

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงประจักษ์ โดยในบทนี้จะกล่าวถึงขั้นตอนในการศึกษาเรื่อง ความแตกต่างระหว่างกำไรทางบัญชีกับกำไรทางภาษี จะมีรายละเอียดเกี่ยวกับประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล ตัวแปรและการวัดค่า การวิเคราะห์ข้อมูล การทดสอบสมมติฐาน และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งจะได้อธิบายรายละเอียดต่อไป

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้เป็นบริษัทจำกัดและห้างหุ้นส่วนจำกัดที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย และคำนวณภาษีเงินได้นิติบุคคลจากฐานกำไรทางภาษีเงินได้นิติบุคคล ผู้วิจัยได้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการแบบเฉพาะเจาะจง (Purpose Random Sampling) เป็นบริษัทและห้างหุ้นส่วนจำกัดนอกตลาดหลักทรัพย์ฯ ที่จดทะเบียนกับสำนักงานพัฒนาธุรกิจการค้าจังหวัดฉะเชิงเทรา ทั้งสิ้นจำนวน 1,705 ราย เนื่องจากมีความสมบูรณ์และสามารถเข้าถึงฐานข้อมูลดังกล่าวจากข้อมูลกรมพัฒนาธุรกิจการค้าผ่านฐานข้อมูลระบบธุรกิจออนไลน์ (ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2548)

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

จากกลุ่มประชากรซึ่งมีอยู่จำนวน 1,705 ราย ทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ซึ่งเป็นข้อมูลในช่วงรอบระยะเวลาบัญชีสิ้นสุด 1 มกราคม 2545-31 ธันวาคม 2548 เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านฐานข้อมูลและอายุของการเก็บเอกสาร ทั้งนี้ข้อมูลในช่วงระยะเวลาดังกล่าวมีลักษณะข้อมูลที่มีความสมบูรณ์ ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยเลือกดูข้อมูลจากสำเนาแบบแสดงรายการภาษีเงินได้นิติบุคคล (ภ.ง.ด.50) งบการเงินจากฐานข้อมูลกรมสรรพากร และมีลักษณะที่เป็นไปตามเงื่อนไขของการกำหนดลักษณะกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. เป็นนิติบุคคลหรือห้างหุ้นส่วนจำกัดที่เสียภาษีจากฐานกำไรสุทธิ
2. เป็นบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลที่อยู่ในการกำกับดูแลของสำนักงานสรรพากรพื้นที่ฉะเชิงเทรา
3. เป็นบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลที่มีรอบระยะเวลาบัญชีเริ่มตั้งแต่ 1 มกราคม 2545-31 ธันวาคม 2548
4. เป็นบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลที่มีข้อมูลการยื่นแบบแสดงรายการเสียภาษีเงินได้นิติบุคคลครบถ้วนทั้ง 4 ปี

5. เป็นบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงทุนจดทะเบียนที่มีผลกระทบกับขนาดกิจการจากกิจการขนาดเล็กไปเป็นกิจการขนาดใหญ่หรือจากกิจการขนาดใหญ่ไปเป็นกิจการขนาดเล็ก

6. สำหรับกลุ่มอุตสาหกรรม จะแบ่งออกเป็น 10 กลุ่ม โดยทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรวมของอัตราความแตกต่างระหว่างกำไรทางบัญชีกับกำไรทางภาษีในแต่ละกลุ่มมาเปรียบเทียบกันในการศึกษาครั้งนี้ศึกษาจาก 2 ปีจวบ คือ ขนาดของกิจการและกลุ่มอุตสาหกรรม ได้แก่

1. ด้านขนาดของกิจการ ได้แบ่งขนาดของกิจการออกเป็น 2 ขนาด คือ

1.1 บริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลที่มีทุนชำระแล้วในวันสุดท้ายของรอบระยะเวลาบัญชีไม่เกิน 5 ล้านบาท (กิจการขนาดเล็ก)

1.2 บริษัทหรือห้างหุ้นส่วนจำกัดที่มีทุนชำระแล้วในวันสุดท้ายของรอบระยะเวลาบัญชีเกิน 5 ล้านบาท (กิจการขนาดใหญ่)

2. ด้านกลุ่มอุตสาหกรรม แบ่งออกตามประเภทธุรกิจของกรมสรรพากรแบ่งเป็น 10 กลุ่ม

2.1 เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องมือสื่อสาร

2.2 ชิ้นส่วนยานยนต์

2.3 ผลิตภัณฑ์อุปโภคและบริโภค

2.4 เหล็ก ลวด อลูมิเนียม เครื่องจักร และโลหะ

2.5 พลาสติกและผลิตภัณฑ์พลาสติก

2.6 บริการอื่น (ขนส่ง การเก็บรักษา อสังหาริมทรัพย์ ตัวกลางทางการเงิน

การสื่อสาร การเช่า)

2.7 จำหน่ายสินค้าอุปโภคและบริโภค

2.8 รับเหมาก่อสร้างและขายวัสดุก่อสร้าง

2.9 เครื่องคอมพิวเตอร์และชิ้นส่วนประกอบ

2.10 เกษตรกรรม (เลี้ยงสัตว์ ลำสัตว์ ประมง เหมืองแร่ ป่าไม้ และเพาะปลูก)

การกำหนดขนาดของตัวอย่าง

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง กำหนดจากข้อมูลกรมพัฒนาธุรกิจการค้าผ่านฐานข้อมูลระบบธุรกิจออนไลน์ ซึ่งเป็นบริษัทและห้างหุ้นส่วนจำกัดนอกตลาดหลักทรัพย์ฯ ที่จดทะเบียนกับสำนักงานพัฒนาธุรกิจการค้าจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 1,705 ราย โดยแบ่งกิจการขนาดเล็กจำนวน 1,530 ราย และกิจการขนาดใหญ่จำนวน 175 ราย (ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2548)

1. การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามขนาดของกิจการ การคำนวณหาขนาดตัวอย่าง เนื่องจากเราทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน จึงได้ใช้สูตรการหาขนาดของตัวอย่างดังนี้ (สุดา สุวรรณภิมย์ และวิจิต อุ๋อัน, 2548, หน้า 107) คือ

$$n = \frac{N}{1 + NE^2}$$

เมื่อ N = จำนวนประชากร

เมื่อแทนค่าในสูตรโดยให้ค่าคลาดเคลื่อน = 10% พบว่าขนาดของกลุ่มตัวอย่างจะเท่ากับ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างกิจการขนาดเล็ก

$$= \frac{1,530}{1 + 1,530 (0.1)^2}$$

$$= 93.87 \text{ ตัวอย่าง}$$

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างกิจการขนาดใหญ่

$$= \frac{175}{1 + 175 (0.1)^2}$$

$$= 64 \text{ ตัวอย่าง}$$

ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษาของกิจการขนาดเล็กขั้นต่ำ คือ 94 ตัวอย่าง และขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษาของกิจการขนาดใหญ่ขั้นต่ำ คือ 64 ตัวอย่าง เพื่อความน่าเชื่อถือในการศึกษารั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างของกิจการขนาดเล็กไว้จำนวน 115 ราย และกิจการขนาดใหญ่จำนวน 100 ราย

กลุ่มประชากรจากฐานข้อมูลกรมพัฒนาธุรกิจการค้ามีจำนวน 1,705 ราย แต่ฐานข้อมูลสำนักงานสรรพากรพื้นที่ฉะเชิงเทรา มีประชากรจำนวน 1,557 ราย เนื่องจากฐานข้อมูลของสรรพากรพื้นที่ฉะเชิงเทราไม่ได้รวมผู้ประกอบการที่อยู่ในการกำกับดูแลของสำนักงานบริหารภาษีธุรกิจขนาดใหญ่จำนวน 33 ราย และมีรายที่ไม่อยู่ในการกำกับดูแลของสำนักงานสรรพากรพื้นที่

จะเชิงเทราจำนวน 115 ราย ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่ไม่อยู่ในการกำกับดูแลของสำนักงานสรรพากรพื้นที่เชิงเทราจะไม่ถูกนำมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง

2. การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามกลุ่มอุตสาหกรรม จะนำกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการเก็บกลุ่มตัวอย่างตามขนาดของกิจการมาจัดเรียงตามกลุ่มอุตสาหกรรมของกรมสรรพากร เพื่อให้เป็นกลุ่มตัวอย่างของกลุ่มอุตสาหกรรม สามารถสรุปกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่างได้ดังนี้

ตารางที่ 3-1 จำนวนประชากรและขนาดตัวอย่างในแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรม

กลุ่มอุตสาหกรรม	จำนวนประชากร	จำนวนตัวอย่างตามขนาดกิจการ			ร้อยละ
		ขนาดเล็ก	ขนาดใหญ่	รวม	
1. เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องมือสื่อสาร	103	10	7	17	16.50
2. ชิ้นส่วนยานยนต์	97	2	9	11	11.34
3. ผลิตภัณฑ์อุปโภคบริโภค	238	18	7	25	10.50
4. เหล็ก ลวด อลูมิเนียม เครื่องจักร ฯลฯ	123	4	21	25	20.33
5. พลาสติกและผลิตภัณฑ์พลาสติก	50	2	16	18	36.00
6. บริการอื่น (ขนส่ง การเก็บรักษา ฯลฯ)	369	26	17	43	11.65
7. จำหน่ายสินค้าอุปโภค	297	23	4	27	9.09
8. รับเหมาก่อสร้างและขายวัสดุก่อสร้าง	230	19	7	26	11.30
9. เครื่องคอมพิวเตอร์และชิ้นส่วน	13	4	6	10	76.92
10. เกษตรกรรม (เลี้ยงสัตว์ ถิ่นสัตว์ ฯลฯ)	37	7	6	13	35.14
รวม	1,557	115	100	215	

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาในครั้งนี้ ได้ศึกษาถึงความแตกต่างระหว่างกำไรทางบัญชีกับกำไรทางภาษี ของกิจการขนาดเล็ก กิจการขนาดใหญ่ และกลุ่มอุตสาหกรรม เป็นการศึกษาการทางด้านงบกำไรขาดทุน โดยเก็บรวบรวมจากฐานข้อมูลของกรมสรรพากร ทำการศึกษาจากสำเนาแบบแสดงรายการเสียภาษีเงินได้นิติบุคคล (ภ.ง.ด.50) และงบการเงิน จำนวน 215 ราย และเก็บข้อมูลจากรอบระยะเวลาบัญชี 1 มกราคม 2545-31 ธันวาคม 2548 รวมเป็นข้อมูล 860 ปีบริษัท ซึ่งเท่ากับค่า N (จำนวนข้อมูลตัวอย่างของกิจการ) สำหรับข้อมูลที่จัดเก็บเป็นแหล่งทุติยภูมิ (Secondary Data)

ในการเก็บข้อมูลผู้ศึกษาจะสำรวจและเก็บข้อมูลเกี่ยวกับรายการต่าง ๆ ซึ่งมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ค้นหารายชื่อบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า โดยผ่านฐานข้อมูลระบบธุรกิจออนไลน์ โดยสร้างเงื่อนไขในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับขนาดของกิจการ โดยแบ่งขนาดของกิจการออกเป็น 2 ขนาด และกลุ่มอุตสาหกรรมจำนวน 10 กลุ่ม

2. ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ทุนจดทะเบียน กำไรทางบัญชี กำไรทางภาษี สินทรัพย์รวม รายการความแตกต่างระหว่างกำไรทางบัญชีและกำไรทางภาษี และมูลค่าของความแตกต่างระหว่างกำไรทางบัญชีกับกำไรทางภาษี ซึ่งในการเก็บรวบรวมรายการและมูลค่าของความแตกต่างระหว่างกำไรทางบัญชีกับกำไรทางภาษีมีย่อจำกัดในด้านการเปิดเผยข้อมูลตามแบบแสดงรายการเสียภาษีเงินได้นิติบุคคล (ภ.ง.ด.50) ซึ่งไม่ได้มีการเปิดเผยถึงรายการที่ก่อให้เกิดความแตกต่างระหว่างกำไรทางบัญชีกับกำไรทางภาษีทุกรายการ ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลเฉพาะรายการก่อให้เกิดความแตกต่างระหว่างกำไรทางบัญชีกับกำไรทางภาษีเท่าที่มีการเปิดเผยไว้ตามแบบ ภ.ง.ด.50 เท่านั้น สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

1. รายได้ที่ไม่ให้ถือเป็นรายได้ตามประมวลรัษฎากร
2. รายจ่ายที่ไม่ให้ถือเป็นรายจ่ายตามประมวลรัษฎากร
3. รายได้ที่ได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้หรือรายจ่ายที่มีสิทธิหักได้เพิ่มขึ้น
4. ขาดทุนสุทธิที่มีสิทธินำมาหักตามกฎหมาย
5. รายจ่ายเพื่อการกุศลสาธารณะส่วนที่เกินร้อยละ 2 ของกำไรสุทธิที่ต้องเสียภาษี
6. รายจ่ายเพื่อการศึกษาหรือเพื่อการกีฬาส่วนที่เกินร้อยละ 2 ของกำไรสุทธิที่ต้อง

เสียภาษี

ตัวแปรและการวัดค่า

การศึกษาในครั้งนี้ศึกษาถึงความแตกต่างระหว่างกำไรทางบัญชีกับกำไรทางภาษี โดยทำการศึกษาตามขนาดของกิจการและกลุ่มอุตสาหกรรม ผู้วิจัยได้ทำการกำหนดตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ

1. ตัวแปรต้น ได้แก่

1.1 ขนาดของกิจการ แบ่งตามทุนที่ชำระแล้วในวันสุดท้ายของรอบระยะเวลาบัญชี โดยเก็บจากงบดุล ได้แบ่งออกเป็น 2 ขนาด คือ

1.1.1 บริษัทหรือห้างหุ้นส่วนจำกัดที่มีทุนชำระแล้วในวันสุดท้ายของรอบระยะเวลาบัญชีไม่เกิน 5 ล้านบาท

1.1.2 บริษัทหรือห้างหุ้นส่วนจำกัดที่มีทุนชำระแล้วในวันสุดท้ายของรอบระยะเวลาบัญชีเกิน 5 ล้านบาท

ผู้วิจัยได้เก็บรายชื่อกิจการจากข้อมูลกรมพัฒนาธุรกิจการค้าผ่านระบบธุรกิจออนไลน์ และนำมาแบ่งขนาดของกิจการตามรูปแบบการแบ่งกลุ่มแบบช่วง (Interval Scale) คือ กลุ่มที่ 1.1.1 ทุนที่ชำระแล้วในวันสุดท้ายของรอบระยะเวลาบัญชีไม่เกิน 5 ล้านบาท ถือเป็นกิจการขนาดเล็ก และกลุ่มที่ 1.1.2 ทุนที่ชำระแล้วในวันสุดท้ายของรอบระยะเวลาบัญชีเกิน 5 ล้านบาท ถือเป็นกิจการขนาดใหญ่

1.2 กลุ่มอุตสาหกรรม จะนำกลุ่มตัวอย่างของขนาดกิจการมาจัดเรียงตามกลุ่มอุตสาหกรรมของกรมสรรพากรแบ่งออกเป็น 10 กลุ่ม ได้แก่

1.2.1 เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องมือสื่อสาร

1.2.2 ชิ้นส่วนยานยนต์

1.2.3 ผลิตภัณฑ์ค้าอุปโภค

1.2.4 เหล็ก ลวด อลูมิเนียม เครื่องจักร และ โลหะ

1.2.5 พลาสติกและผลิตภัณฑ์พลาสติก

1.2.6 บริการอื่น (ขนส่ง การเก็บรักษา อสังหาริมทรัพย์ ตัวกลางทางการเงิน

การสื่อสาร การเช่า)

1.2.7 จำหน่ายสินค้าอุปโภคและบริโภค

1.2.8 รับเหมาก่อสร้างและขายวัสดุก่อสร้าง

1.2.9 เครื่องคอมพิวเตอร์และชิ้นส่วนประกอบ

1.2.10 เกษตรกรรม (เลี้ยงสัตว์ ลำสัตว์ ประมง หมื่อแระ ไร่ไม้ และเพาะปลูก)

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ความแตกต่างระหว่างกำไรทางบัญชีกับกำไรทางภาษี โดยเก็บข้อมูลกำไรทางบัญชีกับกำไรทางภาษีจากแบบแสดงรายการภาษีเงินได้นิติบุคคล (ภ.ง.ด.50) แล้วนำมาหาค่าความแตกต่างระหว่างกัน

การวัดค่า การวัดค่าที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ความแตกต่างระหว่างกำไรทางบัญชีกับกำไรทางภาษี ค่าเฉลี่ยความแตกต่างระหว่างกำไรทางบัญชีกับกำไรทางภาษี โดยสามารถหาได้จากสมการดังนี้

1. การคำนวณหาค่าความแตกต่างระหว่างกำไรทางบัญชีกับกำไรทางภาษีของแต่ละกิจการ

$$\Delta AE \& TE_{ij} = (AE_{ij} - TE_{ij})$$

โดยที่

AE = ค่าไรทางบัญชี

TE = ค่าไรทางภาษี

$\Delta AE \& TE_{i,j}$ = ค่าความแตกต่างระหว่างค่าไรทางบัญชีกับค่าไรทางภาษีของ
บริษัท i อุตสาหกรรม j

2. การคำนวณหาค่าเฉลี่ยความแตกต่างระหว่างค่าไรทางบัญชีกับค่าไรทางภาษีของ
แต่ละกิจการ

$$Avg \Delta AE \& TE_{i,j} = \sum | \Delta AE \& TE_{i,j} | / N$$

โดยที่

$| \Delta AE \& TE |$ = ค่าสมบูรณ์ของความแตกต่างระหว่างค่าไรทางบัญชีกับ
ค่าไรทางภาษีของบริษัท i อุตสาหกรรม j
N = จำนวนข้อมูล N มีค่าเท่ากับ 860 ปีบริษัท

การวิเคราะห์ข้อมูล

ภายหลังที่ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไปเสร็จสิ้น ก็จะนำมาวิเคราะห์หาความแตกต่าง
ระหว่างค่าไรทางบัญชีและค่าไรทางภาษีซึ่งมีลำดับขั้นตอนดังนี้

1. นำค่าไรทางบัญชีและค่าไรทางภาษีมาลดขนาดด้วยการหารสินทรัพย์รวมของกิจการ
เพื่อลดปัญหาซึ่งเกิดจากขนาดค่าไรสุทธิของกิจการมีความแตกต่างกัน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ต้องการ
และเป็นตัวแทนที่ดีของข้อมูล
2. เมื่อได้อัตรากำไรทางบัญชีต่อสินทรัพย์รวมกับอัตรากำไรทางภาษีต่อสินทรัพย์รวม
แล้วนำไปทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าไรทางบัญชีกับค่าไรทางภาษีว่ามีความแตกต่างกัน
หรือไม่ เนื่องจากงานวิจัยในอดีตของ สุนีย์ ชัยภิญโญ (2532, บทคัดย่อ) และ กาญจน์กนก
เพิ่มสันติธรรม (2544, บทคัดย่อ) พบว่า มีความแตกต่างระหว่างหลักการบัญชีกับประมวลรัษฎากร
ในหลายเรื่องด้วยกัน ผู้วิจัยจึงจะทำการทดสอบเบื้องต้นเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างค่าไรทางบัญชี
กับค่าไรทางภาษี
3. นำอัตรากำไรทางบัญชีต่อสินทรัพย์รวมกับอัตรากำไรทางภาษีต่อสินทรัพย์รวมไปหา
ผลต่าง

4. นำผลต่างที่ได้ระหว่างกำไรทางบัญชีต่อสินทรัพย์รวมกับกำไรทางภาษีต่อสินทรัพย์รวมไปหาค่าสัมบูรณ์

5. หลังจากได้ค่าสัมบูรณ์ ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความแตกต่างระหว่างกำไรทางบัญชีกับกำไรทางภาษี โดยทำการทดสอบตามขนาดของกิจการและกลุ่มอุตสาหกรรม

6. นำผลต่างที่ได้ระหว่างกำไรทางบัญชีต่อสินทรัพย์รวมกับกำไรทางภาษีต่อสินทรัพย์รวมไปทำการเปรียบเทียบกับอัตรากำไรทางบัญชีต่อสินทรัพย์รวม โดยทำการเปรียบเทียบตามขนาดของกิจการและกลุ่มอุตสาหกรรม

การทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 ในการทดสอบค่าเฉลี่ยความแตกต่างระหว่างกำไรทางบัญชีกับกำไรทางภาษีของกิจการขนาดใหญ่ว่ามีความแตกต่างมากกว่ากิจการขนาดเล็ก โดยเลือกสถิติทดสอบความแปรปรวนแบบทางเดียวตามวิธีสถิติ (t-test) ซึ่งพิจารณาจากค่าเฉลี่ยของความแตกต่างระหว่างกำไรทางบัญชีกับกำไรทางภาษีต่อสินทรัพย์รวมของกิจการขนาดใหญ่เปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยของความแตกต่างระหว่างกำไรทางบัญชีกับกำไรทางภาษีต่อสินทรัพย์รวมของกิจการขนาดเล็ก โดยกำหนดสมมติฐานของการศึกษาดังต่อไปนี้

H_1 : กิจการขนาดใหญ่มีความแตกต่างระหว่างกำไรทางบัญชีกับกำไรทางภาษีมมากกว่ากิจการขนาดเล็ก

จากสมมติฐานการวิจัยข้างต้น นำมาเขียนในรูปของสมมติฐานทางสถิติ ได้ดังนี้

$$H_0: dif_L \leq dif_S$$

$$H_1: dif_L > dif_S$$

โดยที่

dif_L = ค่าเฉลี่ยของความแตกต่างของอัตรากำไรสุทธิต่อสินทรัพย์รวมของกิจการขนาดใหญ่

dif_S = ค่าเฉลี่ยของความแตกต่างของอัตรากำไรสุทธิต่อสินทรัพย์รวมของกิจการขนาดเล็ก

L = กิจการขนาดใหญ่

S = กิจการขนาดเล็ก

สมมติฐานที่ 2 ในการทดสอบค่าเฉลี่ยของความแตกต่างระหว่างกำไรทางบัญชีกับกำไรทางภาษีของกลุ่มอุตสาหกรรมโดยวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว ตามวิธีสถิติ (One-way

ANOVA) ซึ่งพิจารณาจากค่าเฉลี่ยของความแตกต่างระหว่างกำไรทางบัญชีกับกำไรทางภาษีต่อสินทรัพย์รวมในแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรม โดยกำหนดสมมติฐานของการศึกษาดังต่อไปนี้

H_2 : กลุ่มอุตสาหกรรมมีความแตกต่างระหว่างกำไรทางบัญชีกับกำไรทางภาษีแตกต่างกัน
จากสมมติฐานการวิจัยข้างต้น นำมาเขียนในรูปของสมมติฐานทางสถิติ ได้ดังนี้

$$H_0: \text{dif}_1 = \text{dif}_2 = \dots \text{dif}_n$$

$$H_2: \text{dif}_1 \neq \text{dif}_2 \neq \dots \text{dif}_n \text{ (มีค่าเฉลี่ยอย่างน้อย 1 คู่ที่แตกต่างกัน)}$$

โดยที่

$$\text{dif} = \begin{array}{l} \text{ค่าเฉลี่ยความแตกต่างระหว่างกำไรทางบัญชีกับกำไรสุทธิทางบัญชีต่อ} \\ \text{สินทรัพย์รวม} \end{array}$$

$$n = \text{จำนวนกลุ่มอุตสาหกรรมทั้งหมด 10 กลุ่ม}$$

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติในการทดสอบสมมติฐานงานวิจัย ผู้วิจัยเลือกสถิติทดสอบค่าเฉลี่ยของสองกลุ่มประชากร (t-test) และวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) โดยประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป และใช้สถิติวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis Statistics) เพื่อบรรยายลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ซึ่งจะแสดงด้วยค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย