

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

ลักษณะประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นบริษัทจำกัดที่มีทุนจดทะเบียนไม่เกินห้าล้านบาท เนื่องจากเป็นกลุ่มบริษัทที่ได้รับสิทธิในการลดอัตราภาษีอากรของนิติบุคคล ซึ่งเป็นบริษัทจำกัด นอกตลาดหลักทรัพย์ ที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า โดยมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระแล้วไม่เกินห้าล้านบาท จำนวนทั้งสิ้น 210,589 ราย (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2549) โดยผู้วิจัยจะทำการคัดเลือกมาเฉพาะกลุ่มธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ และกลุ่มธุรกิจก่อสร้าง มาเป็นประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยจำนวน 100 ราย

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยนั้นจะเลือกกลุ่มตัวอย่างเฉพาะกลุ่มธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ และกลุ่มธุรกิจก่อสร้าง ที่มีทุนจดทะเบียนไม่เกินห้าล้านบาท ซึ่งการคัดเลือกกลุ่มประชากรดังกล่าวจะทำการคัดเลือกกลุ่มประชากร คือ ปี 2544 และ 2545 เนื่องจากในช่วงนี้เป็นช่วงของการลดอัตราภาษีเงินได้นิติบุคคลเป็นครั้งแรก

ครั้งแรกประกาศลดตามพระราชกฤษฎีกาออกตามความในประมวลรัษฎากรว่าด้วยการลดอัตราภาษีอากร (ฉบับที่ 394) พ.ศ. 2545 ซึ่งบังคับใช้สำหรับงบการเงินของนิติบุคคลขนาดเล็กและขนาดกลางในหรือหลังปี 2545

การคัดเลือกประชากรจะเลือกเฉพาะนิติบุคคลที่มีทุนจดทะเบียนไม่เกินห้าล้านบาท ซึ่งกลุ่มประชากรที่เลือกขึ้นมาวิจัยจะเป็นงบการเงินก่อนและหลังปี พ.ศ. 2545 1 ปี (2544 และ 2545) และประชากรเหล่านี้ต้องได้รับสิทธิประโยชน์ในการลดอัตราภาษีอากรตามพระราชกฤษฎีกาดังกล่าว

ผู้วิจัยจะใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้น (Multi-Stage Random Sampling) (Cochran, 1953)

ขั้นตอนในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นที่ 1 เลือกจากบริษัทที่อยู่นอกตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในปี พ.ศ. 2544 โดยมีทุนจดทะเบียนที่ชำระแล้วในวันสุดท้ายของรอบระยะเวลาบัญชี 2544 ไม่เกินห้าล้านบาท จำนวน 210,589 ราย

ขั้นที่ 2 คัดเลือกจากขั้นที่ 1 โดยเลือกเฉพาะกลุ่มบริษัทที่เป็นธุรกิจในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์ และก่อสร้าง เนื่องจากมีการวิจัยในตลาดหลักทรัพย์พบว่ากลุ่มบริษัทกลุ่มนี้มีแนวโน้มในการ ตกแต่งงบการเงินมากที่สุดเป็นอันดับสอง แต่อันดับหนึ่งเป็นบริษัทจดทะเบียนที่อยู่ระหว่างแก้ไข การดำเนินงาน (วรศักดิ์ ทุมมานนท์, 2548) ซึ่งผู้วิจัยไม่สามารถเลือกกลุ่มนี้ได้เนื่องจากมีข้อจำกัด ในเรื่องของการเลือกกลุ่มตัวอย่างเพราะอยู่ในกลุ่มธุรกิจที่หลากหลาย จึงต้องเลือกอันดับสอง ก็คือ กลุ่มอสังหาริมทรัพย์ มีจำนวน 19,524 ราย

ขั้นที่ 3 คัดเลือกจากขั้นที่ 2 เลือกเฉพาะกิจการที่มีกำไรสุทธิเพื่อเสียบัญชี จะเหลือกลุ่ม ตัวอย่าง จำนวน 402 ราย

ขั้นที่ 4 คัดเลือกจากขั้นที่ 3 โดยใช้การสุ่มตัวอย่างของ Taro Yamane (1973) ให้เหลือ จำนวน 100 ราย ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

กำหนดให้ N = จำนวนประชากร

n = ขนาดตัวอย่าง

e = ความคลาดเคลื่อนมากที่สุดที่ยอมรับได้

แทนค่า N = 402

E = 10% จะคำนวณตัวอย่างได้ดังนี้

$$n = \frac{402}{1 + 402(0.10)^2} = 80.08 \approx 80 \text{ ตัวอย่าง}$$

ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำที่จะทำการศึกษาคือ 80 ตัวอย่าง ซึ่งผู้วิจัยจะทำการ เลือกตัวอย่างทั้งสิ้น 100 ตัวอย่าง

ขั้นที่ 5 เมื่อได้จำนวนตามขั้นตอนที่ 4 แล้ว 100 ตัวอย่าง จะนำมาหาสัดส่วนของกลุ่ม ตัวอย่างระหว่างกลุ่มอสังหาริมทรัพย์ และกลุ่มธุรกิจก่อสร้างดังนี้

$$\text{จำนวนตัวอย่าง} = \frac{A \times B}{C}$$

โดยที่ A = จำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น

B = จำนวนบริษัทกลุ่มอสังหาริมทรัพย์หรือก่อสร้างทั้งสิ้น

C = จำนวนบริษัทกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างทั้งสิ้น

$$\text{กลุ่มตัวอย่างของกลุ่มอสังหาริมทรัพย์} = \frac{100 \times 92}{402} = 22.88 \approx 23 \text{ ราย}$$

$$\text{กลุ่มตัวอย่างของกลุ่มก่อสร้าง} = \frac{100 \times 310}{402} = 77.11 \approx 77 \text{ ราย}$$

ตารางที่ 3-1 ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

กลุ่มอุตสาหกรรม	จำนวนบริษัท		รวมข้อมูล
	พ.ศ.2544	พ.ศ.2545	
อสังหาริมทรัพย์	23	23	45
กลุ่มก่อสร้าง	77	77	154
รวม	100	100	200

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้จะศึกษาถึงการตกแต่งงบการเงินของบริษัทที่ได้รับสิทธิประโยชน์ในการลดอัตราภาษีเงินได้นิติบุคคล โดยที่ตัวเลขกำไรของบริษัทจะต้องสูงขึ้น โดยรวบรวมข้อมูลจากสำเนาแบบแสดงรายการการเสียภาษีเงินได้นิติบุคคล ภ.ง.ด.50 และงบการเงินจากฐานข้อมูลกรมพัฒนาธุรกิจการค้าผ่านระบบ BOL คือ ก่อนและหลัง ปี พ.ศ.2545 1 ปี (2544 และ 2545) ซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากงบดุล และงบกำไรขาดทุนของกิจการ ในช่วงเวลาดังกล่าว ซึ่งมีรายละเอียด คือ

ปี 2544		ปี 2545	ปี 2546	ปี 2547
อัตรภาษี (เดิม)			พรฎ.394	พรฎ.431
กำไรสุทธิ 0-1,000,000	30%		20 %	15 %
1,000,001-3,000,000	30 %		25 %	25 %
3,000,000 ขึ้นไป	30%		30%	30 %

ภาพที่ 3-1 รูปภาพแสดงการรวบรวมข้อมูลและแนวคิดในการศึกษาเปรียบเทียบ

จากภาพข้างต้นสามารถอธิบายวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลดังได้ดังนี้

1. ในปี 2544 เปรียบเทียบกับ ปี 2545 เนื่องจากในปี 2544 จะยังคงใช้อัตราภาษีเงินได้นิติบุคคลเดิมคือไม่ว่าจะกำไรเท่าไรก็ตามจะเสียภาษีด้วยอัตรา 30% แต่หลังจากที่พระราชกฤษฎีกาฉบับ 394 ประกาศใช้บังคับการเงินในและหลังปี 2545 ให้ใช้อัตราใหม่คือแบ่งตามช่วงของกำไรสุทธิ คือ

ช่วงที่ 1 กำไรสุทธิ 0-1,000,000 บาท จากเดิมเสียอัตรา 30% ลดลงเหลือ 20%

ช่วงที่ 2 กำไรสุทธิ 1,000,001-3,000,000 บาท จากเดิมเสียอัตรา 30% ลดลงเหลือ 25%

ช่วงที่ 3 กำไรสุทธิ 3,000,000 ขึ้นไป เสียในอัตราเท่าเดิมคือ 30% แต่ในจำนวนนี้ก็ได้รับสิทธิประโยชน์ในการลดอัตราภาษีเงินได้นิติบุคคลเช่นกัน เนื่องจากจะได้รับสิทธิประโยชน์เป็นลำดับขั้น

2. เนื่องจากการศึกษาจะมุ่งเน้นไปที่ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราภาษีซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่ง ที่กิจการจะใช้ในการตกแต่งงบการเงิน แต่เมื่ออัตราภาษีลดลงแล้วนั้น มูลเหตุจูงใจในการตกแต่งงบการเงินยังคงมีอยู่หรือไม่ ดังนั้นผู้วิจัยจะทำการเลือกเฉพาะบริษัทที่ภายหลังการประกาศลดอัตราภาษีเงินได้นิติบุคคลแล้ว กำไรสุทธิของบริษัทสูงขึ้น

ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากถ้าไม่มีการปรับลดอัตราภาษีเงินได้นิติบุคคล กอปรกับหน่วยงานกำกับดูแล และกฎเกณฑ์ในการควบคุมมีน้อย กิจการก็จะตกแต่งงบการเงินให้มีกำไรน้อย เพื่อที่จะประหยัดต้นทุนทางด้านภาษีอากร ซึ่งเป็นแรงจูงใจหลักในการตกแต่งงบการเงินของบริษัทนอกตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ตัวแปรและการวัดค่า

งานวิจัยชิ้นนี้ ศึกษาถึงกำไรสุทธิเพื่อเสียภาษีภายหลังการปรับลดอัตราภาษีเงินได้นิติบุคคลตามพระราชกฤษฎีกา (ฉบับที่ 394) พ.ศ. 2545 ซึ่งบังคับใช้สำหรับงบการเงินที่จัดทำขึ้นในและหลังปี 2545 โดยจะแบ่งการศึกษากำไรสุติก่อนและหลังการปรับลดอัตราภาษี

คือ ผลกำไรสุติก่อนภาษีเงินได้นิติบุคคล ในปี 2544 เปรียบเทียบกับปี 2545

กำไรสุทธิสามารถใช้วิธีในการวัดค่าได้ 2 วิธี ดังนี้

1. ตามหลักการของ Random walk Models กำไรของกิจการที่คาดหวังในปีถัดไปอย่างน้อยต้องเท่ากับ กำไรของปีก่อน คือ $E(Y_{t+1}) = Y_t$ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ว่าถ้ากิจการไม่มีการตกแต่งตัวเลขในงบการเงินกำไรสุทธิของกิจการจะต้องอยู่ในระดับที่สม่ำเสมอ

จึงเป็นที่มาในการศึกษาว่าถ้ากำไรสุทธิหลังจากรับลดอัตราภาษีเงินได้นิติบุคคลแล้วไม่ควรจะเพิ่มขึ้น เพราะถ้าเพิ่มขึ้นมาเพื่อรองรับสิทธิประโยชน์ทางด้านภาษีดังกล่าว ก็คาดว่ากิจการจะตกแต่งงบการเงินและแรงจูงใจหลักในการตกแต่งงบการเงินก็คือต้นทุนทางด้านภาษีอากร ซึ่งรอบระยะเวลาบัญชีสุดท้ายก่อนมีการปรับลดอัตราภาษีเงินได้นิติบุคคลจะเป็นปีที่ Y_t ซึ่งเขียนแทนด้วย $E(Y_{bt})$

เขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$E(Y_{bt+1}) = E(Y_{bt})$$

โดยที่

$E(Y_{bt+1})$ คือ กำไรสุทธิเพื่อเสียภาษีหลังการปรับลดอัตราภาษีเงินได้นิติบุคคล

$E(Y_{bt})$ คือ กำไรสุทธิเพื่อเสียภาษีก่อนการปรับลดอัตราภาษีเงินได้นิติบุคคล

ตัวแบบที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สามารถเขียนในรูปของสมมติฐานทางสถิติ ได้ดังนี้

$$H_0: E(Y_{bt+1}) \geq E(Y_{bt})$$

$$H_1: E(Y_{bt+1}) < E(Y_{bt})$$

โดยที่

$E(Y_{bt+1})$ คือ กำไรสุทธิเพื่อเสียภาษีหลังการปรับลดอัตราภาษีเงินได้นิติบุคคล

$E(Y_{bt})$ คือ กำไรสุทธิเพื่อเสียภาษีก่อนการปรับลดอัตราภาษีเงินได้นิติบุคคล

โดยการวิเคราะห์จะนำกำไรของปี 2545 มาลดทอนด้วยอัตราการเจริญเติบโต (Sector Index) ของกลุ่มอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ เนื่องจากในปี 2545 มีข้อจำกัดในเรื่องของสถานะเศรษฐกิจที่ฟื้นตัว ทำให้กลุ่มอุตสาหกรรมกลุ่มนี้มีการเจริญเติบโตที่สูงขึ้น จึงต้องทำการลดทอนกำไรสุทธิของปี 2545 ให้เป็นฐานเดียวกับกำไรสุทธิของปี 2544 แล้วจึงทำการเปรียบเทียบกันได้

ตามหลักของ Extrapolative Models เป็นการพยากรณ์กำไรโดยใช้ผลกำไร ในงวดปีก่อน ๆ (Time Series) มาพยากรณ์กำไรในอนาคต ซึ่งเป็นกำไรที่คาดหวัง คือ

$$E_2(Y_{t+1}) = f(Y_t, Y_{t-1}, \dots, Y_1)$$

โดยตามหลักการแล้ว กิจการจะใช้ผลกำไรในงวดปีก่อน ๆ จำนวนกี่ปีก็ได้ในการพิจารณาเพื่อพยากรณ์กำไรในอนาคต ซึ่งผู้วิจัยใช้กำไรสุทธิเพื่อเสียภาษีโดยเฉลี่ยสามรอบระยะเวลาบัญชีย้อนหลังในการเปรียบเทียบกับรอบระยะเวลาบัญชี 2545 ซึ่งในรอบบัญชีนี้

ผู้วิจัยจะทำการลดทอนอัตราการเจริญเติบโตด้วยตัวชี้การเจริญเติบโต (Sector Index) ของกลุ่มธุรกิจ อสังหาริมทรัพย์ เนื่องจากในรอบบัญชี 2545 มีปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้เข้ามาเกี่ยวข้อง คือภาวะ เศรษฐกิจที่ฟื้นตัวในรอบบัญชี 2545

กำไรสุทธิเพื่อเสียภาษีก่อนประกาศลดอัตราภาษีเงินได้นิติบุคคลจะใช้ค่าเฉลี่ยของทั้ง สามรอบระยะเวลาบัญชี นำมาเปรียบเทียบกับกำไรสุทธิในรอบบัญชี 2545 ที่ลดทอนด้วยดัชนีการ เจริญเติบโตแล้ว สามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$E2bt = (Ebt0 + Ebt-1 + Ebt-2)/3$$

โดยที่

E2bt คือ กำไรสุทธิเพื่อเสียภาษีเงินได้นิติบุคคลในรอบบัญชี 2545 ที่ถูกทอนด้วยดัชนีการเจริญเติบโตของกลุ่มอสังหาริมทรัพย์

$(Ebt0 + Ebt-1 + Ebt-2)/3$ คือ กำไรสุทธิเพื่อเสียภาษีก่อนมีการประกาศลดอัตราภาษีเงิน ได้นิติบุคคลเฉลี่ยสามรอบระยะเวลาบัญชี ณ.เวลาที่

เมื่อ t = รอบระยะเวลาบัญชีปีที่ศูนย์

3. อัตราการเจริญเติบโตของกลุ่มอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์ในปี 2545

โดยคำนวณจากกลุ่มอุตสาหกรรมในตลาดหลักทรัพย์เป็นตัวแทนเนื่องจากเป็นข้อมูลของตลาด หลักทรัพย์เป็นข้อมูลที่เผยแพร่สู่สาธารณะ

อัตราการเจริญเติบโตของกลุ่มอุตสาหกรรม = $\frac{\text{อัตรากำไรก่อนรายการพิเศษเฉลี่ยต่อรายได้เฉลี่ยปี 2544}}{\text{อัตรากำไรก่อนรายการพิเศษเฉลี่ยต่อรายได้เฉลี่ยปี 2545}}$

การวิเคราะห์ข้อมูลมีลำดับขั้นตอน ดังนี้

ลดขนาดของกำไรสุทธิเพื่อเสียภาษีในรอบระยะเวลาบัญชี 2545 ด้วยดัชนีชี้วัดความ เจริญเติบโต (Sector Index) ของอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ให้เป็นฐานเดียวกับ ปี 2544

ถ้าเป็น Random Walk Models เมื่อลดขนาดแล้วกำไรสุทธิเพื่อเสียภาษีของรอบบัญชี 2545 ก็จะเป็นฐานเดียวกับรอบบัญชี 2544 แล้วจึงค่อยเปรียบเทียบกับกำไรสุทธิเพื่อเสียภาษี ของรอบบัญชี 2544 ส่วนถ้าเป็น Extrapolative Models จะทำการหาค่าเฉลี่ยของกำไรสุทธิเพื่อ เสียภาษีสามรอบระยะเวลาบัญชีย้อนหลังก่อนที่จะมีการประกาศลดอัตราภาษีเงินได้นิติบุคคล เพื่อเปรียบเทียบกับกำไรสุทธิในปี 2545 หลังจากปรับด้วยอัตราการเจริญเติบโตของกลุ่ม อุตสาหกรรมแล้ว

การทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานข้อ 1

จากสมมติฐานงานวิจัย ถ้าไรสุทธิเพื่อเสียภาษีเงินได้นิติบุคคลภายหลังการประกาศลดอัตราภาษีเงินได้นิติบุคคลมีจำนวนสูงกว่าถ้าไรสุทธิก่อนการประกาศลดอัตราภาษีเงินได้นิติบุคคล ซึ่งผู้วิจัยพิจารณาจากอัตราค่าไรสุทธิเพื่อเสียภาษีตามสมมติฐานคือ

H1 ถ้าไรสุทธิเพื่อเสียภาษีเงินได้นิติบุคคลภายหลังการประกาศลดอัตราภาษีเงินได้นิติบุคคลมีจำนวนที่สูงกว่าถ้าไรสุทธิก่อนการประกาศลดอัตราภาษีเงินได้นิติบุคคล

เขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติ ได้ดังนี้

$$H_0: E_{at} \leq E_{bt}$$

$$H_1: E_{at} > E_{bt}$$

โดยที่

E_{bt} = อัตราค่าไรสุทธิรวมของรอบระยะเวลาบัญชีก่อนการประกาศลดอัตราภาษี

E_{at} = อัตราค่าไรสุทธิของรอบระยะเวลาบัญชีหลังการประกาศลดอัตราภาษี

t = รอบระยะเวลาบัญชี

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติในการทดสอบสมมติฐานงานวิจัย ผู้วิจัยเลือกสถิติทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรหรือตัวอย่างสองกลุ่มที่มีความสัมพันธ์กันหรือกลุ่มเดียวกัน (ก่อน/ หลัง) โดยใช้สถิติทดสอบ t-Test Pairs โดยประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS และใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่อบรรยายลักษณะของตัวอย่างที่ศึกษา ซึ่งแสดงด้วย ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน