

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ผลกระทบของการกำกับดูแลกิจการที่ดี ที่มีต่อผลการดำเนินงาน ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยมีขั้นตอนในการศึกษา ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. ตัวแปรและการวัดค่า
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. การทดสอบสมมติฐาน
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาผลกระทบ ของการกำกับดูแลกิจการที่ดี ที่มีต่อผลการดำเนินงาน โดยวัดจาก อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ อัตราผลตอบแทนจากเงินทุนส่วนของเจ้าของ และ อัตรากำไรสุทธิ ต่อรายได้ ของบริษัทจดทะเบียน ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เปรียบเทียบระหว่างกิจการที่ได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี กับ กิจการที่ไม่ได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี และ เปรียบเทียบช่วงเวลาก่อน กับ หลังการได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี ประชากรที่ใช้ ประกอบด้วยข้อมูลสำคัญทางการเงิน ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่เข้าร่วม โครงการประเมินการกำกับดูแลกิจการบริษัทจดทะเบียนตามรายงานที่จัดขึ้น โดยสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (Thai Institute of Directors Association: IOD) ระหว่าง ปี พ.ศ. 2544 2545 2546 และ 2548 ยกเว้นปี พ.ศ. 2547 เนื่องจากไม่มีการประเมินฯ ซึ่งแบ่งกลุ่มตามประเภทการประกอบธุรกิจ 8 กลุ่มอุตสาหกรรม ดังนี้

1. กลุ่มธุรกิจการเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร
 - 1.1 ธุรกิจการเกษตร
 - 1.2 อาหารและเครื่องดื่ม

2. กลุ่มสินค้าอุปโภคและบริโภค
 - 2.1 ของใช้ในเครื่องเรือน
 - 2.2 ของใช้ส่วนตัวและเวชภัณฑ์
 - 2.3 แฟชั่น
3. กลุ่มวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม
 - 3.1 ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
 - 3.2 เครื่องมือและเครื่องจักร
 - 3.3 กระจกและวัสดุการพิมพ์
 - 3.4 บรรจุภัณฑ์
 - 3.5 ยานยนต์
4. กลุ่มธนาคารและสถาบันการเงิน
 - 4.1 ธนาคาร
 - 4.2 เงินทุนและหลักทรัพย์
 - 4.3 ประกันภัยและประกันชีวิต
5. กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และการก่อสร้าง
 - 5.1 วัสดุก่อสร้าง
 - 5.2 พัฒนาอสังหาริมทรัพย์
6. กลุ่มทรัพยากร
 - 6.1 พลังงาน
 - 6.2 เหมืองแร่
7. กลุ่มบริการ
 - 7.1 พาณิชยกรรม
 - 7.2 บันเทิงและสันทนาการ
 - 7.3 โรงแรมและบริการท่องเที่ยว
 - 7.4 ขนส่งและโลจิสติกส์
 - 7.5 การแพทย์
 - 7.6 การพิมพ์และสิ่งพิมพ์
 - 7.7 บริการเฉพาะกิจ
8. กลุ่มเทคโนโลยี
 - 8.1 เครื่องใช้ไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์
 - 8.2 ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์

8.3 สื่อสาร

งบการเงินที่ใช้ในการศึกษานี้มีจำนวนทั้งสิ้น 1,075 ปีบริษัท ซึ่งไม่นำงบการเงินของบริษัทที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ (Rehabco) ในช่วงระยะเวลาที่ศึกษามาร่วมในการพิจารณา

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

จากกลุ่มข้อมูลจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยข้างต้น ที่เลือกมาเป็นกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรมนั้น โดยการใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบจับคู่ (Paired Sample Design) พิจารณากลุ่มอุตสาหกรรม ขนาดของสินทรัพย์รวม และช่วงเวลาที่ใช้ในการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง ให้มีความใกล้เคียงกัน ซึ่งในงานวิจัยนี้กำหนดให้ขนาดสินทรัพย์แตกต่างกันไม่เกิน 30% เพื่อจัดความคลาดเคลื่อนในเรื่องขนาดของกิจการ ทั้งนี้บริษัทที่ถูกเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง จะต้องเป็นบริษัทที่มีข้อมูลที่ต้องใช้ในการวัดค่าตัวแปรครบถ้วน

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ประกอบด้วยงบการเงินของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ ที่ได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี และงบการเงินของบริษัทที่ไม่ได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี และมีลักษณะที่เป็นไปตามเงื่อนไขของการกำหนดคัลักษณะกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. บริษัทที่ได้รับรางวัล หมายถึง บริษัทที่ได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดีเพียงครั้งเดียวในรอบ 4 ปี ตั้งแต่มีโครงการประเมิน
2. บริษัทที่ไม่ได้รับรางวัล หมายถึง บริษัทที่ไม่เคยได้รับรางวัลในรอบ 4 ปี ตั้งแต่มีโครงการประเมิน
3. เป็นบริษัทที่มีรอบระยะเวลาบัญชีเริ่มตั้งแต่ 1 มกราคม 2544 ถึง 31 ธันวาคม 2548 ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 กลุ่มตัวอย่างสำหรับทดสอบสมมติฐานที่ 1

1. งบการเงินของบริษัทที่ได้รับรางวัล ได้แก่ งบการเงินของบริษัทที่ได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี ในช่วงปี พ.ศ. 2544 2545 2546 และ 2548 มีจำนวนทั้งสิ้น 371 ปีบริษัท ซึ่งเป็นบริษัทที่ได้รับรางวัลครั้งเดียวในรอบ 4 ปี มีจำนวน 116 บริษัท ส่วนที่มีข้อมูลที่ต้องใช้ในการวัดค่าตัวแปรครบถ้วนจำนวน 62 บริษัท
2. งบการเงินของบริษัทที่ไม่ได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี จำนวน 704 ปีบริษัท ใช้วิธีการคัดเลือกตัวอย่างแบบจับคู่ (Paired Sample Design) งบการเงินของบริษัทที่ได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี กับงบการเงินของบริษัทที่ไม่ได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี โดยการจับคู่จากบริษัทที่ไม่เคยได้รับรางวัลในรอบ 4 ปี มีจำนวน 190 บริษัท กับบริษัทที่ได้รับรางวัล

ครั้งเดียว ในรอบ 4 ปี ตามข้อ 1 จำนวน 62 บริษัท รายละเอียดจำนวนประชากร ตามตารางที่ 3-1 และ 3-2

ตารางที่ 3-1 สรุปจำนวนประชากรที่ใช้ในการวิเคราะห์

รางวัลการกำกับดูแล กิจการที่ดี ประจำปี	จำนวนงบการเงิน (ปีบริษัท)				
	เข้าร่วมโครงการ ทั้งหมด	ที่ได้		บริษัทที่มีข้อมูลครบถ้วน	
		ที่ ได้รับรางวัล	ที่ไม่ได้ รับรางวัล	ที่ได้รับรางวัล	ที่ไม่ได้รับรางวัล
พ.ศ. 2544 (2001)	133	50	83	2	2
พ.ศ. 2545 (2002)	234	50	184	-	-
พ.ศ. 2546 (2003)	337	85	252	1	1
พ.ศ. 2548 (2005)	371	186	185	59	59
รวม	1,075	371	704	62	62

จากตารางที่ 3-1 สรุปจำนวนประชากรที่ใช้ในการวิเคราะห์ แสดงจำนวนบริษัทที่เข้าร่วมโครงการประเมินการกำกับดูแลกิจการที่ดี จำนวน 1,075 ปีบริษัท ได้รับรางวัลจำนวน 371 ปีบริษัท ไม่ได้รับรางวัล 704 ปีบริษัท จับคู่บริษัทที่ได้รับรางวัลครั้งเดียวในรอบ 4 ปี กับบริษัทที่ไม่เคยได้รับรางวัลในรอบ 4 ปี (ตามตารางที่ 3-2) ที่มีข้อมูลครบถ้วนจำนวน 62 คู่

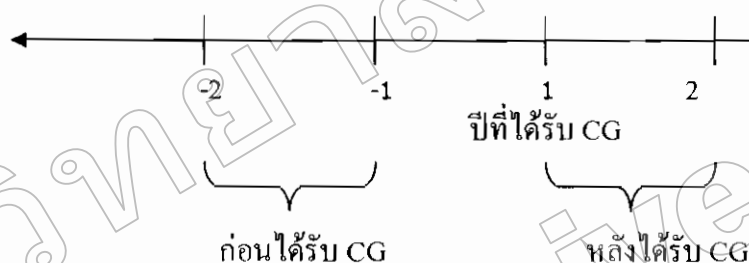
ตารางที่ 3-2 สรุปความถี่ของการได้รับรางวัล จากการเข้าร่วมโครงการประเมินการกำกับดูแลกิจการบริษัทจดทะเบียนตามรายงาน

เข้าร่วมโครงการ ประเมินการกำกับฯ	จำนวนบริษัท ที่ได้รับรางวัล					รวม (บริษัท)
	4 ครั้ง	3 ครั้ง	2 ครั้ง	1 ครั้ง	ไม่เคยได้รับ รางวัล	
4 ครั้ง	17	16	23	31	23	110
3 ครั้ง		9	18	38	48	113
2 ครั้ง			15	21	79	115
1 ครั้ง				26	40	66
รวม	17	25	56	116	190	404

จากตารางที่ 3-2 สรุปความถี่ของการได้รับรางวัล จากการเข้าร่วมโครงการประเมินการกำกับดูแลกิจการบริษัทจดทะเบียนตามรายงาน จากการมีโครงการประเมินการกำกับดูแลกิจการบริษัทจดทะเบียนตามรายงาน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 2545 2546 และ 2548 รวม 4 ปี รวมทั้งสิ้น 1,075 ปีบริษัท คิดเป็น 404 บริษัท ในรอบ 4 ปี ที่มีโครงการประเมินการกำกับดูแลฯ มีบริษัทที่ได้รับรางวัลครั้งเดียวจำนวน 116 บริษัท และบริษัทที่ไม่เคยได้รับรางวัลจำนวน 190 บริษัท

ส่วนที่ 2 กลุ่มตัวอย่างสำหรับการทดสอบสมมติฐานที่ 2

กลุ่มตัวอย่างงบการเงินของบริษัทที่ได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี ครั้งเดียวในรอบ 4 ปี ที่มีโครงการประเมินการกำกับดูแลกิจการบริษัทจดทะเบียนตามรายงาน ซึ่งมีจำนวน 116 บริษัท (ตามตารางที่ 3-2) และนำมาเปรียบเทียบช่วงเวลาก่อนและหลังได้รับรางวัล จำนวน 86 บริษัท โดยใช้งบการเงินสำหรับช่วงเวลา 2 ปีก่อนได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี จำนวน 172 บริษัท และช่วงเวลา 2 ปี หลังได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี จำนวน 172 บริษัท รวมทั้งสิ้นจำนวน 344 บริษัท สามารถเขียนเป็นเส้นเวลา (Time Line) ได้ดังภาพที่ 3-1 และมีรายละเอียดตามตารางที่ 3-4



ภาพที่ 3-1 การแบ่งช่วงเวลาตามเส้นเวลา

เปรียบเทียบผลการดำเนินงานช่วงเวลาก่อน และหลังการได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี จำนวน 86 บริษัท

ตารางที่ 3-4 สรุปจำนวนงบการเงินของบริษัทที่ได้รับรางวัล ที่ใช้ในการทดสอบผลการดำเนินงานช่วงเวลาก่อน และหลังการได้รับรางวัลการกำกับดูแลที่ดี

งบการเงินประจำปี	ได้รับรางวัลปี พ.ศ.2544		ได้รับรางวัลปี พ.ศ.2545		ได้รับรางวัลปี พ.ศ.2546		ได้รับรางวัลปี พ.ศ.2548		รวม	
	ก่อนได้รับรางวัล	หลังได้รับรางวัล	ก่อนได้รับรางวัล	หลังได้รับรางวัล	ก่อนได้รับรางวัล	หลังได้รับรางวัล	ก่อนได้รับรางวัล	หลังได้รับรางวัล	ก่อนได้รับรางวัล	หลังได้รับรางวัล
พ.ศ. 2542 (1999)	3								3	
พ.ศ. 2543 (2000)	3		1						4	
พ.ศ. 2544 (2001)		3	1						1	3
พ.ศ. 2545 (2002)		3		1					-	4
พ.ศ. 2546 (2003)				1		82		82	82	1
พ.ศ. 2547 (2004)						82		82	82	-
พ.ศ. 2548 (2005)							82	82		82
พ.ศ. 2549 (2006)							82	82		82
รวม	12	12	2	2	-	164	164	172	172	172

จากตารางที่ 3-4 จากบริษัทที่ได้รับรางวัลครั้งเดียวในรอบ 4 ปี ที่มีโครงการประเมินการกำกับดูแล มีจำนวน 116 บริษัท มีข้อมูลครบถ้วน จำนวน 86 บริษัท นำมาทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินงานช่วงเวลาก่อน และหลัง การได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี นำงบการเงินก่อนได้รับรางวัล 2 ปี จำนวน 172 บริษัท และปีที่ได้รับ กับปีหลังจากได้รับรางวัลอีกจำนวน 172 บริษัท รวมจำนวนงบการเงินที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ทั้งสิ้น 344 บริษัท

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้แก่ ผลการดำเนินงาน อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ อัตราผลตอบแทนจากเงินทุนส่วนของผู้ถือหุ้น และอัตรากำไรสุทธิต่อรายได้ ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่เข้าร่วมโครงการประเมินการกำกับดูแลกิจการที่ดี โดยรวบรวมข้อมูลของแต่ละบริษัทที่เป็นหน่วยวิเคราะห์ระหว่างปี พ.ศ. 2544 - 2548 เป็นเวลา 5 ปี เพื่อเปรียบเทียบผลการดำเนินงานระหว่างบริษัทที่ได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี กับบริษัทที่ไม่ได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี ในเชิงการวิเคราะห์สถิติแบบพรรณนา และข้อมูลของบริษัทที่ได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี แต่ละบริษัทระหว่างปี พ.ศ. 2542 - 2549 รวม 8 ปี เพื่อเปรียบเทียบผลการดำเนินงานในช่วงเวลาก่อนและหลังที่ได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี โดยแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาได้มาจากแหล่งต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับตัวแปรตาม ได้แก่ อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ อัตราผลตอบแทนจากเงินทุนส่วนของผู้ถือหุ้น และ อัตรากำไรสุทธิต่อรายได้ เก็บรวบรวมข้อมูลจาก ข้อมูลสำคัญทางการเงิน รายบริษัท ของบริษัทจดทะเบียน จากฐานข้อมูล I-SIM (Integrated SET Information Management System) และ SETSMART (SET Market Analysis and Reporting Tool)
2. ข้อมูลเกี่ยวกับตัวแปรต้น ได้แก่ บริษัทที่ได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี เก็บข้อมูลจาก สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย โดยเรียงตามดัชนีรายชื่อบริษัทของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ตัวแปรและการวัดค่า

การวิเคราะห์ผลกระทบจากการกำกับดูแลกิจการที่ดี กับผลการดำเนินงาน เปรียบเทียบกับบริษัทที่ได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี กับบริษัทที่ไม่ได้รับรางวัลการกำกับดูแลที่ดี ผู้วิจัยใช้ดัชนีชี้วัดผลการดำเนินงานในการศึกษา คืออัตราส่วนทางการเงิน ซึ่งเป็นอัตราส่วนที่แสดงถึงความสามารถในการทำกำไร ความสามารถในการดำเนินงาน เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน โดยสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพในการดำเนินงาน (Efficiency Ratios) สำหรับการเปรียบเทียบผลการดำเนินงานช่วงเวลาก่อนและหลังของบริษัทที่ได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี แสดงผลการดำเนินงานด้วย สูตรดังต่อไปนี้

- I. อัตราผลตอบแทนของส่วนของผู้ถือหุ้นถัวเฉลี่ย (Average Return on Equity, $\overline{ROE}$) ซึ่งเป็นอัตราส่วนที่ใช้ในการประเมินความสามารถในการทำกำไรของกิจการต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

$$\overline{ROE} = \frac{\sum_{i=1}^2 ROE_{i,t}}{2}$$

2. อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวมถัวเฉลี่ย (Average Return on Assets $\overline{ROA}$) เป็นอัตราส่วนที่ใช้ในการประเมินความสามารถในการทำกำไรต่อสินทรัพย์โดยรวม

$$\overline{ROA} = \frac{\sum_{i=1}^2 ROA_{i,t}}{2}$$

3. อัตรากำไรสุทธิถัวเฉลี่ย (Average Profit Ratio: $\overline{PR}$) เป็นอัตราส่วนกำไรสุทธิจากการดำเนินงานของบริษัท

$$\overline{PR} = \frac{\sum_{i=1}^2 PR_{i,t}}{2}$$

โดยที่

i = จำนวนบริษัท

t = ปีที่คำนวณ (ปี พ.ศ. 2544 ปี พ.ศ. 2545 ปี พ.ศ. 2546 และ ปี พ.ศ. 2548)

ผู้วิจัยคาดว่าผลการดำเนินงานหลังจากได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี จะมีอัตราผลตอบแทนต่าง ๆ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทุกอัตราผลตอบแทนที่คำนวณได้

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลเสร็จสิ้น ผู้วิจัยจะนำข้อมูลเข้าสู่กระบวนการประมวลผล โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการแบ่งกลุ่มข้อมูลบริษัทในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่เป็นประชากรทั้งหมดในการวิจัย ดังนี้

สมมติฐานที่ 1

1. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับรางวัลการกำกับดูแลที่ดี หลังจากนั้นทำการจับคู่กับบริษัทที่ไม่ได้รับรางวัล โดยพิจารณาจากกลุ่มอุตสาหกรรมเดียวกัน และขนาดของสินทรัพย์รวมที่ใกล้เคียงกันมากที่สุดในช่วงเวลาเดียวกัน ซึ่งการวิจัยครั้งนี้กำหนดให้มีขนาดของสินทรัพย์รวมแตกต่างกันไม่เกิน 30% เพื่อจัดความคลาดเคลื่อนในเรื่องของขนาดกิจการ

2. ศึกษาความแตกต่างของผลการดำเนินงานของบริษัทที่ได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี และบริษัทที่ไม่ได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี ด้วยอัตราส่วนทางการเงิน ดังนี้

1. อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น 2. อัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์ และ 3. อัตราส่วนกำไรสุทธิ

สมมติฐานที่ 2

1. หาค่าเฉลี่ยของอัตราผลการดำเนินงานก่อนและหลังการได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี และนำมาทดสอบและแสดงผลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา
2. ทดสอบความแตกต่าง และสรุปผลความแตกต่างของผลการดำเนินงานช่วงเวลาก่อนและหลัง ของบริษัทที่ได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี

การทดสอบสมมติฐาน

จากวัตถุประสงค์การศึกษาวิจัย คือ การศึกษาผลกระทบต่อผลการดำเนินงาน โดยเปรียบเทียบผลการดำเนินงานของบริษัทที่ได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี กับบริษัทที่ไม่ได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี และ เปรียบเทียบผลการดำเนินงานของบริษัทที่ได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดีในช่วงหลังจากได้รับรางวัล กับ ช่วงก่อนได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี ในการทดสอบสมมติฐานที่ 1 จะใช้สถิติทดสอบคือ t-Test ในการทดสอบสมมติฐาน ดังนี้

สมมติฐานการวิจัยข้อ 1 คือ

H1: บริษัทที่ได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี มีผลการดำเนินงานดีกว่าบริษัทที่ไม่ได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี

สามารถนำมาเขียนในรูปของสมมติฐานทางสถิติ เพื่อวัดความแตกต่างของผลการดำเนินงานได้ดังนี้

H1a: เป็นการทดสอบความแตกต่างของอัตราผลตอบแทนของผู้ถือหุ้น

$$H_0: \overline{ROE} \leq N(\overline{ROE})$$

$$H_1: \overline{ROE} > N(\overline{ROE})$$

H1b: เป็นการทดสอบความแตกต่างของอัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์

$$H_0: \overline{ROA} \leq N(\overline{ROA})$$

$$H_1: \overline{ROA} > N(\overline{ROA})$$

H1c: เป็นการทดสอบความแตกต่างของอัตรากำไรสุทธิ

$$H_0: \overline{PR} \leq N(\overline{PR})$$

$$H_1: \overline{PR} > N(\overline{PR})$$

สมมติฐานการวิจัยข้อ 2 คือ

H2: ผลการดำเนินงานของบริษัทช่วงหลังได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี ดีกว่าช่วงก่อนได้รับรางวัลการกำกับดูแลที่ดี

สามารถนำมาเขียนในรูปของสมมติฐานทางสถิติ เพื่อวัดความแตกต่างของผลการดำเนินงานได้ดังนี้

H2a: เป็นการทดสอบความแตกต่างของอัตราผลตอบแทนของผู้ถือหุ้น

$$H_0: \overline{ROE}_{ta} \leq (\overline{ROE})_{tb}$$

$$H_1: \overline{ROE}_{ta} > (\overline{ROE})_{tb}$$

H2b: เป็นการทดสอบความแตกต่างของอัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์

$$H_0: \overline{ROA}_{ta} \leq (\overline{ROA})_{tb}$$

$$H_1: \overline{ROA}_{ta} > (\overline{ROA})_{tb}$$

H2c: เป็นการทดสอบความแตกต่างของอัตรากำไรสุทธิ

$$H_0: \overline{PR}_{ta} \leq (\overline{PR})_{tb}$$

$$H_1: \overline{PR}_{ta} > (\overline{PR})_{tb}$$

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยเลือกวิธีวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายและสมมติฐานของการศึกษา ดังนี้

1. สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) เป็นสถิติที่ใช้ในการบรรยายถึงลักษณะของตัวอย่างที่ศึกษาวิจัยในรูปแบบ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ความถี่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในการสรุปผลขั้นต้น

2. การทดสอบสมมติฐานผลงานวิจัยด้วยการทดสอบผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของสองประชากร (Independent Sample t-Test) ประมวลผลทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป