

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษาในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างจรชีวิตธุรกิจกับรายการคงค้างของบริษัทฯ จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง ในปี พ.ศ. 2549 ถึง พ.ศ. 2551 ถูกนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีทางสถิติ โดยเนื้อหาในบทนี้จะนำเสนอผลการศึกษาประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงอนุमาน

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา

สถิติที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่ออธิบายลักษณะเบื้องต้นของตัวแปรประกอบไปด้วย (1) ความถี่และร้อยละ (Frequency and Proportion) (2) ค่าต่ำสุด (Minimum: Min) (3) ค่าสูงสุด (Maximum: Max) (4) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) (5) ค่ามัธยฐาน (Median) และ (6) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยทำการแสดง 3 ตารางคือ ตารางที่ 4.1 แสดงสถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาแยกตามช่วงชีวิตธุรกิจ ตารางที่ 4.2 แสดงสถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรที่เป็นเกณฑ์ในการจำแนกวงจรชีวิตธุรกิจแยกตามช่วงชีวิตธุรกิจ ตารางที่ 4.3 แสดงการแจกแจงความถี่ของช่วงชีวิตธุรกิจ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4.1 แสดงสถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาแยกตามช่วงชีวิตธุรกิจ

| วงจรชีวิตธุรกิจ/ตัวแปร | | ACCUAL _{i,t} | CFO _{i,t} | HCOR _{i,t} | NI _{i,t} | SIZE _{i,t} | ACCUAL _{i,t-1} |
|-------------------------|---------------------------------------|-----------------------|--------------------|---------------------|-------------------|---------------------|-------------------------|
| Growth (N = 57) | ค่าเฉลี่ย (Mean) | -0.031 | 0.057 | 0.508 | 0.034 | 9.493 | -0.002 |
| | ค่ามัธยฐาน (Median) | -0.032 | 0.050 | 0.208 | 0.041 | 9.487 | -0.011 |
| | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Std. Deviation) | 0.099 | 0.129 | 1.127 | 0.084 | 0.395 | 0.143 |
| | ค่าต่ำสุด (Minimum) | -0.286 | -0.254 | -1.055 | -0.263 | 8.785 | -0.286 |
| | ค่าสูงสุด (Maximum) | 0.240 | 0.464 | 6.532 | 0.170 | 10.724 | 0.574 |
| Growth/Mature (N = 59) | ค่าเฉลี่ย (Mean) | -0.028 | 0.024 | 0.380 | 0.013 | 9.710 | -0.026 |
| | ค่ามัธยฐาน (Median) | -0.025 | 0.037 | 0.122 | 0.032 | 9.597 | -0.028 |
| | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Std. Deviation) | 0.149 | 0.112 | 1.849 | 0.110 | 0.499 | 0.112 |
| | ค่าต่ำสุด (Minimum) | -0.789 | -0.374 | -7.369 | -0.605 | 8.645 | -0.398 |
| | ค่าสูงสุด (Maximum) | 0.321 | 0.206 | 6.051 | 0.203 | 10.877 | 0.324 |
| Mature (N = 44) | ค่าเฉลี่ย (Mean) | -0.045 | 0.051 | 1.841 | 0.117 | 9.707 | 0.134 |
| | ค่ามัธยฐาน (Median) | -0.025 | 0.051 | 0.275 | 0.037 | 9.688 | -0.011 |
| | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Std. Deviation) | 0.117 | 0.114 | 9.527 | 0.568 | 0.513 | 0.904 |
| | ค่าต่ำสุด (Minimum) | -0.398 | -0.225 | -10.160 | -0.144 | 8.922 | -0.190 |
| | ค่าสูงสุด (Maximum) | 0.156 | 0.387 | 62.221 | 3.775 | 10.870 | 5.954 |
| Mature/Decline (N = 36) | ค่าเฉลี่ย (Mean) | 0.162 | 0.018 | 1.886 | 0.004 | 9.738 | 0.038 |
| | ค่ามัธยฐาน (Median) | 0.021 | 0.026 | 0.193 | 0.038 | 9.627 | 0.014 |
| | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Std. Deviation) | 0.999 | 0.122 | 5.619 | 0.166 | 0.659 | 0.160 |
| | ค่าต่ำสุด (Minimum) | -0.261 | -0.244 | -8.064 | -0.822 | 8.451 | -0.323 |
| | ค่าสูงสุด (Maximum) | 5.954 | 0.399 | 23.956 | 0.136 | 11.395 | 0.347 |

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

| วงจรชีวิตธุรกิจตัวแปร | | ACCUAL _{i,t} | CFO _{i,t} | HCOR _{i,t} | NI _{i,t} | SIZE _{i,t} | ACCUAL _{i,t-1} |
|-----------------------|---------------------------------------|-----------------------|--------------------|---------------------|-------------------|---------------------|-------------------------|
| Decline (N = 38) | ค่าเฉลี่ย (Mean) | -0.003 | 0.042 | 1.365 | 0.009 | 9.626 | -0.008 |
| | ค่ามัธยฐาน (Median) | 0.001 | 0.046 | 0.086 | 0.030 | 9.552 | -0.012 |
| | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Std. Deviation) | 0.123 | 0.131 | 5.350 | 0.116 | 0.579 | 0.105 |
| | ค่าต่ำสุด (Minimum) | -0.274 | -0.263 | -4.938 | -0.537 | 8.408 | -0.261 |
| | ค่าสูงสุด (Maximum) | 0.311 | 0.317 | 30.680 | 0.187 | 11.456 | 0.331 |
| Total (N = 234) | ค่าเฉลี่ย (Mean) | 0.001 | 0.039 | 1.078 | 0.036 | 9.647 | 0.023 |
| | ค่ามัธยฐาน (Median) | -0.023 | 0.044 | 0.156 | 0.035 | 9.574 | -0.014 |
| | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Std. Deviation) | 0.409 | 0.121 | 5.256 | 0.269 | 0.525 | 0.410 |
| | ค่าต่ำสุด (Minimum) | -0.789 | -0.374 | -10.160 | -0.822 | 8.408 | -0.398 |
| | ค่าสูงสุด (Maximum) | 5.954 | 0.464 | 62.221 | 3.775 | 11.456 | 5.954 |

หมายเหตุ: ACCUAL_{i,t} = รายการคงค้างรวมปีปัจจุบัน
CFO_{i,t} = กระแสเงินสดจากการดำเนินงาน
HCOR_{i,t} = ระดับความสัมพันธ์ของผลการดำเนินงานของกิจการกับ
ของอุตสาหกรรม
NI_{i,t} = กำไรสุทธิของกิจการ
SIZE_{i,t} = ขนาดของกิจการ
ACCUAL_{i,t-1} = รายการคงค้างรวมปีที่แล้ว
Growth = ช่วงเจริญเติบโต
Growth/Mature = ช่วงเจริญเติบโตแต่เกือบคงที่
Mature = ช่วงคงที่
Mature/Decline = ช่วงคงที่แต่เกือบลดลง
Decline = ช่วงลดลง
Total = รวมช่วงชีวิตทั้งหมด

จากตารางที่ 4.1 แสดงให้เห็นถึงสถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาแยกตามช่วงชีวิตธุรกิจ เนื่องจากธุรกิจย่อมมีการพัฒนาเป็นช่วงเหมือนมนุษย์ โดยแต่ละช่วงชีวิตนั้น ย่อมที่จะมีความแตกต่างกัน ในตารางที่ 4.1 จึงแยกช่วงชีวิตธุรกิจตามการศึกษาในอดีต โดยช่วงชีวิตธุรกิจดังกล่าวเป็นตัวแปรที่สนับสนุนการศึกษาอันประกอบไปด้วย ช่วงเจริญเติบโต ช่วงเจริญเติบโต แต่เกือบคงที่ ช่วงคงที่ ช่วงคงที่แต่เกือบคงอย และ ช่วงคงอย ดังนั้นเพื่อให้เข้าใจแต่ละช่วงชีวิตธุรกิจกับตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ผู้ศึกษาขออธิบายแยกทีละวงจรชีวิตธุรกิจและรวมทุกช่วงชีวิตทั้งหมด ดังนี้

1) ช่วงเจริญเติบโต (Growth)

ในช่วงเจริญเติบโตพบว่า มีบริษัทที่อยู่ในระยะนี้จำนวน 57 บริษัท เมื่อพิจารณาตัวแปรตามในช่วงเจริญเติบโตพบว่า รายการคงค้างรวมปีปัจจุบัน ($ACCRUAL_{i,t}$) มีการกระจายตัวค่อนข้างน้อยโดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.240 ค่าต่ำสุดเท่ากับ -0.286 และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ -0.031 และเมื่อพิจารณาตัวแปรควบคุม คือ กระแสเงินสดจากการดำเนินงาน ($CFO_{i,t}$) ระดับความสัมพันธ์ของผลการดำเนินงานของกิจการกับของอุตสาหกรรม ($HCOR_{i,t}$) กำไรสุทธิของกิจการ ($NI_{i,t}$) ขนาดของกิจการ ($SIZE_{i,t}$) และรายการคงค้างรวมปีที่แล้ว ($ACCRUAL_{i,t-1}$) มีการกระจายตัวน้อย โดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.464, 6.532, 0.170, 10.724 และ 0.574 ค่าต่ำสุดเท่ากับ -0.254, -1.055, -0.263, 8.785 และ -0.286 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.057, 0.508, 0.034, 9.493 และ -0.002 ตามลำดับ

2) ช่วงเจริญเติบโตแต่เกือบคงที่ (Growth/Mature)

ในช่วงเจริญเติบโตแต่เกือบคงที่พบว่า มีบริษัทที่อยู่ในระยะนี้จำนวน 59 บริษัท เมื่อพิจารณาตัวแปรตามในช่วงเจริญเติบโตแต่เกือบคงที่พบว่า รายการคงค้างรวมปีปัจจุบัน ($ACCRUAL_{i,t}$) มีการกระจายตัวค่อนข้างน้อย โดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.321 ค่าต่ำสุดเท่ากับ -0.789 และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ -0.028 และเมื่อพิจารณาตัวแปรควบคุม คือ กระแสเงินสดจากการดำเนินงาน ($CFO_{i,t}$) ระดับความสัมพันธ์ของผลการดำเนินงานของกิจการกับของอุตสาหกรรม ($HCOR_{i,t}$) กำไรสุทธิของกิจการ ($NI_{i,t}$) ขนาดของกิจการ ($SIZE_{i,t}$) และรายการคงค้างรวมปีที่แล้ว ($ACCRUAL_{i,t-1}$) มีการกระจายตัวน้อย โดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.206, 6.051, 0.203, 10.877 และ 0.324 ค่าต่ำสุดเท่ากับ -0.374, -7.369, -0.605, 8.645 และ -0.398 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.024, 0.380, 0.013, 9.710 และ -0.026 ตามลำดับ

3) ช่วงคงที่ (Mature)

ในช่วงคงที่พบว่า มีบริษัทที่อยู่ในระยะนี้จำนวน 44 บริษัท เมื่อพิจารณาตัวแปรตามในช่วงคงที่พบว่า รายการคงค้างรวมปีปัจจุบัน ($ACCRUAL_{i,t}$) มีการกระจายตัวค่อนข้างน้อยโดยมี

ค่าสูงสุดเท่ากับ 0.156 ค่าต่ำสุดเท่ากับ -0.398 และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ -0.045 และเมื่อพิจารณาตัวแปรควบคุมพบว่า ระดับความสัมพันธ์ของผลการดำเนินงานของกิจการกับของอุตสาหกรรม ($HCOR_{i,t}$) มีการกระจายตัวค่อนข้างมาก โดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 62.221 ค่าต่ำสุดเท่ากับ -10.160 และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.841 แสดงว่าในช่วงคงที่โดยเฉลี่ยแล้วกิจการมีระดับความสัมพันธ์ของผลการดำเนินงานของกิจการกับของอุตสาหกรรมค่อนข้างสูง หรือมีกำไรมากกว่าบริษัทสูงกว่ากำไรมากของอุตสาหกรรม ส่วนกระแสเงินสดจากการดำเนินงาน ($CFO_{i,t}$) กำไรสุทธิของกิจการ ($NI_{i,t}$) ขนาดของกิจการ ($SIZE_{i,t}$) และรายการคงค้างรวมปีที่แล้ว ($ACCRUAL_{i,t-1}$) มีการกระจายตัวน้อย โดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.387, 3.775, 10.870 และ 5.954 ค่าต่ำสุดเท่ากับ -0.225, -0.144, 8.922 และ -0.190 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.051, 0.117, 9.707 และ 0.134 ตามลำดับ

4) ช่วงคงที่แต่เกือบถดถอย (Mature/Decline)

ในช่วงคงที่แต่เกือบถดถอยพบว่ามีบริษัทที่อยู่ในระยะนี้จำนวน 36 บริษัท เมื่อพิจารณาตัวแปรตามในช่วงคงที่แต่เกือบถดถอยพบว่ารายการคงค้างรวมปีปัจจุบัน ($ACCRUAL_{i,t}$) มีการกระจายตัวค่อนข้างน้อยแต่มากที่สุดเมื่อเทียบกับช่วงชีวิตธุรกิจอื่น โดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 5.954 ค่าต่ำสุดเท่ากับ -0.261 และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.162 ซึ่งรายการคงค้างตังกล่าวเมื่อเทียบกับช่วงชีวิตธุรกิจอื่นพบว่ามีรายการคงค้างเฉลี่ยมากที่สุด และเมื่อพิจารณาตัวแปรควบคุมพบว่า ระดับความสัมพันธ์ของผลการดำเนินงานของกิจการกับของอุตสาหกรรม ($HCOR_{i,t}$) มีการกระจายตัวค่อนข้างน้อย โดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 23.956 ค่าต่ำสุดเท่ากับ -8.064 และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.8 86 แสดงว่ากำไรมากกว่าบริษัทในช่วงคงที่แต่เกือบถดถอยสูงกว่ากำไรมากของอุตสาหกรรม ส่วนกระแสเงินสดจากการดำเนินงาน ($CFO_{i,t}$) กำไรสุทธิของกิจการ ($NI_{i,t}$) ขนาดของกิจการ ($SIZE_{i,t}$) และรายการคงค้างรวมปีที่แล้ว ($ACCRUAL_{i,t-1}$) มีการกระจายตัวน้อย โดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.399, 0.136, 11.395 และ 0.347 ค่าต่ำสุดเท่ากับ -0.244, -0.822, 8.451 และ -0.323 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.018, 0.004, 9.738 และ 0.038 ตามลำดับ

5) ช่วงถดถอย (Decline)

ในช่วงถดถอยพบว่ามีบริษัทที่อยู่ในระยะนี้จำนวน 38 บริษัท เมื่อพิจารณาตัวแปรตามในช่วงคงที่แต่เกือบถดถอยพบว่ารายการคงค้างรวมปีปัจจุบัน ($ACCRUAL_{i,t}$) มีการกระจายตัวค่อนข้างน้อยโดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.311 ค่าต่ำสุดเท่ากับ -0.274 และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ -0.003 และเมื่อพิจารณาตัวแปรควบคุมพบว่า ระดับความสัมพันธ์ของผลการดำเนินงานของกิจการกับของอุตสาหกรรม ($HCOR_{i,t}$) มีการกระจายตัวค่อนข้างน้อย โดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 30.680 ค่าต่ำสุดเท่ากับ -4.938 และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.365 แสดงว่ากำไรมากกว่าบริษัทในช่วงถดถอยสูงกว่ากำไรมากของอุตสาหกรรม ส่วนกระแสเงินสดจากการดำเนินงาน ($CFO_{i,t}$) กำไรสุทธิของกิจการ ($NI_{i,t}$)

ขนาดของกิจการ ($SIZE_{i,t}$) และรายการคงค้างรวมปีที่แล้ว ($ACCRUAL_{i,t-1}$) มีการกระจายตัวน้อยโดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.317, 0.187, 11.456 และ 0.331 ค่าต่ำสุดเท่ากับ -0.263, -0.537, 8.408 และ -0.261 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.042, 0.009, 9.626 และ -0.008 ตามลำดับ

6) รวมช่วงชีวิตทั้งหมด (Total)

โดยหารรวมทุกช่วงชีวิตจะมีบริษัททั้งสิ้นจำนวน 234 บริษัท เมื่อพิจารณาตัวแปรตามพบว่ารายการคงค้างรวมปีปัจจุบัน ($ACCRUAL_{i,t}$) มีการกระจายตัวค่อนข้างน้อยโดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 5.954 ค่าต่ำสุดเท่ากับ -0.789 และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.001 และเมื่อพิจารณาตัวแปรควบคุมพบว่า ระดับความสัมพันธ์ของผลการดำเนินงานของกิจการกับของอุตสาหกรรม ($HCOR_{i,t}$) มีการกระจายตัวค่อนข้างมาก โดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 62.221 ค่าต่ำสุดเท่ากับ -10.160 และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.078 แสดงว่าโดยเฉลี่ยแล้วกิจการมีระดับความสัมพันธ์ของผลการดำเนินงานของกิจการกับของอุตสาหกรรมค่อนข้างสูง หรือมีกำไรเฉลี่ยของบริษัทสูงกว่ากำไรเฉลี่ยของอุตสาหกรรม ส่วนกระแสเงินสดจากการดำเนินงาน ($CFO_{i,t}$) กำไรสุทธิของกิจการ ($NI_{i,t}$) ขนาดของกิจการ ($SIZE_{i,t}$) และรายการคงค้างรวมปีที่แล้ว ($ACCRUAL_{i,t-1}$) มีการกระจายตัวน้อย โดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.464, 3.775, 11.456 และ 5.954 ค่าต่ำสุดเท่ากับ -0.374, -0.822, 8.408 และ -0.398 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.039, 0.036, 9.647 และ 0.023 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.2 แสดงสถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรที่เป็นเกณฑ์ในการจำแนกวงจรชีวิตธุรกิจแยกตามช่วงชีวิตธุรกิจ

| วงจรชีวิตธุรกิจตัวแปร | | Sales Growth | CAPEX Ratio | Abs_D/E Ratio | Age |
|-----------------------|---------------------------------------|-----------------|----------------|------------------|--------|
| Growth (N = 57) | ค่าเฉลี่ย (Mean) | 44.009 | 8.730 | 21.245 | 10.930 |
| | ค่ามัธยฐาน (Median) | 22.325 | 6.645 | 9.108 | 9.000 |
| | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Std. Deviation) | 67.099 | 7.614 | 30.003 | 5.003 |
| | ค่าต่ำสุด (Minimum) | -41.311 | -1.362 | -32.804 | 6.000 |
| | ค่าสูงสุด (Maximum) | 369.226 | 28.562 | 124.659 | 20.000 |

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

| วงจรชีวิตธุรกิจตัวแปร | | Sales Growth | CAPEX Ratio | Abs_D/E Ratio | Age |
|-------------------------|---------------------------------------|--------------|-------------|---------------|--------|
| Growth/Mature (N = 59) | ค่าเฉลี่ย (Mean) | 6.639 | 5.071 | 24.537 | 13.610 |
| | ค่ามัธยฐาน (Median) | 4.263 | 3.998 | 0.000 | 15.000 |
| | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Std. Deviation) | 23.722 | 6.296 | 55.904 | 6.433 |
| | ค่าต่ำสุด (Minimum) | -51.963 | -8.388 | -113.569 | 6.000 |
| | ค่าสูงสุด (Maximum) | 85.867 | 18.638 | 274.993 | 33.000 |
| Mature (N = 44) | ค่าเฉลี่ย (Mean) | 1.669 | 5.825 | 33.336 | 17.000 |
| | ค่ามัธยฐาน (Median) | -1.399 | 4.283 | 28.455 | 18.500 |
| | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Std. Deviation) | 22.805 | 7.339 | 42.183 | 5.176 |
| | ค่าต่ำสุด (Minimum) | -34.923 | -6.333 | -27.121 | 6.000 |
| | ค่าสูงสุด (Maximum) | 80.364 | 26.391 | 197.439 | 33.000 |
| Mature/Decline (N = 36) | ค่าเฉลี่ย (Mean) | 1.177 | -24.136 | 48.214 | 18.083 |
| | ค่ามัธยฐาน (Median) | 2.756 | 0.387 | 43.137 | 18.000 |
| | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Std. Deviation) | 20.670 | 122.031 | 99.286 | 6.859 |
| | ค่าต่ำสุด (Minimum) | -39.428 | -716.706 | -187.764 | 6.000 |
| | ค่าสูงสุด (Maximum) | 40.798 | 30.407 | 497.360 | 36.000 |
| Decline (N = 38) | ค่าเฉลี่ย (Mean) | -15.849 | -2.050 | 139.520 | 20.395 |
| | ค่ามัธยฐาน (Median) | -14.832 | 0.253 | 66.514 | 19.500 |
| | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Std. Deviation) | 24.901 | 8.469 | 394.041 | 6.950 |
| | ค่าต่ำสุด (Minimum) | -68.737 | -22.289 | -45.906 | 6.000 |
| | ค่าสูงสุด (Maximum) | 36.731 | 15.505 | 2,283.744 | 36.000 |

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

| วงจรชีวิตธุรกิจตัวแปร | | Sales Growth | CAPEX Ratio | Abs_D/E Ratio | Age |
|-----------------------|---------------------------------------|--------------|-------------|---------------|--------|
| Total (N = 234) | ค่าเฉลี่ย (Mean) | 10.315 | 0.454 | 47.705 | 15.385 |
| | ค่ามัธยฐาน (Median) | 4.308 | 3.255 | 23.476 | 16.500 |
| | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Std. Deviation) | 43.596 | 49.032 | 170.824 | 6.882 |
| | ค่าต่ำสุด (Minimum) | -68.737 | -716.706 | -187.764 | 6.000 |
| | ค่าสูงสุด (Maximum) | 369.226 | 30.407 | 2283.744 | 36.000 |

| | | |
|-----------|----------------|--|
| หมายเหตุ: | Sales Growth | = การเจริญเติบโตประจำปี |
| | CAPEX Ratio | = อัตราส่วนค่าใช้จ่ายส่วนทุน |
| | Abs_D/E Ratio | = ค่าสัมบูรณ์ของอัตราส่วนเงินปันผลจ่าย |
| | Age | = อายุของบริษัท |
| | Growth | = ช่วงเจริญเติบโต |
| | Growth/Mature | = ช่วงเจริญเติบโตแต่เกือบคงที่ |
| | Mature | = ช่วงคงที่ |
| | Mature/Decline | = ช่วงคงที่แต่เกือบถดถอย |
| | Decline | = ช่วงถดถอย |
| | Total | = รวมช่วงชีวิตทั้งหมด |

จากตารางที่ 4.2 แสดงให้เห็นถึงสถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรที่เป็นเกณฑ์ในการจำแนกวงจรชีวิตธุรกิจแยกตามช่วงชีวิตธุรกิจ เนื่องจากบททวนวรรณกรรมในอดีตที่เกี่ยวกับตัวแบบของการแบ่งแยกช่วงชีวิตธุรกิจ ได้ใช้หลักของการแบ่งวงจรดังกล่าวตามลักษณะความไม่แน่นอนของกิจการ สินทรัพย์ของกิจการ และโอกาสในการลงทุนของกิจการ (Anthony and Ramesh, 1992: 6) โดยมี 4 ตัวแปรที่ใช้ในการแบ่งช่วงชีวิตธุรกิจ ซึ่งประกอบไปด้วย 1) การเจริญเติบโตประจำปี (Sales Growth) โดยหากกิจการยังอยู่ในช่วงเจริญเติบโตมากเท่าไรก็จะมีการเจริญเติบโตสูง 2) อัตราส่วนค่าใช้จ่ายส่วนทุน (CAPEX Ratio) อัตราส่วนนี้จะมีค่ามากขึ้นหากอยู่

ในช่วงเจริญเติบโตมาก 3) ค่าสัมบูรณ์ของอัตราส่วนเงินปันผลจ่าย (Abs_D/E Ratio) อัตราส่วนนี้จะมีค่ามากขึ้นหากกิจการเข้าสู่ช่วงทดลองเนื่องกิจการต้องการเงินทุนโดยใช้เงินปันผล หากใช้ผลประกอบการเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอ ในทางตรงกันข้ามหากกิจการอยู่ในช่วงเจริญเติบโตมาก กิจการไม่จำเป็นที่จะต้องใช้เงินปันผลจูงใจนักลงทุน สาเหตุเนื่องมาจากการดำเนินงานที่ดีซึ่งผลตอบแทนที่นักลงทุนจะได้นั้นอยู่ในรูปของผลตอบแทนในสินทรัพย์ของบริษัทที่มากขึ้นจาก การดำเนินงานของกิจการ และ 4) อายุของบริษัท (Age) ซึ่งอายุของกิจการจะเพิ่มขึ้นจากน้อยในช่วงเจริญเติบโตและเพิ่มขึ้นในช่วงทดลองซึ่งในตารางที่ 4.2 ผู้ศึกษาต้องการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบ ลักษณะของตัวแปรที่เป็นเกณฑ์ในการจำแนกวงจรชีวิตธุรกิจกับการศึกษาในอดีตว่าสอดคล้องกัน หรือไม่ โดยผู้ศึกษาขอเชิญแยกทีละวงจรชีวิตธุรกิจและรวมทุกช่วงชีวิตทั้งหมด ดังนี้

1) ช่วงเจริญเติบโต (Growth)

เมื่อพิจารณาตัวแปรที่เป็นเกณฑ์ในการจำแนกวงจรชีวิตธุรกิจในช่วงเจริญเติบโต พบว่า อัตราการเจริญเติบโตประจำปี (Sales Growth) มีการกระจายตัวค่อนข้างมาก โดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 369.226 ค่าต่ำสุดเท่ากับ -41.311 และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 44.009 แสดงให้เห็นว่าในช่วงเจริญเติบโตกิจการในช่วงนี้จะมีอัตราการเจริญเติบโตโดยเฉลี่ยค่อนข้างสูง ส่วนค่าสัมบูรณ์ของอัตราส่วนเงินปันผลจ่าย (Abs_D/E Ratio) มีการกระจายตัวค่อนข้างมาก โดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 124.659 ค่าต่ำสุดเท่ากับ -32.804 และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 21.245 โดยอัตราส่วนนี้มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เมื่อเทียบกับช่วงชีวิตอื่น แสดงให้เห็นว่าในช่วงเจริญเติบโตกิจการจะมีการจ่ายเงินปันผลน้อยกว่า เมื่อเทียบกับช่วงชีวิตอื่น ในขณะที่อัตราส่วนค่าใช้จ่ายส่วนทุน (CAPEX Ratio) มีการกระจายตัวค่อนข้างน้อย โดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 28.562 ค่าต่ำสุดเท่ากับ -1.362 และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.730 โดยอัตราส่วนนี้มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเมื่อเทียบกับช่วงชีวิตอื่น แสดงให้เห็นว่าในช่วงเจริญเติบโตกิจการจะมีอัตราส่วนค่าใช้จ่ายส่วนทุนหรือมีการคืนค่าวัสดุมากกว่าเมื่อเทียบกับช่วงชีวิตอื่น ส่วนอายุของบริษัท (Age) มีการกระจายตัวค่อนข้างน้อย โดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 20.000 ค่าต่ำสุดเท่ากับ 6.000 และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.930 โดยในช่วงเจริญเติบโตกิจการในช่วงนี้จะมีค่าเฉลี่ยของอายุกิจการน้อยที่สุดเมื่อเทียบกับช่วงชีวิตอื่น แสดงให้เห็นว่าในช่วงเจริญเติบโตกิจการส่วนใหญ่อยู่ในช่วงเริ่มเข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งยังมีอายุไม่มาก

2) ช่วงเจริญเติบโตแต่เกือบคงที่ (Growth/Mature)

เมื่อพิจารณาตัวแปรที่เป็นเกณฑ์ในการจำแนกวงจรชีวิตธุรกิจช่วงเจริญเติบโตแต่เกือบคงที่พบว่า อัตราการเจริญเติบโตประจำปี (Sales Growth) มีการกระจายตัวค่อนข้างมาก โดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 85.867 ค่าต่ำสุดเท่ากับ -51.963 และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.639 ส่วนค่าสัมบูรณ์ของอัตราส่วนเงินปันผลจ่าย (Abs_D/E Ratio) มีการกระจายตัวค่อนข้างมาก โดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ

274.993 ค่าตัวสุดเท่ากับ -113.569 และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 24.537 ในขณะที่อัตราส่วนค่าใช้จ่ายส่วนทุน (CAPEX Ratio) มีการกระจายตัวค่อนข้างน้อยโดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 18.638 ค่าตัวสุดเท่ากับ -8.388 และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.071 ส่วนอายุของบริษัท (Age) มีการกระจายตัวค่อนข้างน้อยโดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 33.000 ค่าตัวสุดเท่ากับ 6.000 และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.610

3) ช่วงคงที่ (Mature)

เมื่อพิจารณาตัวแปรที่เป็นเกณฑ์ในการจำแนกวงจรชีวิตธุรกิจช่วงคงที่พบว่า อัตราการเจริญเติบโตประจำปี (Sales Growth) มีการกระจายตัวค่อนข้างมากโดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 80.364 ค่าตัวสุดเท่ากับ -34.923 และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.669 ส่วนค่าสัมบูรณ์ของอัตราส่วนเงินปันผลจ่าย (Abs_D/E Ratio) มีการกระจายตัวค่อนข้างมากโดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 197.439 ค่าตัวสุดเท่ากับ -27.121 และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 33.336 ในขณะที่อัตราส่วนค่าใช้จ่ายส่วนทุน (CAPEX Ratio) มีการกระจายตัวค่อนข้างน้อยโดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 26.391 ค่าตัวสุดเท่ากับ -6.333 และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.825 ส่วนอายุของบริษัท (Age) มีการกระจายตัวค่อนข้างน้อยโดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 33.000 ค่าตัวสุดเท่ากับ 6.000 และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.000

4) ช่วงคงที่แต่เกือบถดถอย (Mature/Decline)

เมื่อพิจารณาตัวแปรที่เป็นเกณฑ์ในการจำแนกวงจรชีวิตธุรกิจช่วงคงที่แต่เกือบถดถอยพบว่า อัตราการเจริญเติบโตประจำปี (Sales Growth) อัตราส่วนค่าใช้จ่ายส่วนทุน (CAPEX Ratio) ค่าสัมบูรณ์ของอัตราส่วนเงินปันผลจ่าย (Abs_D/E Ratio) มีการกระจายตัวค่อนข้างมากโดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 40.798, 30.407 และ 497.360 ค่าตัวสุดเท่ากับ -39.428, -716.706 และ -187.764 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.177, -24.136 และ 48.214 ตามลำดับ ส่วนอายุของบริษัท (Age) มีการกระจายตัวค่อนข้างน้อยโดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 36.000 ค่าตัวสุดเท่ากับ 6.000 และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 18.083

5) ช่วงถดถอย (Decline)

เมื่อพิจารณาตัวแปรที่เป็นเกณฑ์ในการจำแนกวงจรชีวิตธุรกิจช่วงถดถอยพบว่า อัตราการเจริญเติบโตประจำปี (Sales Growth) มีการกระจายตัวค่อนข้างมากโดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 36.731 ค่าตัวสุดเท่ากับ -68.737 และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ -15.849 แสดงให้เห็นว่าในช่วงถดถอยกิจการในช่วงนี้จะมีอัตราการเจริญเติบโตโดยเฉลี่ยค่อนข้างต่ำ ส่วนค่าสัมบูรณ์ของอัตราส่วนเงินปันผลจ่าย (Abs_D/E Ratio) มีการกระจายตัวค่อนข้างมากโดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 2,283.744 ค่าตัวสุดเท่ากับ -45.906 และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 139.520 โดยอัตราส่วนนี้มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเมื่อเทียบกับช่วงชีวิตอื่น แสดงให้เห็นว่าในช่วงถดถอยกิจการจะมีการจ่ายเงินปันผลมากกว่าเมื่อเทียบกับช่วงชีวิตอื่น ในขณะที่อัตราส่วนค่าใช้จ่ายส่วนทุน (CAPEX Ratio) มีการกระจายตัวค่อนข้างน้อยโดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 15.505 ค่าตัวสุดเท่ากับ -22.289 และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ -2.050 โดยอัตราส่วนนี้มีค่าเฉลี่ยน้อย

ที่สุดเมื่อเทียบกับช่วงชีวิตอื่น แสดงให้เห็นว่าในช่วงอดดอยกิจการจะมีอัตราส่วนค่าใช้จ่ายส่วนทุน หรือมีการคืนค่าวัสดุนานน้อยกว่าเมื่อเทียบกับช่วงชีวิตอื่น ส่วนอายุของบริษัท (Age) มีการกระจายตัวค่อนข้างน้อยโดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 36.000 ค่าต่ำสุดเท่ากับ 6.000 และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.395 โดยในช่วงอดดอยกิจการในช่วงนี้จะมีค่าเฉลี่ยของอายุกิจกรรมมากที่สุดเมื่อเทียบกับช่วงชีวิตอื่น แสดงให้เห็นว่าในช่วงอดดอยกิจการส่วนใหญ่เป็นกิจการที่มีอายุค่อนข้างมาก

6) รวมช่วงชีวิตทั้งหมด (Total)

เมื่อพิจารณาตัวแปรที่เป็นเกณฑ์ในการจำแนกวงจรชีวิตธุรกิจโดยรวมช่วงชีวิตทั้งหมดพบว่า อัตราการเจริญเติบโตประจำปี (Sales Growth) อัตราส่วนค่าใช้จ่ายส่วนทุน (CAPEX Ratio) ส่วนค่าสัมบูรณ์ของอัตราส่วนเงินปันผลจ่าย (Abs_D/E Ratio) มีการกระจายตัวค่อนข้างมาก โดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 369.226, 30.407 และ 2,283.744 ค่าต่ำสุดเท่ากับ -68.737, -716.706 และ -187.764 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.315, 0.454 และ 47.705 ตามลำดับ ส่วนอายุของบริษัท (Age) มีการกระจายตัวค่อนข้างน้อยโดยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 36.000 ค่าต่ำสุดเท่ากับ 6.000 และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.385

จากข้อมูลในตารางที่ 4.2 หากกล่าวโดยสรุปแล้วพบว่า อัตราการเจริญเติบโตประจำปี (Sales Growth) พบว่าหากกิจการยังอยู่ในช่วงเจริญเติบโตมากเท่าไรก็จะมีการเจริญเติบโตสูงและจะลดลงหากเข้าสู่ช่วงอดดอย ส่วนอัตราส่วนค่าใช้จ่ายส่วนทุน (CAPEX Ratio) พบว่าหากอยู่ในช่วงเจริญเติบโตจะมีอัตราส่วนค่าใช้จ่ายส่วนทุนหรือมีการคืนค่าวัสดุสูงและลดลงเมื่อเข้าสู่ช่วงอดดอย ในขณะที่ค่าสัมบูรณ์ของอัตราส่วนเงินปันผลจ่าย (Abs_D/E Ratio) พบว่าจะมากขึ้น หากกิจการเข้าสู่ช่วงอดดอยเนื่องกิจการต้องการเงินในกองทุนโดยใช้เงินปันผล หากใช้ผลประกอบการเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอ ในทางตรงกันข้ามหากกิจการอยู่ในช่วงเจริญเติบโตมาก กิจการไม่จำเป็นที่จะต้องใช้เงินปันผลจูงใจนักลงทุน สาเหตุเนื่องมาจากการดำเนินงานที่ดีซึ่งผลตอบแทนที่นักลงทุนจะได้นั้นอยู่ในรูปของผลตอบแทนในสินทรัพย์ของบริษัทที่มากขึ้นจากการดำเนินงานของกิจการ และอายุของบริษัท (Age) พบว่าอายุของกิจการจะเพิ่มขึ้นจากน้อยในช่วงเจริญเติบโตและเพิ่มขึ้นในช่วงอดดอย ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าตัวแปรที่เป็นเกณฑ์ในการจำแนกวงจรชีวิตธุรกิจกับการศึกษาในอดีตมีความสอดคล้องกัน

ส่วนข้อมูลตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) คือ วงจรชีวิตธุรกิจ อันประกอบไปด้วยช่วงเจริญเติบโต ช่วงเจริญเติบโตแต่ก่อนคงที่ ช่วงคงที่ ช่วงคงที่แต่ก่อนอดดอย และ ช่วงอดดอย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาโดยใช้การแจกแจงความถี่ แสดงในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 แสดงการแยกแยะความถี่ของช่วงชีวิตธุรกิจ

| วงจรชีวิตธุรกิจ ปี | ปี 2549 | | ปี 2550 | | ปี 2551 | | รวมทั้งหมด | |
|-----------------------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|------------|--------|
| | ความถี่ | ร้อยละ | ความถี่ | ร้อยละ | ความถี่ | ร้อยละ | ความถี่ | ร้อยละ |
| Growth | 19 | 24.36 | 18 | 23.08 | 20 | 25.64 | 57.00 | 24.36 |
| Growth/Mature | 16 | 20.51 | 22 | 28.21 | 21 | 26.92 | 59.00 | 25.21 |
| Mature | 16 | 20.51 | 12 | 15.38 | 16 | 20.51 | 44.00 | 18.80 |
| Mature/Decline | 13 | 16.67 | 15 | 19.23 | 8 | 10.26 | 36.00 | 15.38 |
| Decline | 14 | 17.95 | 11 | 14.10 | 13 | 16.67 | 38.00 | 16.24 |
| Total | 78 | 100.00 | 78 | 100.00 | 78 | 100.00 | 234.00 | 100.00 |

หมายเหตุ: Growth = ช่วงเจริญเติบโต
 Growth/Mature = ช่วงเจริญเติบโตแต่เกือบคงที่
 Mature = ช่วงคงที่
 Mature/Decline = ช่วงคงที่แต่เกือบลดลงอย
 Decline = ช่วงลดลงอย
 Total = รวมช่วงชีวิตทั้งหมด

จากตารางที่ 4.3 พบร้าหากรแยกวงจรชีวิตธุรกิจออกเป็นปีระหว่างปี 2549-2551 มีกิจการที่อยู่ในช่วงเจริญเติบโตในปี 2549 จำนวน 19 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 24.36 ในปี 2550 จำนวน 18 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 23.08 ในปี 2551 จำนวน 20 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 25.64 และรวมทั้งหมดมีจำนวนทั้งสิ้น 57 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 24.36 ส่วนในช่วงเจริญเติบโตแต่เกือบคงที่ในปี 2549 จำนวน 16 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 20.51 ในปี 2550 จำนวน 22 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 28.21 ในปี 2551 จำนวน 21 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 26.92 และรวมทั้งหมดมีจำนวนทั้งสิ้น 59 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 25.21 ส่วนในช่วงคงที่ในปี 2549 จำนวน 16 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 20.51 ในปี 2550 จำนวน 12 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 15.38 ในปี 2551 จำนวน 16 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 20.51 และรวมทั้งหมดมีจำนวนทั้งสิ้น 44 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 18.80 ส่วนในช่วงคงที่แต่เกือบลดลงอยในปี 2549 จำนวน 13 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 16.67 ในปี 2550 จำนวน 15 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 19.23 ในปี 2551 จำนวน 8 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 10.26 และรวมทั้งหมดมีจำนวนทั้งสิ้น 36 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 15.38 และ

ช่วงผลโดยในปี 2549 จำนวน 14 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 17.95 ในปี 2550 จำนวน 11 บริษัทคิดเป็นร้อยละ 14.10 ในปี 2551 จำนวน 13 บริษัทคิดเป็นร้อยละ 16.67 และรวมทั้งหมดมีจำนวนทั้งสิ้น 38 บริษัทคิดเป็นร้อยละ 16.24

4.2 การวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงอนุមาน

เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหา ความสัมพันธ์ระหว่างงบชีวิตธุรกิจกับรายการคงค้างของบริษัทจากทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้โดยก่อนที่จะนำข้อมูลมาประมวลผลต้องตรวจสอบเงื่อนไขของการวิเคราะห์ ความถดถอยเชิงพหุ 5 ข้อ โดยผู้ศึกษาได้ทำการทดสอบเงื่อนไขของการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุและแสดงไว้ในภาคผนวก

ตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ

$$\begin{aligned} \text{ACCRUAL}_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 \text{CFO}_{i,t} + \beta_2 \text{HCOR}_{i,t} + \beta_3 \text{NI}_{i,t} + \beta_4 \text{SIZE}_{i,t} + \beta_5 \text{ACCRUAL}_{i,t-1} \\ & + \beta_6 \text{GROW}_{i,t} + \beta_7 \text{GROW/MAT}_{i,t} + \beta_8 \text{MAT/DE}_{i,t} + \beta_9 \text{DE}_{i,t} + e \end{aligned}$$

| Variable | B | t-Statistic | Prob. |
|--|--------|---------------------------|----------|
| (Constant) | -0.341 | -2.833 | 0.005* |
| กระแสเงินสดจากการดำเนินงาน ($\text{CFO}_{i,t}$) | -0.461 | -8.985 | 0.000* |
| ระดับความสัมพันธ์ของผลการดำเนินงาน ของกิจการกับของอุตสาหกรรม ($\text{HCOR}_{i,t}$) | -0.007 | -3.191 | 0.002* |
| กำไรสุทธิของกิจการ ($\text{NI}_{i,t}$) | 0.471 | 8.098 | 0.000* |
| ขนาดของกิจการ ($\text{SIZE}_{i,t}$) | 0.033 | 2.643 | 0.009* |
| รายการคงค้างรวมปีที่แล้ว ($\text{ACCRUAL}_{i,t}$) | -0.241 | -7.387 | 0.000* |
| ช่วงเจริญเติบโต ($\text{GROW}_{i,t}$) | 0.013 | 0.758 | 0.449 |
| ช่วงเจริญเติบโตเกือบคงที่ ($\text{GROW/MAT}_{i,t}$) | 0.005 | 0.308 | 0.759 |
| ช่วงคงที่เกือบถดถอย ($\text{MAT/DE}_{i,t}$) | 0.048 | 2.362 | 0.019** |
| ช่วงถดถอย ($\text{DE}_{i,t}$) | 0.038 | 1.899 | 0.059*** |
| R Square = 0.353 | | F-statistic = 13.242 | |
| Std. Error = 0.08638081 | | Prob (F-statistic) = 0.00 | |

- หมายเหตุ * มีความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01
 ** มีความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05
 ***มีความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.10

หลังจากตรวจสอบเงื่อนไขของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคุณทั้ง 5 ข้อแล้ว จึงนำข้อมูลที่รวมรวมได้มาประมวลผล และแสดงผลการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) ตามสมการที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังตาราง 4.4

จากตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุพบว่าค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ เชิงพหุ (R Square) มีค่าเท่ากับ 0.353 หมายความว่า กระแสเงินสดจากการดำเนินงาน ($CFO_{i,t}$), ระดับความสัมพันธ์ของผลการดำเนินงานของกิจการกับของอุตสาหกรรม ($HCOR_{i,t}$), กำไรสุทธิของกิจการ ($NI_{i,t}$), ขนาดของกิจการ ($SIZE_{i,t}$), รายการคงค้างรวมปีที่แล้ว ($ACCRUAL_{i,t}$), ช่วงเจริญเติบโต ($GROW_{i,t}$), ช่วงเจริญเติบโตเกือบคงที่ ($GROW/MAT_{i,t}$), ช่วงคงที่เกือบถดถอย ($MAT/DE_{i,t}$) และช่วงถดถอย ($DE_{i,t}$) สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของรายการคงค้างรวมปี ปัจจุบัน ($ACCRUAL_{i,t}$) ได้ 35.3% ส่วนอีก 64.7% เกิดจากอิทธิพลของตัวแปรอื่น ที่ไม่ได้นำมาพิจารณา

ผลการวิเคราะห์ตามสมการถดถอยพหุ เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม และตัวแปรที่สนใจศึกษา ซึ่งก็คือวงจรชีวิตธุรกิจอันประกอบไปด้วย ช่วงเจริญเติบโต ช่วงเจริญเติบโตแต่เกือบคงที่ ช่วงคงที่(ละเว้นไม่แสดงในสมการ) ช่วงคงที่แต่เกือบถดถอย และ ช่วงถดถอย โดยพิจารณาจากค่าของตัวแปรทุนทั้งสี่ค่าที่เป็นตัวแทนของแต่ละช่วงชีวิตธุรกิจ พบว่า ช่วงวงจรชีวิตธุรกิจที่แตกต่างมีความสัมพันธ์กับรายการคงค้างของกิจการสอดคล้องกับสมมติฐาน H_1 ดังนั้นจึงยอมรับ H_1 และปฏิเสธ H_0 ที่ว่าช่วงวงจรชีวิตธุรกิจที่แตกต่างไม่มีความสัมพันธ์กับรายการคงค้างของกิจการ เนื่องจากธุรกิจที่ยอมมีการพัฒนาเป็นช่วงเหมือนมนุษย์ โดยแต่ละช่วงชีวิตนั้น ย่อมที่จะมีความแตกต่างกัน (Zahorsky, 2002: Online) และเมื่อพิจารณาโดยแบ่งตามช่วงชีวิต คือ ช่วงเจริญเติบโต ช่วงเจริญเติบโตแต่เกือบคงที่ ช่วงคงที่แต่เกือบถดถอย และช่วงถดถอย โดยเมื่อพิจารณาค่า Prob. (t-Statistic) ในช่วงเจริญเติบโต และ ช่วงเจริญเติบโตแต่เกือบคงที่มีค่าเท่ากับ 0.449 และ 0.759 ตามลำดับ ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าในช่วงเจริญเติบโต และ ช่วงเจริญเติบโตแต่เกือบคงที่ไม่มีความสัมพันธ์กับรายการคงค้างของกิจการ ในขณะที่ช่วงคงที่แต่เกือบถดถอยมีค่าเท่ากับ 0.019 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าช่วงคงที่แต่เกือบถดถอยมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับรายการคงค้างของกิจการ ส่วนช่วงถดถอยมีค่าเท่ากับ 0.059 ซึ่งน้อยกว่า

ระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าช่วงทดสอบไม่มีความสัมพันธ์กับรายการคงค้างของกิจการ อย่างไรก็ตามหากพิจารณาที่ระดับนัยสำคัญ 0.10 จะพบว่า ช่วงทดสอบมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับรายการคงค้างของกิจการ

จากผลการทดสอบดังกล่าวพบว่า ในช่วงเข้าสู่ภาวะทดสอบจะมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับรายการคงค้างของกิจการ สาเหตุเนื่องมาจากในช่วงดังกล่าวกิจกรรมกำลังจะเข้าสู่ภาวะทดสอบ กิจการจึงพยายามใช้การบริหารจัดการกำไรผ่านรายการคงค้าง เพื่อให้ผลการดำเนินงานออกมาเป็นไปตามที่ผู้บริหารต้องการหรือเป็นไปตามที่นักลงทุนคาดหวัง

ผลการทดสอบตัวแปรควบคุมพบว่า ตัวแปรควบคุมที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพกำไรอย่างมีนัยสำคัญมีทั้งหมด ได้แก่ กระแสเงินสดจากการดำเนินงาน ($CFO_{i,t}$), ระดับความสัมพันธ์ของผลการดำเนินงานของกิจการกับของอุตสาหกรรม ($HCOR_{i,t}$), กำไรสุทธิของกิจการ ($NI_{i,t}$), ขนาดของกิจการ ($SIZE_{i,t}$), รายการคงค้างรวมปีที่แล้ว ($ACCRUAL_{i,t}$) ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

1. กระแสเงินสดจากการดำเนินงาน ($CFO_{i,t}$)

จากตารางเมื่อพิจารณาค่า Prob. (t-Statistic) มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 และเครื่องหมายสัมประสิทธิ์ซึ่งแสดงทิศทางของความสัมพันธ์มีค่าเป็นลบ แสดงว่ากระแสเงินสดจากการดำเนินงานมีความสัมพันธ์เชิงลบกับรายการคงค้างของกิจการ

ทิศทางความสัมพันธ์ที่คาดหวัง คือ กิจการที่มีกระแสเงินสดจากการดำเนินงาน สูง จะส่งผลให้รายการคงค้างของกิจการสูง ซึ่งผลการทดสอบพบว่าเป็นไปตามที่คาดหวัง แสดงให้เห็นว่า กิจการที่มีกระแสเงินสดจากการดำเนินงานสูงนั้นมีผลการดำเนินงานที่ดี และมีความเป็นไปได้น้อยที่จะนำรายการคงค้างของกิจการมาใช้ในการบริหารจัดการกำไร ส่งผลให้มีรายการคงค้างน้อย ดังนั้นข้อมูลจึงเป็นไปตามสมมติฐาน H2

2. ระดับความสัมพันธ์ของผลการดำเนินงานของกิจการกับของอุตสาหกรรม ($HCOR_{i,t}$)

จากตารางเมื่อพิจารณาค่า Prob. (t-Statistic) มีค่าเท่ากับ 0.002 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 และเครื่องหมายสัมประสิทธิ์ซึ่งแสดงทิศทางของความสัมพันธ์มีค่าเป็นลบ แสดงว่า ระดับความสัมพันธ์ของผลการดำเนินงานของกิจการกับของอุตสาหกรรมมีความสัมพันธ์เชิงลบกับรายการคงค้างของกิจการ

ทิศทางความสัมพันธ์ที่คาดหวัง คือ ระดับความสัมพันธ์ของผลการดำเนินงานของกิจการกับของอุตสาหกรรม สูง จะส่งผลให้รายการคงค้างของกิจการสูง แต่ผลการทดสอบพบว่า เป็นไปตามที่คาดหวัง ซึ่งผลการทดสอบว่ากิจการที่มีระดับความสัมพันธ์ของกำไรกับของอุตสาหกรรมที่สูง จะส่งผลให้รายการคงค้างต่ำ ทั้งนี้อาจเป็นไปได้ว่ามีริษยาที่ระดับความสัมพันธ์ของกำไรกิจการกับกำไรของอุตสาหกรรมที่สูง ไม่มีความจำเป็นที่ผู้บริหารจะมีการ

บริหารจัดการกำไรผ่านรายการคงค้าง เนื่องจากเป็นผู้นำในอุตสาหกรรมอยู่แล้ว ตรงกันข้ามบริษัท ที่ระดับความสัมพันธ์ของกำไรกิจการกับกำไรของอุตสาหกรรมต่ำ ย่อมใช้วิธีการบริหารจัดการกำไร เพื่อให้ทำกำไรของกิจการมีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกับของอุตสาหกรรม ดังนั้นข้อมูลจึงไม่เป็นไปตามสมมติฐาน H3

3.กำไรสุทธิของกิจการ ($NI_{i,t}$)

จากตารางเมื่อพิจารณาค่า Prob. (t-Statistic) มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 และเครื่องหมายสัมประสิทธิ์ซึ่งแสดงทิศทางของความสัมพันธ์มีค่าเป็นบวก แสดงว่ากำไรสุทธิของกิจการมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับรายการคงค้างของกิจการ

ทิศทางความสัมพันธ์ที่คาดหวัง คือ กิจการที่มีกำไรสุทธิของกิจการ สูง จะส่งผลให้รายการคงค้างของกิจการสูง ซึ่งผลการทดสอบพบว่าเป็นไปตามที่คาดหวัง แสดงให้เห็นว่าถ้ากำไรก่อนรายการตามเกณฑ์คงค้างที่ขึ้นกับดุลยพินิจผู้บริหาร ลดลงตามที่คาดหวัง กำไรก่อนจะเพิ่มขึ้น ผู้บริหารจะเพิ่มกำไรโดยอาศัยรายการตามเกณฑ์คงค้างเพื่อให้กำไรเพิ่มขึ้นถึงระดับที่ได้กำไรขั้นต่ำที่มีการกำหนดไว้ ดังนั้นข้อมูลจึงเป็นไปตามสมมติฐาน H4

4.ขนาดของกิจการ (SIZE_{i,t})

จากตารางเมื่อพิจารณาค่า Prob. (t-Statistic) มีค่าเท่ากับ 0.009 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 และเครื่องหมายสัมประสิทธิ์ซึ่งแสดงทิศทางของความสัมพันธ์มีค่าเป็นบวก แสดงว่าขนาดของกิจการมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับรายการคงค้างของกิจการ

ทิศทางความสัมพันธ์ที่คาดหวัง คือ กิจการที่มีขนาดของกิจการใหญ่ จะส่งผลให้รายการคงค้างของกิจการสูง ซึ่งผลการทดสอบพบว่าเป็นไปตามที่คาดหวัง แสดงให้เห็นว่ากิจการที่มีขนาดใหญ่กว่าอาจมีรายการบัญชีที่มากกว่าและบันทึกรายการคงค้างไว้ด้วยจำนวนที่สูงกว่า เพราะต้องลงทุนด้วยจำนวนที่มากกว่า ดังนั้นข้อมูลจึงเป็นไปตามสมมติฐาน H5

5.รายการคงค้างรวมปีที่แล้ว (ACCRUAL_{i,t})

จากตารางเมื่อพิจารณาค่า Prob. (t-Statistic) มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 และเครื่องหมายสัมประสิทธิ์ซึ่งแสดงทิศทางของความสัมพันธ์มีค่าเป็นลบ แสดงว่ารายการคงค้างรวมปีที่แล้วมีความสัมพันธ์เชิงลบกับรายการคงค้างของกิจการ

ทิศทางความสัมพันธ์ที่คาดหวัง คือ กิจการที่มีรายการคงค้างรวมปีที่แล้ว สูง จะส่งผลให้รายการคงค้างของกิจการปีปัจจุบันสูง แต่ผลการทดสอบพบว่าเป็นไปตามที่คาดหวัง ซึ่งผลการทดสอบพบว่ากิจการที่มีรายการคงค้างรวมปีที่แล้วที่สูง จะส่งผลให้รายการคงค้างของกิจการปีปัจจุบันต่ำ ทั้งนี้อาจเป็นไปได้ว่าบริษัทที่รายการคงค้างรวมปีที่แล้วที่สูง บริษัทเหล่านี้เป็นบริษัทที่มีผลการดำเนินงานไม่ดีจึงทำการบริหารจัดการกำไรในปีดังกล่าวด้วยการปรับปรุงรายการคงค้าง

ที่สูงในคราวเดียว ซึ่งการปรับปรุงนี้ไม่ส่งผลถึงรายการคงค้างในปีต่อมาจึงทำให้รายการคงค้างปีปัจจุบันต่ำกว่าปีที่แล้วนั้นเอง ดังนั้นข้อมูลจึงไม่เป็นไปตามสมมติฐาน H6

จากการศึกษานี้ได้ทำการศึกษา โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้โดยก่อนที่จะนำข้อมูลมาประมวลผล ต้องตรวจสอบเงื่อนไขของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ 5 ข้อ ซึ่งเป็นเงื่อนไขเกี่ยวกับความคลาดเคลื่อน (error or residual) การที่ผู้ศึกษาจะนำสมการ $\hat{Y} = a + bX$ ไปประยุกต์ใช้ทั้งในແນ່ສດງ ระดับและทิศทางของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร X และ Y หรือพยากรณ์ค่า Y เมื่อกำหนดค่า X ผู้ใช้จะต้องมั่นใจในความถูกต้องของสมการ $\hat{Y} = a + bX$ โดยจะต้องตรวจสอบความถูกต้องของ การวิเคราะห์ความถดถอยเกี่ยวกับค่าความคลาดเคลื่อน ($e_i = Y_i - \hat{Y}_i$) ดังต่อไปนี้

เงื่อนไขการวิเคราะห์ความถดถอยแบบพหุคูณ มีดังนี้

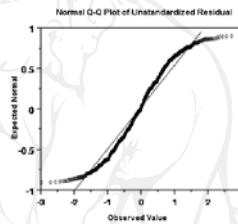
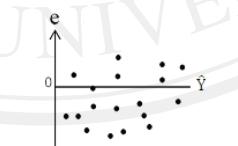
- 1) ค่าเฉลี่ยของค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับศูนย์
- 2) ค่าความคลาดเคลื่อน e เป็นตัวแปรที่มีการแจกแจงแบบปกติ
- 3) ค่าความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนต้องคงที่
- 4) ค่าความคลาดเคลื่อนที่ i และ j ต้องเป็นอิสระกัน
- 5) ตัวแปรอิสระต้องเป็นอิสระกันไม่มีความสัมพันธ์กัน

เงื่อนไขทั้ง 5 ข้อข้างต้นจะต้องเป็นจริง จึงจะสามารถใช้ทดสอบ F และ t ในการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร X และ Y สำหรับการตรวจสอบเงื่อนไขทั้ง 5 ข้อข้างต้นจะได้กล่าวถึงโดยละเอียดต่อไปในภาคผนวก นอกจากเงื่อนไขเกี่ยวกับความคลาดเคลื่อนทั้ง 5 ข้อข้างต้น ก่อนจะคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย (a และ b) จะต้องตรวจสอบว่าความสัมพันธ์ของ X และ Y อยู่ในรูปเชิงเส้นจริงหรือไม่และตรวจสอบความผิดปกติ (Outlier) โดยการใช้แผนภูมิกราฟรายปีเป็น Graphs และ Scatter เป็นต้น

นอกจากนี้ การตรวจสอบเงื่อนไขของความคลาดเคลื่อนทั้ง 4 ข้อข้างต้นจะใช้ในการพิจารณาความเหมาะสมของรูปแบบความสัมพันธ์ของตัวแปรว่ารูปแบบเป็นเชิงเส้นหรือไม่ ถ้าตรวจสอบค่าความคลาดเคลื่อนแล้วพบว่าไม่เป็นไปตามเงื่อนไข จะต้องพิจารณารูปแบบความสัมพันธ์ของตัวแปรซึ่งอาจอยู่ในรูปแบบอื่นๆที่ไม่ใช่เชิงเส้น

จากการทดสอบเงื่อนไขของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ 5 ข้อ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 สรุปผลการทดสอบเงื่อนไขการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ 5 ข้อ

| เงื่อนไข ข้อที่ | เครื่องมือที่ใช้ตรวจสอบ | เงื่อนไขของเครื่องมือ | ผลการทดสอบเงื่อนไข |
|--------------------|---|---|--|
| 1 | เงื่อนไขข้อนี้เป็นจริงเสมอ | | |
| 2 | 1.Kolmogorov-Smirnov Test (K-S Test) | มีค่า Sig. ของ Kolmogorov-Smirnov หรือ Lilliefors ได้มากกว่าค่าอัลฟ่า 0.05 | มีค่า Sig. ของ Kolmogorov-Smirnov หรือ Lilliefors ได้เท่ากับ 0.200 มากกว่าค่าอัลฟ่า 0.05 |
| | 2.กราฟ Normal Probability Plot | ค่าจริงจะอยู่รอบๆเส้นตรงนั้นอย่างสุ่ม ดังรูป |  |
| 3 | ผลลัพธ์ของค่าความคลาดเคลื่อน (e) กับค่าที่นายของตัวแปรตาม (\hat{Y}) | ค่าของข้อมูลจะอยู่รอบค่า 0 ไม่ว่าค่า (\hat{Y}) จะเปลี่ยนแปลงไปตามดังรูป |  |
| 4 | สถิติ Durbin – Watson | ค่า Durbin-Watson มีค่าอยู่ในช่วง 1.5 ถึง 2.5 | 2.193 |
| 5 | 1. Correlation | ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันอยู่ไม่เกิน $ 0.8 $ | -0.329-0.885 |
| | 2. VIF | มีค่าไม่เกิน 10 | 1.202-7.439 |
| | 3. Tolerance | ค่า Tolerance ของทุกตัวแปรทุกตัว ไม่มีค่าเข้าใกล้ศูนย์ | 0.134-0.832 |

โดยที่ เงื่อนไขข้อที่ 1 คือ ค่าเฉลี่ยของค่าคลาดเคลื่อนเท่ากับศูนย์
 เงื่อนไขข้อที่ 2 คือ ค่าความคลาดเคลื่อน e เป็นตัวแปรที่มีการแจกแจงแบบปกติ
 เงื่อนไขข้อที่ 3 คือ ค่าความแปรปรวนของค่าคลาดเคลื่อนต้องคงที่
 เงื่อนไขข้อที่ 4 คือ ค่าความคลาดเคลื่อนที่ i และ j ต้องเป็นอิสระกัน
 เงื่อนไขข้อที่ 5 คือ ตัวแปรอิสระต้องเป็นอิสระกันไม่มีความสัมพันธ์กัน

จากผลการทดสอบเงื่อนไขการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ 5 ข้อ พบว่าผลการทดสอบเงื่อนไขเป็นไปตามเงื่อนไขทุกข้อ สามารถนำมาทำการศึกษาโดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) ได้ โดยรายละเอียดผู้ศึกษาได้ทำการทดสอบเงื่อนไขของการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุและแสดงไว้ในภาคผนวก

จัดทำโดย ศ.ดร. วิภาดา ใจดี
 Copyright © by Chiang Mai University
 All rights reserved