

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดเผยความรับผิดชอบต่อสังคมกับต้นทุนเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยปี 2558 โดยเนื้อหาในบทนี้จะกล่าวถึงรายละเอียดการทดสอบสมมติฐาน ซึ่งสามารถจำแนกแนวทางการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลได้เป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis)

ส่วนที่ 2 การทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis Testing) ซึ่งประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ได้แก่

- 1) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ (Correlation Analysis) โดยวิธีของเพียร์สัน เพื่อตรวจสอบระดับและทิศทางของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร
- 2) การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระ

4.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis)

ก่อนการประมวลผลข้อมูล ผู้ศึกษาได้ตรวจสอบข้อมูลและพบค่าผิดปกติ (Outlier) ของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา โดยผู้ศึกษาได้ตัดค่าผิดปกติ (Outlier) ทำโดยวิธีคะแนนมาตรฐาน (Z-score) ซึ่งคะแนนมาตรฐานจะมีค่าอยู่ระหว่าง -3 ถึง +3 หากคะแนนมาตรฐานเกินกว่าจำนวนดังกล่าวแสดงว่าเป็นค่าผิดปกติ และตัดข้อมูลของตัวแปรแต่ละตัวด้วยจำนวนร้อยละ 1 ของตัวแปรที่มีค่าสูงสุดและค่าต่ำสุดตามลำดับ เพื่อให้ผลการทดสอบทางสถิติที่น่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 4.1 ดังนี้

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

รายละเอียดข้อมูล	จำนวนบริษัท
บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่ได้รับคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง	446
หัก ค่าผิดปกติ (Outlier) โดยวิธีคะแนนมาตรฐาน (Z-score)	(39)
หัก ค่าผิดปกติ (Outlier) โดยตัดข้อมูลตัวแปรแต่ละตัวด้วยจำนวนร้อยละ 1 ของตัวแปรที่มีค่าสูงสุดและต่ำสุดตามลำดับ	(50)
ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้	<u>357</u>

หมายเหตุ : ค่าผิดปกติคิดเป็นร้อยละ 19.96 ของข้อมูลที่ได้จากการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

จากตารางที่ 4.1 ผู้ศึกษาได้นำกลุ่มตัวอย่างจำนวน 357 บริษัทไปทำการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา เพื่อให้ทราบถึงข้อมูลเบื้องต้นของตัวแปรต่างๆ ซึ่งประกอบด้วย ค่าต่ำสุดของข้อมูล (Minimum) ค่าสูงสุดของข้อมูล (Maximum) ค่าเฉลี่ยของข้อมูล (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูล (Standard Deviation) โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 แสดงข้อมูลสถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรเชิงปริมาณ

สถิติเชิงพรรณนา				
ตัวแปร	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
$WACC_{i,t+1}$	3.704	11.431	7.106	1.740
$DISC_{i,t}$	0.211	0.572	0.353	0.071
$SIZE_{i,t}$	587.254	282,844.267	16,108.143	30,922.175
$LEV_{i,t}$	0.026	5.891	1.072	0.997
$BTM_{i,t}$	0.082	1.925	0.695	0.401
$BETA_{i,t}$	-0.304	2.369	0.815	0.546
$GR_{i,t}$	-4.613	5.941	0.103	0.802

หมายเหตุ: จำนวนข้อมูล 357 บริษัท

โดยที่

$WACC_{i,t+1}$	คือ	ต้นทุนเงินทุนถ่วงเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของบริษัท i ในปี $t+1$
$DISC_{i,t}$	คือ	การเปิดเผยความรับผิดชอบต่อสังคมของบริษัท i ในปี t
$SIZE_{i,t}$	คือ	ขนาดของกิจการวัดจากสินทรัพย์รวมของบริษัท i ในปี t
$LEV_{i,t}$	คือ	ความเสี่ยงทางการเงินของบริษัท i ในปี t
$BTM_{i,t}$	คือ	อัตราส่วนBook-to-Market ของบริษัท i ในปี t
$BETA_{i,t}$	คือ	ความเสี่ยงที่เป็นระบบของบริษัท i ในปี t
$GR_{i,t}$	คือ	อัตรการเติบโตของบริษัท i ในปี t

จากตารางที่ 4.2 เมื่อพิจารณาการวิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรตาม จากจำนวนตัวอย่างทั้งหมด 357 บริษัท พบว่า ต้นทุนเงินทุนถ่วงเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก ($WACC_{i,t+1}$) มีค่าต่ำสุดอยู่ที่ร้อยละ 3.704 มีค่าสูงสุดอยู่ที่ร้อยละ 11.431 มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 7.106 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ร้อยละ 1.740 ในส่วนตัวแปรอิสระ พบว่าการเปิดเผยความรับผิดชอบต่อสังคม มีค่าต่ำสุดอยู่ที่ 0.211 มีค่าสูงสุดอยู่ที่ 0.572 มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 0.353 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.071

สำหรับสถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรควบคุมจำนวน 5 ตัวแปร จาก 357 บริษัทพบว่า 1) ขนาดของกิจการ ($SIZE_{i,t}$) มีค่าต่ำสุดอยู่ที่ 587.254 ล้านบาท มีค่าสูงสุดอยู่ที่ 282,844.267 ล้านบาท มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 16,108.143 ล้านบาท และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 30,922.175 ล้านบาท แสดงให้เห็นว่าขนาดบริษัทมีความแตกต่างกันมาก 2) ความเสี่ยงทางการเงิน ($LEV_{i,t}$) มีค่าต่ำสุดอยู่ที่ 0.026 เท่า มีค่าสูงสุดอยู่ที่ 5.891 เท่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 1.072 เท่า และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.997 เท่า แสดงให้เห็นว่ากิจการส่วนใหญ่มีการจัดหาเงินทุนจากการก่อหนี้ใกล้เคียงส่วนของผู้ถือหุ้นของเจ้าของ 3) อัตราส่วนBook-to-Market ($BTM_{i,t}$) มีค่าต่ำสุดอยู่ที่ 0.082 มีค่าสูงสุดอยู่ที่ 1.925 มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 0.695 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.401 แสดงว่าโดยเฉลี่ยบริษัทมีมูลค่าตลาดสูงกว่ามูลค่าทางบัญชี ซึ่งนักลงทุนมีความคาดหวังบริษัทสามารถสร้างกำไรในอนาคตส่งผลให้ผลตอบแทนที่นักลงทุนต้องการสูงขึ้นและมีมูลค่าตลาดมากกว่ามูลค่าทางบัญชี 4) ความเสี่ยงที่เป็นระบบ ($BETA_{i,t}$) มีค่าต่ำสุดอยู่ที่ -0.304 มีค่าสูงสุดอยู่ที่ 2.369 มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 0.815 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.546 แสดงว่าโดยเฉลี่ยแล้วหุ้นนั้นมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นหรือลงช้ากว่าดัชนีตลาดหลักทรัพย์ 5) อัตรการเติบโตของบริษัท ($GR_{i,t}$) มีค่าต่ำสุดอยู่ที่ -4.613 มีค่าสูงสุดอยู่ที่ 5.941 มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 0.103 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.802 แสดงว่าการเติบโตของบริษัทโดยเฉลี่ยเท่ากับ 0.103 เมื่อเทียบกับอัตรการหมุนเวียนของสินทรัพย์

ตารางที่ 4.3 แสดงจำนวนและร้อยละของบริษัท จำแนกตามระดับการเปิดเผยข้อมูลความรับผิดชอบต่อสังคม

ระดับการเปิดเผยข้อมูลความรับผิดชอบต่อสังคม (ร้อยละ)	บริษัทที่เปิดเผยข้อมูล	
	จำนวน	ร้อยละ
90-100	0	0.00
80-89	0	0.00
70-79	0	0.00
60-69	0	0.00
50-59	18	5.04
40-49	55	15.41
30-39	203	56.86
20-29	81	22.69
10-19	0	0.00
0-9	0	0.00
รวม	357	100.00

จากตารางที่ 4.3 พบว่าบริษัทจดทะเบียนส่วนใหญ่มีการเปิดเผยข้อมูลความรับผิดชอบต่อสังคมอยู่ในระดับร้อยละ 30-39 มีจำนวน 203 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 56.86 รองลงมาที่มีการเปิดเผยข้อมูลในระดับร้อยละ 20-29 มีจำนวน 81 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 22.69 และมีการเปิดเผยข้อมูลในระดับร้อยละ 40-49 มีจำนวน 55 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 15.41

4.2 การทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis Testing)

4.2.1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Correlation Analysis)

เป็นการพิจารณาโดยใช้การวิเคราะห์สหสัมพันธ์เพียร์สันด้วยวิธีของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation (r_{xy})) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์เบื้องต้นระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาว่ามีความสัมพันธ์กันมากน้อยเพียงใดและเป็นไปในทิศทางใด รวมถึงการวิเคราะห์ปัญหาภาวะเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ

โดยผู้ศึกษาได้แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วน คือ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระ ซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในปี 2558 ทั้งหมด 357 บริษัท ดังแสดงในตารางที่ 4.5 – 4.6 ดังนี้

ตารางที่ 4.4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยวิธีของเพียร์สัน

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระแบบเพียร์สัน						
	DISC _{i,t}	SIZE _{i,t}	LEV _{i,t}	BTM _{i,t}	BETA _{i,t}	GR _{i,t}
SIZE _{i,t}	0.289**					
LEV _{i,t}	-0.093	0.363**				
BTM _{i,t}	-0.054	-0.114*	-0.097			
BETA _{i,t}	-0.081	0.062	0.156**	-0.009		
GR _{i,t}	-0.024	0.128*	0.050	-0.051	-0.017	

หมายเหตุ : จำนวนข้อมูล 357 บริษัท

** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

* ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

โดยที่

$DISC_{i,t}$	คือ	การเปิดเผยความรับผิดชอบต่อสังคมของบริษัท i ในปี t
$SIZE_{i,t}$	คือ	ขนาดของกิจการ วัดจากสินทรัพย์รวมของบริษัท i ในปี t
$LEV_{i,t}$	คือ	ความเสี่ยงทางการเงินของบริษัท i ในปี t
$BTM_{i,t}$	คือ	อัตราส่วนBook-to-Market ของบริษัท i ในปี t
$BETA_{i,t}$	คือ	ความเสี่ยงที่เป็นระบบของบริษัท i ในปี t
$GR_{i,t}$	คือ	อัตราการเติบโตของบริษัท i ในปี t

จากตารางที่ 4.4 เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันเพื่อทดสอบความสัมพันธ์เบื้องต้นระหว่างตัวแปรอิสระ พบว่า ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 หรือที่ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 99 การเปิดเผยความรับผิดชอบต่อสังคม ($DISC_{i,t}$) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญในทิศทางเดียวกัน (+) กับขนาดของกิจการ ($SIZE_{i,t}$) ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.289 ทั้งนี้พบว่าที่ระดับนัยสำคัญเดียวกัน ขนาดของกิจการ ($SIZE_{i,t}$) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญในทิศทางเดียวกัน (+) กับความเสี่ยงทางการเงิน ($LEV_{i,t}$) ซึ่งมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.363 และความเสี่ยงทางการเงิน ($LEV_{i,t}$) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญในทิศทางเดียวกัน (+) กับความเสี่ยงที่เป็นระบบ ($BETA_{i,t}$) ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.156 นอกจากนี้ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 หรือระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า ขนาดของกิจการ ($SIZE_{i,t}$) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญในทิศทางตรงกันข้าม (-) กับอัตราส่วนBook-to-Market ($BTM_{i,t}$) ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.114 และมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญในทิศทางเดียวกัน (+) กับอัตราการเติบโตของบริษัท ($GR_{i,t}$) ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.128 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระข้างต้น พบว่าตัวแปรอิสระแต่ละตัวมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำและเมื่อทดสอบ Variance Inflation Factor (VIF) ของตัวแปรอิสระแต่ละตัวพบว่ามีค่าไม่เกิน 10 แสดงให้เห็นว่าไม่มีปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อผลการทดสอบสมการถดถอยไม่ถูกต้อง

ตารางที่ 4.5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระด้วยวิธีของเพียร์สัน

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระ	
ตัวแปรอิสระ	WACC _{i,t+1}
DISC _{i,t}	-0.012
SIZE _{i,t}	-0.109*
LEV _{i,t}	-0.294**
BTM _{i,t}	-0.287**
BETA _{i,t}	0.517**
GR _{i,t}	-0.039

หมายเหตุ : จำนวนข้อมูล 357 บริษัท

** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

* ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

โดยที่

- WACC_{i,t+1} คือ ต้นทุนเงินทุนถ่วงน้ำหนักของบริษัท i ในปี t+1
- DISC_{i,t} คือ การเปิดเผยความรับผิดชอบต่อสังคมของบริษัท i ในปี t
- SIZE_{i,t} คือ ขนาดของกิจการวัดจากสินทรัพย์รวมของบริษัท i ในปี t
- LEV_{i,t} คือ ความเสี่ยงทางการเงินของบริษัท i ในปี t
- BTM_{i,t} คือ อัตราส่วนBook-to-Marketของบริษัท i ในปี t
- BETA_{i,t} คือ ความเสี่ยงที่เป็นระบบของบริษัท i ในปี t
- GR_{i,t} คือ อัตราการเติบโตของบริษัท i ในปี t

จากตารางที่ 4.5 เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันเพื่อทดสอบความสัมพันธ์เบื้องต้นระหว่างตัวแปรตามคือ ต้นทุนเงินทุนถ่วงน้ำหนัก (WACC_{i,t+1}) กับตัวแปรอิสระต่างๆที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 หรือที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 พบว่าต้นทุนเงินทุนถ่วงน้ำหนัก (WACC_{i,t+1}) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญในทิศทางเดียวกัน (+) กับความเสี่ยงที่เป็นระบบ (BETA_{i,t}) ซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวเป็นไปตามที่คาดไว้ รวมทั้งมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม (-) กับความเสี่ยงทางการเงิน (LEV_{i,t}) และ อัตราส่วนBook-to-Market (BTM_{i,t}) ซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวไม่เป็นไปตามที่คาดไว้ นอกจากนี้ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 หรือระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่าต้นทุนเงินทุนถ่วงน้ำหนัก (WACC_{i,t+1}) มี

ความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญในทิศทางตรงกันข้าม (-) กับขนาดของกิจการ ($SIZE_{i,t}$) ซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวเป็นไปตามที่คาดไว้

4.2.2 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis)

การศึกษาในส่วนนี้ได้้นำข้อมูลของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในปี พ.ศ. 2558 ทั้งหมด 357 บริษัท มาวิเคราะห์ทางสถิติ โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares : OLS) เพื่อทดสอบสมมุติฐานต่างๆที่กำหนดไว้ โดยมีแบบจำลองของสมการความถดถอยเชิงพหุ ดังนี้

$$WACC_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 DISC_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \beta_4 BTM_{i,t} + \beta_5 BETA_{i,t} + \beta_6 GR_{i,t} + e_i$$

การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดเผยความรับผิดชอบต่อสังคมกับต้นทุนเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ผู้ศึกษานำเสนอการวิเคราะห์โดยแสดงการวิเคราะห์เปรียบเทียบดังแสดงในตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณตามตัวแบบในการศึกษาความสัมพันธ์

ตัวแปร	สถิติ		
	Coefficients	t-Statistic	Prob.(t-Statistic)
(Constant)	7.789	15.126	0.000
DISC _{i,t}	-0.323	-0.329	0.742
LnSIZE _{i,t}	-0.084	-0.651	0.516
LEV _{i,t}	-0.708	-9.811**	0.000
BTM _{i,t}	-1.418	-8.691**	0.000
BETA _{i,t}	1.841	15.284**	0.000
GR _{i,t}	-0.049	-0.602	0.548
Adjusted R Square			0.507
Std. Error			1.2214
F-Statistic			62.100
Prob.(F-Statistic)			0.000

หมายเหตุ : จำนวนข้อมูล 357 บริษัท

** หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

โดยที่

WACC_{i,t+1} คือ ต้นทุนเงินทุนถ่วงน้ำหนักของบริษัท i ในปี t+1

DISC_{i,t} คือ การเปิดเผยความรับผิดชอบต่อสังคมของบริษัท i ในปี t

LnSIZE_{i,t} คือ ลอการิทึมธรรมชาติของสินทรัพย์รวมของบริษัท i ในปี t

LEV_{i,t} คือ ความเสี่ยงทางการเงินของบริษัท i ในปี t

BTM_{i,t} คือ อัตราส่วนBook-to-Marketของบริษัท i ในปี t

BETA_{i,t} คือ ความเสี่ยงที่เป็นระบบของบริษัท i ในปี t

GR_{i,t} คือ อัตราการเติบโตของบริษัท i ในปี t

จากตารางที่ 4.6 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ของการตัดสินใจเชิงพหุที่ปรับแล้ว (Adjusted R Square) สำหรับข้อมูลรวมทั้งสิ้น 357 บริษัท มีค่าเท่ากับ 0.507 หมายความว่าตัวแปรต่างๆ คือ การเปิดเผยความรับผิดชอบต่อสังคม ($DISC_{i,t}$) ขนาดของกิจการ ($SIZE_{i,t}$) ความเสี่ยงทางการเงิน ($LEV_{i,t}$) อัตราส่วน Book-to-Market ($BTM_{i,t}$) ความเสี่ยงที่เป็นระบบ ($BETA_{i,t}$) และอัตราการเติบโตของบริษัท ($GR_{i,t}$) สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนเงินลงทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก ($WACC_{i,t+1}$) ได้ร้อยละ 50.70 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 49.30 เกิดจากตัวแปรอื่นๆ ที่ไม่ได้นำมาพิจารณา สำหรับค่าสัมประสิทธิ์ของการตัดสินใจเชิงพหุที่ปรับแล้ว (Adjusted R Square) มีค่าใกล้เคียงกับผลของการศึกษาของ รัชนิยา บังเมฆ, รวี ลงกานี และมนทิพย์ ตั้งเอกจิต (2554) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ของการเปิดเผยข้อมูลความรับผิดชอบต่อสังคมและต้นทุนเงินลงทุนส่วนของผู้ถือหุ้นของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ได้ค่าสัมประสิทธิ์ของการตัดสินใจเชิงพหุที่ปรับแล้ว (Adjusted R Square) มีค่าเท่ากับร้อยละ 38.60 นอกจากนี้ยังสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ในแต่ละสมมติฐานได้ดังต่อไปนี้

สมมติฐานที่ 1 การเปิดเผยความรับผิดชอบต่อสังคมมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับต้นทุนเงินลงทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก

จากตารางที่ 4.6 ทิศทางที่คาดหวังระหว่างการเปิดเผยความรับผิดชอบต่อสังคมกับต้นทุนเงินลงทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักเป็นลบ ในขณะที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเท่ากับ -0.323 ซึ่งมีค่าเป็นลบ จึงมีทิศทางเดียวกับที่คาดหวัง เมื่อพิจารณา ค่า t-Statistic เท่ากับ -0.329 ค่า Prob.(t-Statistic) มีค่าเท่ากับ 0.742 ดังนั้น จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ กล่าวคือ การเปิดเผยความรับผิดชอบต่อสังคมไม่มีความสัมพันธ์กับต้นทุนเงินลงทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 หรือที่ความเชื่อมั่นร้อยละ 95

จากตารางที่ 4.6 นอกจากสมมติฐานที่ตั้งไว้ ผู้ศึกษายังพบว่าตัวแปรควบคุม ได้แก่ ความเสี่ยงทางการเงิน ($LEV_{i,t}$) มีค่า Prob.(t-Statistic) เท่ากับ 0.000 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -0.708 และค่า t-Statistic เท่ากับ -9.811 กล่าวคือ ความเสี่ยงทางการเงิน ($LEV_{i,t}$) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับต้นทุนเงินลงทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 หรือที่ความเชื่อมั่นร้อยละ 95 แสดงให้เห็นว่าเมื่อกิจการมีภาระผูกพันจากการก่อหนี้มากขึ้นจะทำให้ต้นทุนเงินลงทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักลดลง ในขณะที่อัตราส่วน Book-to-Market ($BTM_{i,t}$) มีค่า Prob.(t-Statistic) เท่ากับ 0.000 โดยที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -1.418 และค่า t-Statistic เท่ากับ -8.691 กล่าวคือ อัตราส่วน Book-to-Market ($BTM_{i,t}$) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับต้นทุนเงินลงทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 หรือที่ความเชื่อมั่นร้อยละ 95 แสดงให้เห็น

ว่า อัตราส่วน Book-to-Market ($BTM_{i,t}$) มากขึ้นจะทำให้ต้นทุนเงินทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักลดลง นอกจากนั้น ความเสี่ยงที่เป็นระบบ ($BETA_{i,t}$) มีค่า Prob.(t-Statistic) เท่ากับ 0.000 โดยที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 1.841 และค่า t-Statistic เท่ากับ 15.284 กล่าวคือ ความเสี่ยงที่เป็นระบบ ($BETA_{i,t}$) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับต้นทุนเงินทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 หรือที่ความเชื่อมั่นร้อยละ 95 แสดงให้เห็นว่าความเสี่ยงที่เป็นระบบมากขึ้นทำให้ต้นทุนเงินทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักมากขึ้น แต่สำหรับขนาดของกิจการ ($SIZE_{i,t}$) มีค่า Prob.(t-Statistic) เท่ากับ 0.516 โดยที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -0.084 และค่า t-Statistic เท่ากับ -0.651 กล่าวคือ ขนาดของกิจการ ($SIZE_{i,t}$) ไม่มีความสัมพันธ์กับต้นทุนเงินทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 หรือที่ความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และอัตรการเติบโตของบริษัท ($GR_{i,t}$) มีค่า Prob.(t-Statistic) เท่ากับ 0.548 โดยที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -0.049 และค่า t-Statistic เท่ากับ -0.602 กล่าวคือ อัตรการเติบโตของบริษัท ($GR_{i,t}$) ไม่มีความสัมพันธ์กับต้นทุนเงินทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 หรือที่ความเชื่อมั่นร้อยละ 95

จากผลการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุข้างต้นสามารถสรุปผลการศึกษาได้ว่า ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 หรือที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การเปิดเผยความรับผิดชอบต่อสังคม ($DISC_{i,t}$) ขนาดของกิจการ ($SIZE_{i,t}$) ความเสี่ยงทางการเงิน ($LEV_{i,t}$) อัตราส่วน Book-to-Market ($BTM_{i,t}$) ความเสี่ยงที่เป็นระบบ ($BETA_{i,t}$) และอัตรการเติบโตของบริษัท ($GR_{i,t}$) ดังแสดงใน ตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 แสดงผลสรุปการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุและการทดสอบสมมติฐาน

ตัวแปร	ผลการศึกษา	ทิศทางที่คาดหวัง
$DISC_{i,t}$	N/A	-
$SIZE_{i,t}$	N/A	-
$LEV_{i,t}$		+
$BTM_{i,t}$	-	+
$BETA_{i,t}$	+	+
$GR_{i,t}$	N/A	+

หมายเหตุ + คือ มีความสัมพันธ์ทิศทางเดียวกัน
 - คือ มีความสัมพันธ์ทิศทางตรงกันข้าม

จากตารางที่ 4.7 สามารถสรุปได้ว่าที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ หรือที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ตัวแปรควบคุม ความเสี่ยงทางการเงิน ($LEV_{i,t}$) อัตราส่วนBook-to-Market ($BTM_{i,t}$) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับต้นทุนเงินทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักซึ่งไม่เป็นไปตามทิศทางที่คาดไว้ และความเสี่ยงที่เป็นระบบ ($BETA_{i,t}$) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับต้นทุนเงินทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยทิศทางเป็นไปตามที่ได้คาดหวังไว้ สำหรับการเปิดเผยความรับผิดชอบต่อสังคม ($DISC_{i,t}$) ขนาดของกิจการ ($SIZE_{i,t}$) และอัตราการเติบโตของบริษัท ($GR_{i,t}$) ไม่มีความสัมพันธ์กับต้นทุนเงินทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักซึ่งไม่เป็นไปตามทิศทางที่คาดหวังไว้



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved