (RD)	ไม่มีนัยสำคัญ
กำไรที่ไม่คาดหวัง (ΔIBED)	+
รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง (ΔCE)	ไม่มีนัยสำคัญ
การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง (ΔSG)	ไม่มีนัยสำคัญ
กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง (ΔCFO)	+

จากตารางที่ 4.7 เป็นการแสดงผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย พบว่า การวิเคราะห์ข้อมูลทุกตัวแบบที่ใช้ในการทดสอบ ได้ผลการศึกษาที่ตรงกัน คือ วงจรชีวิตของกิจการ และขนาด

ของกิจการมีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ และยังพบว่าวงจรชีวิตของกิจการ และขนาดของกิจการ มีผลกระทบต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยและเป็นไปตามทิศทางที่คาดหวัง กล่าวคือ นักลงทุนใช้ข้อมูลเกี่ยวกับวงจรชีวิตของกิจการในการวิเคราะห์ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ เนื่องจาก วงจรชีวิตของกิจการสะท้อนถึงแนวโน้มการเติบโตและผลการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้นของกิจการ รวมทั้งผลตอบแทนที่นักลงทุนจะได้รับจากการลงทุน นอกจากนั้น ขนาดของกิจการที่แตกต่างกัน ยังมีผลต่อผลตอบแทนของหลักทรัพย์ กล่าวคือ หากบริษัทที่มีขนาดใหญ่หรือมีมูลค่าของหลักทรัพย์สูง สะท้องถึงความได้เปรียบทางด้านการแข่งขันธุรกิจ ทั้งในด้านต้นทุนทางด้านการต่อรอง และยังแสดงถึงความมั่นคงของบริษัทและความน่าเชื่อถือในการลงทุน

สำหรับรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ และพบว่ารายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา ไม่มีผลกระทบต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะบริษัทส่วนใหญ่ในประเทศไทยไม่เน้นโครงการในด้านการวิจัยและพัฒนา ซึ่งตามมาตรฐานการบัญชีฉบับที่ 51 เรื่องสินทรัพย์ไม่มีตัวตน ระบุว่า รายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาที่คาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดประโยชน์เชิงเศรษฐกิจในอนาคต กิจการต้องรับรู้รายจ่ายดังกล่าวเป็นค่าใช้จ่ายในงบกำไรขาดทุนและตามแม่บทการบัญชี กิจการต้องแยกแสดงรายการที่มีนัยสำคัญ แต่หากรายการนั้นไม่มีนัยสำคัญ ไม่มีความจำเป็นที่กิจการต้องเปิดเผยเป็นรายการแยกต่างหาก ด้วยเหตุนี้จึงอาจทำให้รายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาไม่ได้มีการเปิดเผยหรือแยกประเภทไว้อย่างชัดเจน ซึ่งทำให้จำนวนบริษัทที่มีข้อมูลเกี่ยวกับรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนามีเพียงเล็กน้อย และชี้ให้เห็นว่าการวิจัยและพัฒนาอาจไม่ใช่กิจกรรมที่จำเป็นต่อกิจการในประเทศไทย

ในส่วนของตัวแปรควบคุม พบว่า รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง และการเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง ไม่มีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ แต่ในส่วนของกำไรที่ไม่คาดหวังและกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวังมีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์และเป็นไปตามทิศทางที่คาดหวัง กล่าวคือ บริษัทที่มีกำไรที่ไม่คาดหวังและกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวังเพิ่มขึ้น ผลตอบแทนของหลักทรัพย์เพิ่มขึ้นด้วย อาจเป็นเพราะในการวิเคราะห์หลักทรัพย์ของนักลงทุนใช้ข้อมูลเกี่ยวกับผลการดำเนินงานของบริษัท โดยวัดจากผลการดำเนินสุทธิหรือผลการดำเนินงานที่เป็นกระแสเงินสดของบริษัทในอดีตมากกว่าการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับรายจ่ายลงทุน และข้อมูลเกี่ยวกับยอดขาย

4.3.3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ (กรณีวัดค่ารายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาด้วยค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนาที่เกิดขึ้นจริง)

ในส่วนนี้เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนากับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติเพิ่มเติม กรณีวัดค่ารายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาด้วยค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนาที่เกิดขึ้นจริง สามารถสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 4.8 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการและรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ (กรณีวัดค่ารายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาด้วยค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนาที่เกิดขึ้นจริง)

ตัวแปร	ทิศทางที่คาดหวัง	ตัวแบบที่ 1	ตัวแบบที่ 2	ตัวแบบที่ 3	ตัวแบบที่ 4
Constant	None	-0.179[A] (0.000)[B]	-0.262 (0.000)	-1.054 (0.004)	-1.037 (0.004)
ΔIBED	+	0.134 (0.002)**	0.119 (0.008)	0.111 (0.012)	0.108 (0.015)
ΔCE	+	0.031 (0.860)	0.037 (0.833)	0.090 (0.607)	0.096 (0.585)
ΔSG	+	0.002 (0.001)	0.002 (0.028)	0.002 (0.020)	0.002 (0.025)
ΔCFO	+	0.121 (0.065)	0.118 (0.069)	0.108 (0.095)	0.106 (0.100)
LC_1	+		0.157 (0.029)	0.142 (0.046)	0.143 (0.045)
LC_2	+		0.102 (0.124)	0.099 (0.135)	0.100 (0.132)
S	+			0.086 (0.027)	0.108 (0.020)
RD	+				-0.032 (0.382)

[A] สัมประสิทธิ์ความถดถอย

[B] p-value

** ระดับนัยสำคัญ 0.05

ตัวแบบที่ 1 $CAR_j = \alpha_{0i} + \alpha_{1i}\Delta IBED + \alpha_{2i}\Delta CE + \alpha_{3i}\Delta SG + \alpha_{4i}\Delta CFO + \varepsilon$

ตัวแบบที่ 2 $CAR_j = \alpha_{0i} + \alpha_{1i}\Delta IBED + \alpha_{2i}\Delta CE + \alpha_{3i}\Delta SG + \alpha_{4i}\Delta CFO + \alpha_{5i}LC + \varepsilon$

ตัวแบบที่ 3 $CAR_j = \alpha_{0i} + \alpha_{1i}\Delta IBED + \alpha_{2i}\Delta CE + \alpha_{3i}\Delta SG + \alpha_{4i}\Delta CFO + \alpha_{5i}LC + \alpha_{6i}S + \varepsilon$

ตัวแบบที่ 4 $CAR_j = \alpha_{0i} + \alpha_{1i}\Delta IBED + \alpha_{2i}\Delta CE + \alpha_{3i}\Delta SG + \alpha_{4i}\Delta CFO + \alpha_{5i}LC + \alpha_{6i}S + \alpha_{7i}RD + \varepsilon$

$\Delta IBED$ = กำไรที่ไม่คาดหวัง

ΔCE = รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง

ΔSG = การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง

ΔCFO = กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง

LC = วงจรชีวิตของกิจการ

S = ขนาดของกิจการ

RD = รายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา

ตารางที่ 4.8 เป็นการแสดงผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ รายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ผิดปกติสะสม (กรณีวัดค่ารายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา ด้วยค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนาที่เกิดขึ้นจริง) พบว่า ทั้ง 4 ตัวแบบได้ผลการวิเคราะห์ตรงกัน คือ วงจรชีวิตของกิจการในช่วงเจริญเติบโต และขนาดของกิจการ มีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ และเป็นไปตามทิศทางที่คาดหวังไว้ สรุปได้ว่า วงจรชีวิตของกิจการในช่วงเจริญเติบโตและขนาดของกิจการเป็นข้อมูลที่นักลงทุนใช้ในการตัดสินใจ ส่วนวงจรชีวิตของกิจการในช่วงเจริญเติบโตเต็มที่และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา (RD) ไม่พบว่ามีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญ

ในส่วนของตัวแปรควบคุมพบว่า กำไรที่ไม่คาดหวัง และการเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง มีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ กล่าวคือ ถ้ากำไรที่ไม่คาดหวังและการเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวังเพิ่มขึ้นมีผลทำให้ผลตอบแทนของหลักทรัพย์เพิ่มขึ้นด้วย แต่ไม่พบว่ารายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง มีความสัมพันธ์การผลตอบแทนของหลักทรัพย์

บทที่ 5

บทสรุป อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา การศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทำให้สามารถกำหนดวิธีดำเนินการวิจัย และได้ข้อสรุปเกี่ยวกับตัวแปรและตัวแบบ (Model) ที่ใช้ในการวิจัย โดยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในบทที่ 4 แล้วนั้น ในบทนี้จึงเป็นการนำเสนอบทสรุป การอภิปรายผลการวิจัย ข้อจำกัดในการวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย และข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต โดยเริ่มจากการสรุปมูลเหตุของการศึกษาได้ดังนี้

จากเหตุผลที่ว่า ผลการดำเนินงานของกิจการเป็นข้อมูลหนึ่งที่นักวิเคราะห์การลงทุนให้ความสนใจและนำมาใช้ในการตัดสินใจลงทุน แต่ข้อมูลเกี่ยวกับผลการดำเนินงานของกิจการเป็นข้อมูลที่เกิดขึ้นในอดีต ดังนั้น จากเหตุผลดังกล่าวได้ก่อให้เกิดคำถามของนักวิเคราะห์การลงทุนถึงข้อมูลอื่น ๆ ที่สามารถแสดงถึงผลการดำเนินงานในอดีตและสะท้อนถึงแนวโน้มการเติบโตของกิจการในอนาคต เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจเชิงเศรษฐกิจได้ดีขึ้น และทำให้เกิดความน่าเชื่อถือและถูกต้องในการวิเคราะห์การลงทุนเพิ่มขึ้น

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ เพื่อตอบคำถามการวิจัยที่ว่า วงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา มีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์หรือไม่ และมีผลกระทบของวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาที่มีต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์อย่างไร รูปแบบการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงประจักษ์ (Empirical Research) โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวนปีละ 90 บริษัท ทั้งนี้ยกเว้นกลุ่มอุตสาหกรรมธุรกิจการเงิน กลุ่มบรรจุภัณฑ์ กลุ่มปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์ กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง กลุ่มทรัพยากรและกลุ่มบริการ เนื่องจากกลุ่มอุตสาหกรรมเหล่านี้มีลักษณะการดำเนินธุรกิจที่แตกต่างจากอุตสาหกรรมอื่น ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ตั้งแต่ปี 2540 – 2549 ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 450 ตัวอย่าง

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรม Statistical Package for Social Science (SPSS for windows) ในการวิเคราะห์ โดยใช้เทคนิคในการวิเคราะห์ คือ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เพื่อใช้อธิบายผลการวิจัยเบื้องต้นเกี่ยวกับข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ และสถิติเชิงอนุมาน

(Inferential statistics) ซึ่งใช้เทคนิคของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) ในการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ และทดสอบผลกระทบของวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาที่มีต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์

5.1 สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ต้องการศึกษาว่า วงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนามีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์หรือไม่ และมีผลกระทบอย่างไรต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยมีสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 : วงจรชีวิตของกิจการมีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์

สมมติฐานที่ 2 : ขนาดของกิจการมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์

สมมติฐานที่ 3 : รายจ่ายในการวิจัยและพัฒนามีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์

สมมติฐานที่ 4 : วงจรชีวิตของกิจการมีผลกระทบต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้มากขึ้น

สมมติฐานที่ 5 : ขนาดของกิจการมีผลกระทบต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้มากขึ้น

สมมติฐานที่ 6 : รายจ่ายในการวิจัยและพัฒนามีผลกระทบต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้มากขึ้น

จากผลการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ เพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยที่ 1 พบว่า วงจรชีวิตของกิจการมีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ แสดงว่านักลงทุนนำข้อมูลเกี่ยวกับวงจรชีวิตของกิจการมาใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจลงทุนซึ่งผลการทดสอบนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Anthony และ Ramesh (1992) และงานวิจัย

ของ Kousenidis (2005) ที่พบว่า วงจรชีวิตของกิจการมีผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของกิจการในการอธิบายผลตอบของหลักทรัพย์

จากผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2 พบว่า ขนาดของกิจการมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ แสดงว่านักลงทุนนำข้อมูลเกี่ยวกับขนาดของกิจการมาใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจลงทุน ซึ่งผลการทดสอบนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kousenidis (2005) ที่พบว่าขนาดของกิจการมีผลต่อความสามารถของผลการดำเนินงานของกิจการในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์

จากผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3 พบว่า รายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาไม่มีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ กล่าวคือ นักลงทุนไม่ใช้ข้อมูลเกี่ยวกับรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาในการวิเคราะห์ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ซึ่งผลการทดสอบนี้ขัดแย้งกับงานวิจัยของ Horani และคณะ (2003) ที่พบว่ารายจ่ายในการวิจัยและพัฒนามีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ บริษัทในประเทศไทยมีการรายงานข้อมูลในการวิจัยและพัฒนาน้อย ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการวิจัยและพัฒนาอาจไม่ใช่กิจกรรมหลักที่มีความสำคัญต่อการดำเนินงานและความสำเร็จของกิจการในประเทศไทย ซึ่งกิจการในประเทศอาจใช้ผลการศึกษาและวิจัยที่กิจการในต่างประเทศเป็นผู้ดำเนินการ โดยอาจซื้อในรูปของลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร หรือแฟรนไชนส์ เพื่อใช้ในการดำเนินงาน

ในการทดสอบสมมติฐานที่ 4 พบว่าวงจรชีวิตของกิจการ มีผลกระทบต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้มากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ กล่าวคือ วงจรชีวิตของกิจการช่วยเพิ่มความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์

ผลการทดสอบนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Anthony และ Ramesh (1992) ที่พบว่า ผลการดำเนินงานในแต่ละช่วงวงจรชีวิตของกิจการสามารถอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้ในระดับที่แตกต่างกัน แสดงว่าข้อมูลเกี่ยวกับวงจรชีวิตของกิจการควรนำมาใช้ในการวิเคราะห์ผลตอบแทนของหลักทรัพย์เพิ่มเติมจากข้อมูลผลการดำเนินงานของกิจการ

การทดสอบสมมติฐานที่ 5 พบว่าขนาดของกิจการ มีผลกระทบต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้มากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ กล่าวคือ ขนาดของกิจการช่วยเพิ่มความสามารถของกำไรที่ไม่

คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์

ผลการทดสอบนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kousenidis (2005) ที่พบว่า ขนาดของกิจการเป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความสามารถของกำไรในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ แสดงว่าข้อมูลเกี่ยวกับขนาดของกิจการควรนำมาใช้ในการวิเคราะห์และตัดสินใจลงทุน เพิ่มเติมจากข้อมูลผลการดำเนินงานของกิจการ

สำหรับการทดสอบสมมติฐานที่ 6 พบว่า รายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา ไม่มีผลกระทบต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ซึ่งขัดแย้งกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ กล่าวคือ รายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาไม่สามารถเพิ่มความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้

ผลการทดสอบนี้ขัดแย้งกับงานวิจัยของ Horani และคณะ (2003) ที่พบว่า รายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาช่วยเพิ่มความสามารถของตัวแปรทางด้านบัญชีในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ซึ่งผลการทดสอบสอดคล้องกับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนากับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ซึ่งแสดงว่านักลงทุนไม่ให้ความสนใจในการนำข้อมูลเกี่ยวกับรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนามาใช้ในการตัดสินใจลงทุน อาจเป็นเพราะบริษัทในประเทศไทยไม่เน้นโครงการวิจัยและพัฒนาหรือกล่าวได้ว่ากิจกรรมในการวิจัยและพัฒนาอาจไม่เป็นกิจกรรมที่สำคัญต่อการดำเนินงานของกิจการในประเทศไทย

ผลการทดสอบตัวแปรควบคุม

จากผลการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ พบว่า กำไรที่ไม่คาดหวังและกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวังมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ แสดงว่าข้อมูลเกี่ยวกับผลการดำเนินงานในรูปของกำไรและกระแสเงินสดของบริษัทควรนำมาใช้ในการตัดสินใจลงทุน

ผลการทดสอบนี้ตรงกับงานวิจัยของ Anthony และ Ramesh (1992) และ Kousenidis (2005) ที่พบว่า กำไรที่ไม่คาดหวังมีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ และงานวิจัยของงานวิจัยของ Livnat และ Zarowin (1990) ที่พบว่า กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานมีความสัมพันธ์กับการกำหนดราคาของหลักทรัพย์

ในส่วนของการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างรายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวังและการเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์พบว่า รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวังและ

การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง ไม่มีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ซึ่งขัดแย้งกับงานวิจัยของ Anthony และ Ramesh (1992) ที่พบว่า รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวังและการเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวังมีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะยอดขายเป็นข้อมูลที่แสดงผลการดำเนินงานเพียงด้านเดียว ซึ่งมิได้แสดงผลการดำเนินงานโดยรวมของกิจการ สำหรับรายจ่ายในการลงทุน อาจเป็นเพราะการจ่ายลงทุนของบริษัทในประเทศไทยโดยส่วนใหญ่เป็นการจ่ายเพื่อทดแทนสินทรัพย์ถาวรที่เสื่อมสภาพมิได้เป็นการลงทุนใหม่เพื่อขยายกิจการ และจากการที่กำไรและกระแสเงินสดของกิจการเป็นตัววัดที่นิยมใช้กัน จึงอาจส่งผลทำให้รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวังและการเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวังไม่ได้รับความสนใจจากผู้ใช้ข้อมูลเท่าที่ควรและทำให้ไม่พบความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้

5.2 ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

จากการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ พบว่า วงจรชีวิตของกิจการและขนาดของกิจการมีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ผลการวิจัยนี้สามารถใช้เป็นข้อมูลเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อบุคคลในกลุ่มต่าง ๆ ดังนี้

(1) ประโยชน์ที่ได้รับต่อนักลงทุนและนักวิเคราะห์การลงทุน

นักลงทุนและนักวิเคราะห์การลงทุนควรนำข้อมูลเกี่ยวกับวงจรชีวิตของกิจการและขนาดของกิจการมาพิจารณาเพิ่มเติมในการตัดสินใจเชิงเศรษฐกิจ และการวิเคราะห์ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ต้องการลงทุน และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการวิเคราะห์ให้น่าเชื่อถือยิ่งขึ้น

(2) ประโยชน์ที่ได้รับต่อหน่วยงานกำกับดูแลบริษัทในตลาดหลักทรัพย์

หน่วยงานกำกับดูแลบริษัทในตลาดหลักทรัพย์สามารถนำข้อมูลเกี่ยวกับวงจรชีวิตของกิจการและขนาดของกิจการไปใช้ในการกำหนดข้อมูลที่ต้องเปิดเผยของกิจการ เพื่อให้สามารถประเมินผลการดำเนินงานของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

5.3 ข้อจำกัดของงานวิจัย

(1) กลุ่มตัวอย่างในบางอุตสาหกรรมมีขนาดเล็ก เนื่องจาก กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมธุรกิจเกษตร กลุ่มอาหารและเครื่องดื่ม กลุ่มแฟชั่น กลุ่มของใช้ส่วนตัวและเวชภัณฑ์ กลุ่มยานยนต์ กลุ่มชิ้นส่วนอิเลคโทรนิกส์ กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และกลุ่มวัสดุอุตสาหกรรมและเครื่องจักร ซึ่งมีผลการดำเนินงานตั้งแต่ปี 2540 – 2549 เพื่อคำนวณผลตอบแทนของหลักทรัพย์

(2) ในปี 2540 เกิดปัญหาวิกฤตการณ์ทางการเงิน ซึ่งมีผลกระทบต่อราคาของหลักทรัพย์ในตลาดที่ใช้ในการคำนวณผลตอบแทนของหลักทรัพย์

(3) บริษัทในประเทศไทยไม่ค่อยมีการรายงานข้อมูลเกี่ยวกับรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนามากนัก จึงเป็นข้อจำกัดในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา

(4) รายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาอาจไม่มีผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของกิจการในช่วงเวลาที่เกิดรายจ่ายดังกล่าว แต่อาจเกิดขึ้นในภายหลังที่มีการจ่ายรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา จึงเป็นข้อจำกัดในการศึกษาความสัมพันธ์ที่แท้จริง

5.4 ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต

(1) ในการแบ่งวงจรชีวิตของกิจการ เป็นการแบ่งช่วงของวงจรชีวิตของแต่ละกิจการในภาพรวม ซึ่งไม่ได้พิจารณาถึงลักษณะการดำเนินงานโดยแยกเป็นแต่ละอุตสาหกรรม ซึ่งอาจมีช่วงเวลาของวงจรชีวิตของกิจการแตกต่างกัน ดังนั้น ในการศึกษาในอนาคตอาจแบ่งบริษัทออกตามกลุ่มอุตสาหกรรม แล้วจึงทำการวิเคราะห์ช่วงวงจรชีวิตของแต่ละบริษัทตามแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรม และอาจขยายขอบเขตของกลุ่มตัวอย่าง เป็นการศึกษาบริษัทในตลาดหลักทรัพย์ทั้งหมด เพื่อให้ได้ผลการวิเคราะห์ที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

(2) ในการศึกษาในอนาคตอาจทำการเปลี่ยนแปลงการวัดค่าในการวิจัยของรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา โดยใช้ตัวเลขของรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาที่เกิดขึ้นในการทดสอบ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กัลยา วานิชย์บัญชา. การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.

กัลยา วานิชย์บัญชา. การวิเคราะห์สถิติ : สถิติสำหรับการบริหารและวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.

กัลยา วานิชย์บัญชา. สถิติสำหรับงานวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.

ณัฏฐินี ครบปรัชญา. ความสัมพันธ์ของกำไรที่ไม่คาดหวังและกระแสเงินสดที่ไม่คาดหวังกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, ภาควิชาการบัญชี บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548.

นิ่มนวล เขียวรัตน์. การใช้ข้อมูลทางการบัญชีเพื่อการจัดการการตลาด. เอกสารภาษีอากร. 21, 245 (กุมภาพันธ์ 2545): 62-68.

นิ่มนวล เขียวรัตน์. ผลกระทบของการประกาศกำไรสุทธิทางบัญชี ต่อราคาหลักทรัพย์ของกิจการจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย : กรณีความแตกต่างในความพร้อมของข้อมูล. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, ภาควิชาการบัญชี บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.

ปัญญา สัมฤทธิ์ประดิษฐ์. การศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความสามารถของกำไรทางบัญชีและมูลค่าตามบัญชีในการใช้อธิบายราคาหลักทรัพย์หุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์ในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, ภาควิชาการบัญชี บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.

วรศักดิ์ ทุมมานนท์. การศึกษาการซื้อหุ้นคืนของบริษัทจดทะเบียนในช่วงปี 2544 – 2548. จุฬาลงกรณ์ธุรกิจปริทัศน์. 27 (ตุลาคม – ธันวาคม 2548): 39-57.

วีรพล แสงมณี. ความสัมพันธ์ระหว่างพันธมิตรทางกลยุทธ์กับผลการดำเนินงานทางการเงินของอุตสาหกรรมบริการในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, ภาควิชาการบัญชี บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548.

ศุภร เสรีรัตน์. การจัดการการตลาด. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สยามศิลป์ พริ้นท์ แอนด์ แพค, 2543.

สาโรจน์ โอพิทักษ์ชีวิน. การจัดการเชิงกลยุทธ์. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แมคกรอฮิล, 2548.

สุวิมล แม้นจริง. การจัดการการตลาด. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: เอช.เอ็น กรุ๊ป, 2546.

ภาษาอังกฤษ

A. AL-Horani, P.F. Pope and A.W. Stark. Research and Development Activity and Expected Returns in the United Kingdom. European Finance Review 7 (2003): 27-46.

Allan Hodgson and Peta Stvenson-Clarke. Earnings, Cash flows and returns: Functional relations and the impact of firm size. Accounting and Finance 40 (2000): 51-73.

Aneel Karnani. The value of Market share and the product life cycle : a Game-Theoretic Model. Management Science 30 (1984): 696-711.

Anne Clen, Arnold R. Cowan and Cynthia Jeffrey. Market Reaction to proposed Changes in Accounting for Purchased Research and Development in R&D-Intensive Industries. Journal of Accounting, Auditing & Finance 19 (2004): 405-428.

Birger Warnerfelt. The Dynamics for prices and market shares over the product life cycle. Management Science 31 (1985): 928-939.

Daniel W. Collins and S.P. Kothari. An analysis of intertemporal and cross-sectional determinants of earnings response coefficients. Journal of Accounting and Economics 11 (1989): 143-181.

Dimitrios V. Kousenidis. Earnings-Returns relation in Greece:Some evidence on the size effect and on the life-cycle hypothesis. Managerial Finance 31 (2005): 24-52.

Gary L. Lilien, Philip Kotler and K. Sridhar Moorthy. Marketing Models. NJ: Prentice Hall, 1992.

Harry DeAngelo, Linda Deangelo and Rene M. Stulz. Dividend policy and the earned/contributed capital mix ; a test of the life-cycle theory. Journal of Financial Economics 81 (2006): 227-254.

Joseph H. Anthony and K. Ramesh. Association between accounting performance measures and stock prices : A test of the life cycle hypothesis. Journal of Accounting and Economics 15 (1992): 203-227.

Joshua Livnat and Paul Zarowin. The incremental information content of cash flow components. Journal of Accounting and Economics 13 (1990): 25-46.

Michael DeStefano. Stock Returns and the business cycle. The Financial Review 39 (2004): 527-547.

Peter D. Easton and Mark E. Zmijewski. Cross-sectional variation in the stock market response to accounting earnings announcements. Journal of accounting and Economics 11 (1989): 117-141.

Peter H. Grinyer and Peter McKiernan. The determinants for corporate profitability in the UK electrical engineering industry. British Journal of Management 2 (1991): 17-32.

Philip Kotler, Swee Hoonang and Siew Meng Leong. Marketing Management and Asian Perspective. 2nd ed. Singapore: Prentice Hall, 1999.

Robert N. Freeman. The association between accounting earnings and security returns for large and small firms. Journal of Accounting and Economics 9 (1987): 195–228.

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก
การตรวจสอบเงื่อนไขของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ

การใช้เทคนิคการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ โดยใช้สมการ $\hat{Y} = a + bx$ เพื่อให้ได้ผลการวิเคราะห์ทั้งในด้านการแสดงระดับและทิศทางของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร X และ Y หรือพยากรณ์ค่า Y เมื่อกำหนดค่า X ผู้วิจัยต้องมีความมั่นใจในความถูกต้องของสมการถดถอย จึงจำเป็นต้องมีการตรวจสอบเงื่อนไขของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุดังนี้

1) ค่าความคลาดเคลื่อนต้องมีการแจกแจงแบบปกติ

การตรวจสอบว่าค่าความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติหรือไม่ ใช้สถิติทดสอบ Kolmogorov-Smirnov Test เป็นการเปรียบเทียบค่าของการแจกแจงแบบปกติของข้อมูลตัวอย่างกับค่าของการแจกแจงสะสมของข้อมูลภายใต้สมมติฐานที่ว่าข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติถ้าค่าความแตกต่างต่ำ โดยมีสมมติฐานในการทดสอบดังนี้

H_0 : ค่าความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติ

H_1 : ค่าความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบไม่ปกติ

ผลการทดสอบการแจกแจงแบบปกติของค่าความคลาดเคลื่อนโดยใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov Test สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ ก.1 สถิติ Kolmogorov-Smirnov Test

	ค่า Statistic	ค่า Sig.
ตัวแบบที่ 1	0.160	0.000
ตัวแบบที่ 2	0.091	0.000
ตัวแบบที่ 3	0.054	0.003
ตัวแบบที่ 4	0.056	0.002

ตัวแบบที่ 1 $CAR_j = \alpha_{0i} + \alpha_{1i}\Delta IBED + \alpha_{2i}\Delta CE + \alpha_{3i}\Delta SG + \alpha_{4i}\Delta CFO + \varepsilon$

ตัวแบบที่ 2 $CAR_j = \alpha_{0i} + \alpha_{1i}\Delta IBED + \alpha_{2i}\Delta CE + \alpha_{3i}\Delta SG + \alpha_{4i}\Delta CFO + \alpha_{5i}LC + \varepsilon$

ตัวแบบที่ 3 $CAR_j = \alpha_{0i} + \alpha_{1i}\Delta IBED + \alpha_{2i}\Delta CE + \alpha_{3i}\Delta SG + \alpha_{4i}\Delta CFO + \alpha_{5i}LC + \alpha_{6i}S + \varepsilon$

ตัวแบบที่ 4 $CAR_j = \alpha_{0i} + \alpha_{1i}\Delta IBED + \alpha_{2i}\Delta CE + \alpha_{3i}\Delta SG + \alpha_{4i}\Delta CFO + \alpha_{5i}LC + \alpha_{6i}S + \alpha_{7i}RD + \varepsilon$

การวิเคราะห์สถิติ Kolmogorov-Smirnov Test พิจารณาได้จากค่า p-value ถ้าค่า p-value มากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดคือ 0.05 จะยอมรับสมมติฐาน แสดงว่าค่าความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติ และจากตารางที่ ก.1 พบว่า ค่า p-value มีค่าต่ำกว่า 0.05

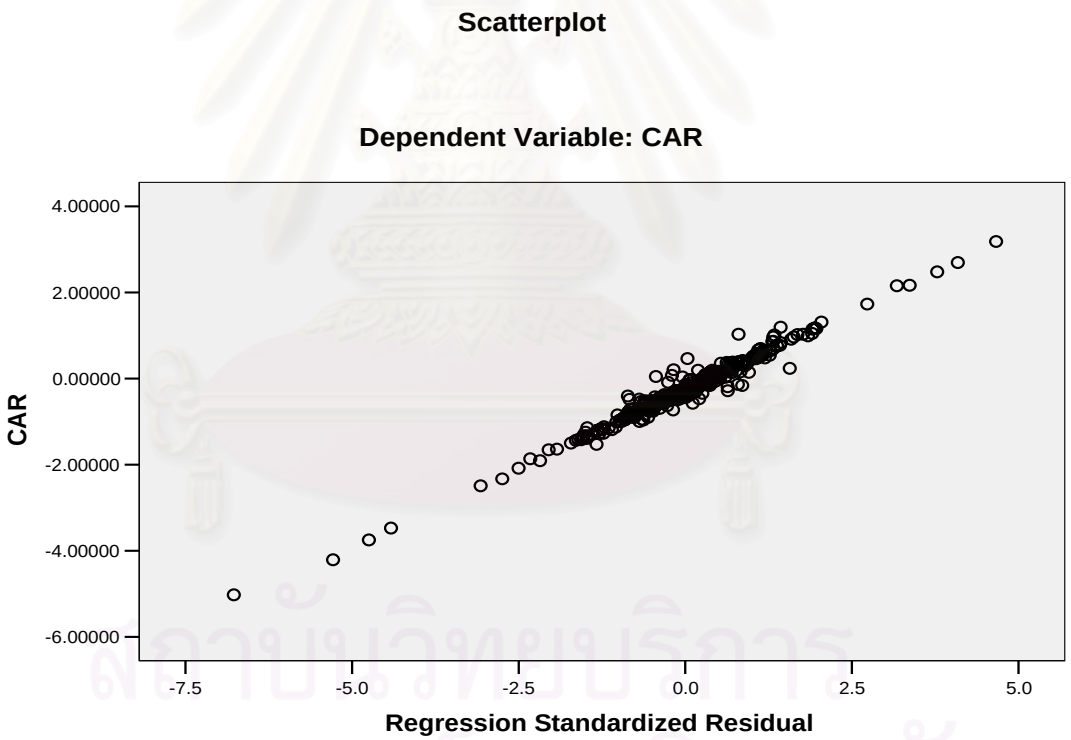
ทั้ง 4 ตัวแบบ แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากหน่วยตัวอย่างในการวิจัยมีมากกว่า 30 ตัวอย่าง ดังนั้น จึงสันนิษฐานได้ว่าค่าความคลาดเคลื่อนที่ได้จากการวิเคราะห์เชิงสถิติมีการแจกแจงแบบปกติ

2) **ค่าเฉลี่ยของค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับศูนย์**

ในการประมาณค่า β_0 และ β_1 ด้วย a และ b นั้นมีเป้าหมายเพื่อให้ความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า Y ด้วย Ý มีค่าต่ำสุด โดยใช้วิธีที่เรียกว่า วิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Least square Method) ซึ่งเป็นวิธีที่ทำให้ผลรวมกำลังสองของค่าความคลาดเคลื่อนมีค่าต่ำสุด นั่นคือ ทำให้ $\frac{\Sigma ei}{n} = \frac{0}{n} = 0$ ดังนั้นเงื่อนไขข้อนี้จึงเป็นจริงเสมอ

3) **ค่าความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนเป็นค่าคงที่ที่ไม่ทราบค่า**

แผนภาพที่ ก.1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ (Y) กับค่าความคลาดเคลื่อน (e) สามารถสรุปได้ดังนี้



แผนภาพที่ ก.1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ กับค่าความคลาดเคลื่อน

จากแผนภาพข้างต้น ผู้วิจัยพบว่าค่า e กระจายตัวค่อนข้างสม่ำเสมออยู่ในช่วงแคบ ๆ ไม่ว่าค่า Y จะเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร ดังนั้นผู้วิจัยสรุปได้ค่าความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนเป็นค่าคงที่

4) ค่าความคลาดเคลื่อนต้องเป็นอิสระกัน

การทดสอบความเป็นอิสระกันของค่าความคลาดเคลื่อนใช้สถิติทดสอบ Durbin-Watson พิจารณาจากค่า Durbin-Watson โดยถ้าค่า Durbin-Watson มีค่าใกล้ 2 คือมีค่าในช่วง 1.5 ถึง 2.5 สรุปได้ว่า ค่าความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระกัน

ผลการวิเคราะห์ความเป็นอิสระกันของค่าความคลาดเคลื่อน แสดงได้ดังนี้

ตารางที่ ก.2 สถิติ Durbin-Watson

	ค่า Durbin-Watson
ตัวแบบที่ 1	1.818
ตัวแบบที่ 2	1.819
ตัวแบบที่ 3	1.801
ตัวแบบที่ 4	1.803

จากตารางที่ ก.2 ผลการวิเคราะห์ค่า Durbin-Watson ของทั้ง 4 ตัวแบบ พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 1.5 ถึง 2.5 จึงสรุปได้ว่าค่าความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระกัน ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ

5) ตัวแปรอิสระทุกตัวต้องเป็นอิสระกัน

การทดสอบความเป็นอิสระกันของตัวแปรอิสระที่ใช้ในการวิจัยแต่ละตัวว่าเป็นอิสระกันหรือไม่ สามารถพิจารณาได้จากค่าสถิติ Tolerance และ Variance Inflation Factors (VIF) หากว่าสถิติ Tolerance มีค่าต่ำหรือมีค่าใกล้ศูนย์ และสถิติ Variance Inflation Factors (VIF) มีค่ามาก แสดงว่าตัวแปรอิสระคู่ใดคู่หนึ่งมีความสัมพันธ์กัน ซึ่งทำให้เกิดปัญหา Multicollinearity อันเป็นผลทำให้สมการถดถอยไม่ถูกต้อง การทดสอบความเป็นอิสระกันของตัวแปรอิสระสามารถแสดงได้ดังนี้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ก.3 ค่าสถิต Tolerance และ Variance Inflation Factors ของตัวแปรอิสระ

ตัวแปรอิสระ	Tolerance	VIF
ΔIBED	0.968	1.033
ΔCE	0.974	1.027
ΔSG	0.999	1.001
ΔCFO	0.972	1.029
LC_1	0.749	1.336
LC_2	0.769	1.301
S	0.946	1.057
RD	0.960	1.041

จากตารางที่ ก.3 จะเห็นว่า ค่า Tolerance ของตัวแปรอิสระทุกตัวมีค่าเข้าใกล้ 1 และค่า VIF ของตัวแปรอิสระทุกตัวก็มีค่าต่ำด้วย จึงสรุปได้ว่า ตัวแปรอิสระทุกตัวมีความเป็นอิสระกัน ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข

การทดสอบผลกระทบของวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา ที่มีต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ (กรณีทดสอบผลกระทบของตัวแปรที่สนใจศึกษาแต่ละตัว)

ในส่วนนี้เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ผลกระทบของวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา ที่มีต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ กรณีทดสอบผลกระทบของตัวแปรที่สนใจศึกษาแต่ละตัว โดยเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติเพิ่มเติมจากบทที่ 4 สามารถสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ ข.1 ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (กรณีแยกตัวแปรที่สนใจศึกษาแต่ละตัว)

ตัวแบบทดสอบ	ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Adjusted R^2)
ตัวแบบที่ 1	0.020
ตัวแบบที่ 2	0.036
ตัวแบบที่ 3	0.046
ตัวแบบที่ 4	0.044
ตัวแบบที่ 5	0.34
ตัวแบบที่ 6	0.20

ตัวแบบที่ 1 $CAR_j = \alpha_{0i} + \alpha_{1i}\Delta IBED + \alpha_{2i}\Delta CE + \alpha_{3i}\Delta SG + \alpha_{4i}\Delta CFO + \varepsilon$

ตัวแบบที่ 2 $CAR_j = \alpha_{0i} + \alpha_{1i}\Delta IBED + \alpha_{2i}\Delta CE + \alpha_{3i}\Delta SG + \alpha_{4i}\Delta CFO + \alpha_{5i}LC + \varepsilon$

ตัวแบบที่ 3 $CAR_j = \alpha_{0i} + \alpha_{1i}\Delta IBED + \alpha_{2i}\Delta CE + \alpha_{3i}\Delta SG + \alpha_{4i}\Delta CFO + \alpha_{5i}LC + \alpha_{6i}S + \varepsilon$

ตัวแบบที่ 4 $CAR_j = \alpha_{0i} + \alpha_{1i}\Delta IBED + \alpha_{2i}\Delta CE + \alpha_{3i}\Delta SG + \alpha_{4i}\Delta CFO + \alpha_{5i}LC + \alpha_{6i}S + \alpha_{7i}RD + \varepsilon$

ตัวแบบที่ 5 $CAR_j = \alpha_{0i} + \alpha_{1i}\Delta IBED + \alpha_{2i}\Delta CE + \alpha_{3i}\Delta SG + \alpha_{4i}S + \varepsilon$

ตัวแบบที่ 6 $CAR_j = \alpha_{0i} + \alpha_{1i}\Delta IBED + \alpha_{2i}\Delta CE + \alpha_{3i}\Delta SG + \alpha_{4i}RD + \varepsilon$

$\Delta IBED$ = กำไรที่ไม่คาดหวัง

ΔCE = รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง

ΔSG = การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง

ΔCFO = กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง

LC = วงจรชีวิตของกิจการ

S = ขนาดของกิจการ

RD = รายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา

จากตารางที่ ข.1 เป็นการแสดงผลกระทบของวงจรชีวิตของกิจการ ขนาดของกิจการ และรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาที่มีต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ (กรณีทดสอบผลกระทบของตัวแปรที่สนใจศึกษาแต่ละตัว) พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Adjusted R^2) ของตัวแบบที่ 5 โดยเป็นการทดสอบผลกระทบของขนาดของกิจการ เพิ่มขึ้นจากตัวแบบที่ 1 ซึ่งสอดคล้องกับผลการทดสอบในตัวแบบที่ 3 นั่นคือ ขนาดของกิจการมีผลกระทบต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้มากขึ้น

ในส่วนของการทดสอบผลกระทบของรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา ในตัวแบบที่ 6 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Adjusted R^2) ของตัวแบบที่ 6 ไม่เพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับตัวแปรที่ 1 ซึ่งสอดคล้องกับผลการทดสอบในตัวแบบที่ 4 นั่นคือ รายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาไม่มีผลกระทบต่อความสามารถของกำไรที่ไม่คาดหวัง รายจ่ายลงทุนที่ไม่คาดหวัง การเติบโตของยอดขายที่ไม่คาดหวัง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ผลการทดสอบชี้ให้เห็นว่า การวิจัยและพัฒนาอาจไม่มีความสำคัญต่อการดำเนินงานของกิจการในประเทศไทย โดยกิจการในประเทศไทยอาจใช้ผลการศึกษาและวิจัยของกิจการในต่างประเทศ เพื่อใช้ในการดำเนินงาน

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวสุมาลี เอกพล เกิดวันที่ 12 กันยายน 2525 ที่จังหวัดอุดรธานี สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดนครราชสีมา ในปีการศึกษา 2547 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรบัญชีมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2548 ในขณะที่ศึกษาระดับปริญญามหาบัณฑิตได้รับทุนอุดหนุนการศึกษา (ทุนผู้ช่วยสอน) ภาควิชาการบัญชี คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย