

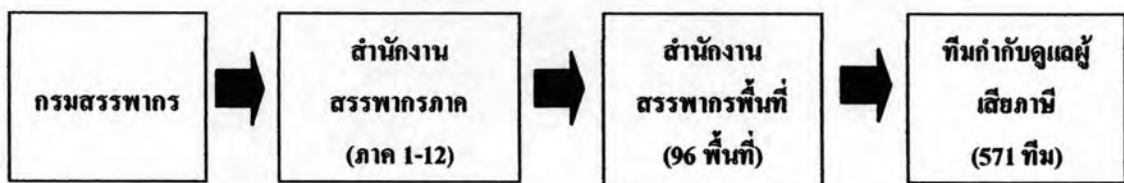
บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

วิธีวิจัยในบทนี้เป็นการศึกษาเชิงประยุกต์(Applied Research) โดยนำแนวคิดระบบต้นทุนฐานกิจกรรมมาประยุกต์กับส่วนกำกับดูแลผู้เสียหาย กรมสรรพากร เพื่อวิเคราะห์และกำหนดโครงสร้างต้นทุนงานบริการ ซึ่งมีระเบียบวิธีวิจัยดังต่อไปนี้

ประชากร

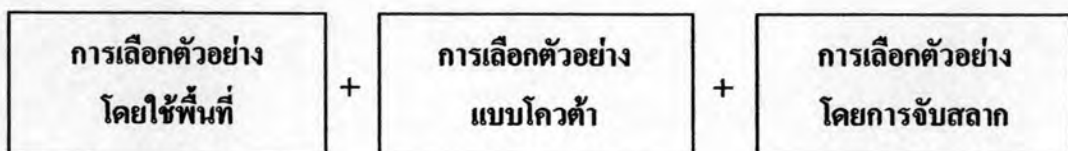
ประชากร คือ ทีมกำกับดูแลผู้เสียหาย ซึ่งเป็นหน่วยงานที่อยู่ในการควบคุมโดยตรงของสำนักงานสรรพากรพื้นที่ และมีสำนักงานสรรพากรภาคทำหน้าที่กำกับดูแลสำนักงานสรรพากรพื้นที่อีกลำดับหนึ่ง โดยจำนวนทีมในแต่ละสำนักงานสรรพากรพื้นที่จะมีจำนวนไม่เท่ากัน เนื่องจากหน่วยธุรกิจในแต่ละจังหวัดมีจำนวนแตกต่างกัน กล่าวคือ ถ้าจังหวัดใดมีหน่วยธุรกิจจำนวนมาก ทีมกำกับดูแลผู้เสียหายก็จะมีจำนวนมากเช่นกัน โดยประชากร (ทีมกำกับดูแลผู้เสียหาย) มีจำนวน 571 ทีม



กลุ่มตัวอย่าง

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกการกำหนดกลุ่มตัวอย่างหลายวิธีในการสำรวจกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งประกอบด้วย



ขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. การเลือกตัวอย่างโดยใช้พื้นที่ ผู้วิจัยทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างจากประชากรที่มีกระจายอยู่ทั่วประเทศไทย โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างในทุกพื้นที่ของสำนักงานสรรพากรพื้นที่ (96 พื้นที่)
2. การเลือกตัวอย่างแบบโควต้า ผู้วิจัยทำการกำหนดโควต้าการเลือกกลุ่มตัวอย่าง(ทีมกำกับดูแล) แต่ละพื้นที่ตามอัตราส่วน (3:1) กล่าวคือ ทุก ๆ จำนวนทีมกำกับดูแล 3 ทีม ของแต่ละสำนักงานสรรพากรพื้นที่ จะมีโอกาสถูกเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง 1 ทีม ซึ่งมีรายละเอียดการเลือกตัวอย่างดังต่อไปนี้

จำนวนทีมกำกับดูแล (ทีม)	จำนวนสำนักงานสรรพากรพื้นที่ (พื้นที่)	จำนวนตัวอย่างแบบโควต้า (ทีม)
1 - 3	47	1 x 47 = 47
4 - 6	20	2 x 20 = 40
7 - 9	8	3 x 8 = 24
10 - 12	7	4 x 7 = 28
13 - 15	4	5 x 4 = 20
16 - 18	5	6 x 5 = 30
19 - 21	3	7 x 3 = 21
22 - 24	1	8 x 1 = 8
รวม	95*	218

* สำนักงานสรรพากรพื้นที่ที่มีจำนวน 95 พื้นที่ เนื่องจากผู้วิจัยไม่ได้ส่งแบบสำรวจไปยังสำนักงานพื้นที่ระยอง

3. การเลือกตัวอย่างโดยการจับสลาก เมื่อได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาแล้ว ผู้วิจัยจึงทำการระบุกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการจับสลาก

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพ ซึ่งเมื่อขนาดประชากรมีขนาดใหญ่และเลือกตัวอย่างแบบไม่ใส่คืน จะใช้สมการ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2545: 25-26)

$$n = \frac{N Z^2 / 4}{NE^2 + (Z^2 / 4)}$$

n = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากร

E = ความคลาดเคลื่อนในการประมาณสัดส่วนประชากร (p) ด้วยค่าสัดส่วนตัวอย่าง (\hat{p})

$Z =$ ความน่าจะเป็นแบบปกติ - ตาราง $F(z)$

ดังนั้น จากการแทนค่าในสมการ ($N = 571, E = 0.10, Z_{1-\alpha/2} = Z_{.975} = 1.96$)

$$n = \frac{571(1.96)^2 / 4}{571(0.10)^2 + (1.96)^2 / 4}$$

$$n = \frac{548.3884}{5.71 + 0.9604}$$

$$n = 82.21$$

ซึ่งจากการวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้การส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ในการเก็บข้อมูลนั้น ผู้วิจัยมักจะไม่ได้รับความร่วมมือมากนัก หมายถึง สักส่วนที่ผู้ตอบจะส่งแบบสอบถามคืนมาจะค่อนข้างต่ำ ผู้วิจัยจึงต้องประมาณอัตราการตอบ ดังนั้นขนาดตัวอย่างจะเป็น (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2549: 16)

$$n = \frac{\text{จำนวนตัวอย่างที่ต้องการ}}{\text{อัตราการตอบ}}$$

โดยการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการประมาณอัตราการตอบกลับทางไปรษณีย์เท่ากับ 40% และจำนวนตัวอย่างที่ต้องการเท่ากับ 83 ทีมกำกับดูแล

$$n = \frac{83}{0.40} = 207.5$$

ดังนั้น ผู้วิจัยจะต้องส่งแบบสอบถามจำนวนประมาณ 208 ทีมกำกับดูแล จึงจะได้แบบสอบถามที่ตอบกลับประมาณ 83 ทีมกำกับดูแล ซึ่งจากการนำข้อมูลการเลือกตัวอย่างแบบโควต้า (218 ทีม) มาประกอบกันแล้วนั้น ผู้วิจัยจึงขอเลือกจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มากกว่า ซึ่งก็คือ 218 ทีมกำกับดูแล โดยมีรายละเอียดการกำหนดกลุ่มตัวอย่างดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.1 การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง

การเลือกตัวอย่างโดยใช้พื้นที่			การเลือกตัวอย่างแบบ โควต้า (จำนวนทีม)	การเลือกตัวอย่าง โดยจับสลาก (ทีม)
สำนักงาน สรรพากรภาค	สำนักงาน สรรพากรพื้นที่	จำนวนทีม		
1	กรุงเทพมหานคร 1	19	7	2,5,8,13,15,17,19
	กรุงเทพมหานคร 2	16	6	1,2,5,7,8,10
	กรุงเทพมหานคร 3	10	4	3,4,7,9
	กรุงเทพมหานคร 4	12	4	4,6,7,10
	กรุงเทพมหานคร 5	22	8	1,3,4,6,8,10,12,16
	กรุงเทพมหานคร 6	19	7	1,2,3,6,8,14,16
	กรุงเทพมหานคร 7	18	6	3,6,7,14,16,17
2	กรุงเทพมหานคร 8	17	6	2,4,6,11,13,17
	กรุงเทพมหานคร 9	18	6	3,4,5,10,12,13
	กรุงเทพมหานคร 10	19	7	2,3,5,6,8,11,12
	กรุงเทพมหานคร 11	11	4	3,6,9,11
3	กรุงเทพมหานคร 12	18	6	4,7,10,13,14,18
	กรุงเทพมหานคร 13	14	5	4,8,9,12,14
	กรุงเทพมหานคร 14	13	5	1,2,5,11,13
	กรุงเทพมหานคร 15	14	5	2,4,7,11,13
	กรุงเทพมหานคร 16	14	5	1,4,5,6,9
4	ชัยนาท	2	1	2
	นนทบุรี	10	4	2,5,8,10
	ปทุมธานี 1	4	2	1,4
	ปทุมธานี 2	9	3	3,4,8
	อยุธยา	6	2	3,5
	ลพบุรี	3	1	3
	สระบุรี	5	2	1,4
	สิงห์บุรี	2	1	2
	อ่างทอง	2	1	1

ตารางที่ 3.1 การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

การเลือกตัวอย่างโดยใช้พื้นที่			การเลือกตัวอย่าง แบบโควต้า (จำนวนทีม)	การเลือกตัวอย่าง โดยจับสลาก (ทีม)
สำนักงาน สรรพากรภาค	สำนักงาน สรรพากรพื้นที่	จำนวนทีม		
5	อุทัยธานี	2	1	2
	จันทบุรี	4	2	3,4
	ฉะเชิงเทรา	7	3	2,4,5
	ชลบุรี 1	12	4	3,4,8,10
	ชลบุรี 2	8	3	1,4,6
	ตราด	2	1	2
	นครนายก	2	1	2
	ปราจีนบุรี	4	2	1,2
	ระยอง	9		
	สมุทรปราการ 1	12	4	3,4,7,8
6	สมุทรปราการ 2	7	3	1,3,6
	สระแก้ว	2	1	1
	กาญจนบุรี	5	2	2,5
	นครปฐม	7	3	3,4,6
	ประจวบคีรีขันธ์	4	2	2,3
	เพชรบุรี	3	1	3
	ราชบุรี	4	2	2,3
	สมุทรสงคราม	2	1	1
	สมุทรสาคร	7	3	1,2,3
	สุพรรณบุรี	4	2	1,4
7	กำแพงเพชร	3	1	3
	ตาก	3	1	2
	นครสวรรค์	6	2	3,4
	พิจิตร	3	1	2
	พิษณุโลก	6	2	3,5

ตารางที่ 3.1 การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

การเลือกตัวอย่างโดยใช้พื้นที่			การเลือกตัวอย่าง แบบโควต้า (จำนวนทีม)	การเลือกตัวอย่าง โดยจับสลาก (ทีม)
สำนักงาน สรรพากรภาค	สำนักงาน สรรพากรพื้นที่	จำนวนทีม		
	เพชรบูรณ์	3	1	3
	สุโขทัย	4	2	1,3
	อุตรดิตถ์	3	1	3
8	เชียงราย	3	1	3
	เชียงใหม่ 1	10	4	2,4,5,8
	เชียงใหม่ 2	3	1	2
	น่าน	2	1	2
	พะเยา	2	1	2
	แพร่	3	1	1
	แม่ฮ่องสอน	1	1	1
	ลำปาง	4	2	2,3
	ลำพูน	2	1	2
9	ชัยภูมิ	2	1	1
	นครราชสีมา	8	3	3,4,7
	บุรีรัมย์	2	1	2
	ยโสธร	2	1	1
	ศรีสะเกษ	2	1	1
	สุรินทร์	2	1	1
	อำนาจเจริญ	2	1	2
	อุบลราชธานี	4	2	1,3
10	กาฬสินธุ์	2	1	1
	ขอนแก่น	6	2	1,2
	นครพนม	2	1	2
	มหาสารคาม	3	1	2
	มุกดาหาร	2	1	2

ตารางที่ 3.1 การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

การเลือกตัวอย่างโดยใช้พื้นที่			การเลือกตัวอย่าง แบบโควต้า (จำนวนทีม)	การเลือกตัวอย่าง โดยจับสลาก (ทีม)
สำนักงาน สรรพากรภาค	สำนักงาน สรรพากรพื้นที่	จำนวนทีม		
	ร้อยเอ็ด	2	1	1
	เลย	2	1	2
	สกลนคร	3	1	2
	หนองคาย	2	1	1
	หนองบัวลำภู	2	1	1
11	กระบี่	2	1	2
	ชุมพร	3	1	1
	นครศรีธรรมราช	5	2	3,4
	พังงา	2	1	2
	ภูเก็ต	6	2	2,5
	ระนอง	2	1	1
	สุราษฎร์ธานี	5	2	2,3
12	ศรีสะเกษ	3	1	2
	นราธิวาส	2	1	1
	ปัตตานี	2	1	1
	พัทลุง	2	1	2
	ยะลา	2	1	1
	สงขลา 1	4	2	2,4
	สงขลา 2	8	3	1,3,4
	สตูล	2	1	1
1-12	95	571	218	218

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แบบสำรวจเป็นเครื่องมือในการวิจัย ซึ่งแนวทางคำถาม ได้จากการศึกษาข้อมูล เอกสารอ้างอิงต่าง ๆ การสัมภาษณ์ รวมถึงการเข้าสังเกตการณ์การปฏิบัติงานของทีมกำกับดูแล สำนักงานสรรพากรพื้นที่ระยอง โดยแบบสำรวจที่ส่งทางไปรษณีย์ให้ในแต่ละทีมกำกับดูแลนั้น มี จำนวน 3 ฉบับ ซึ่งแบ่งตามระดับของการปฏิบัติงาน คือ หัวหน้าทีมใหญ่ หัวหน้าทีมย่อยและ เจ้าหน้าที่ทีมย่อย โดยแบบสำรวจในแต่ละฉบับนั้นมีคำถามที่เหมือนกัน ซึ่งแบบสำรวจแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

1. ข้อมูลทั่วไป

1.1 ถึง 1.3 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของทีมกำกับดูแล

2. ข้อมูลวิจัย

2.1 สอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติงานและตัวหลักคั่นต้นทุน โดยใส่เครื่องหมายใน ช่องว่าง

2.2 สอบถามเกี่ยวกับระยะเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงาน โดยใส่ตัวเลข

2.3 สอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน ตัวหลักคั่นต้นทุน และระยะเวลาที่ใช้ในการ ปฏิบัติงาน โดยใส่ข้อความและตัวเลข

การตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ความเที่ยงตรง (Validity)

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษา ซึ่งเป็นการตรวจสอบถึงความครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับกิจกรรมการปฏิบัติงานและตัวหลักคั่นต้นทุน โดยนำแบบสำรวจไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาและทีมกำกับดูแล 8 สำนักงานสรรพากรพื้นที่ระยอง เพื่อขอ คำแนะนำที่เหมาะสม ก่อนนำไปเก็บข้อมูล

2. ความเชื่อมั่น (Reliability)

ผู้วิจัยได้ทำการทดลองใช้แบบสำรวจ (Pretest) กับทีมกำกับดูแล 1 -7 และ 9 สำนักงานสรรพากรพื้นที่ระยอง ซึ่งมีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา โดยสุ่มเก็บตัวอย่าง ทีมละ 3 ชุด รวม 24 ชุด เพื่อทดสอบถึงความเข้าใจในคำถามในแต่ละข้อ และอุปสรรค ความยากง่าย ในการสื่อสารจากแบบสำรวจ อันจะนำไปสู่การปรับปรุงให้เหมาะสมต่อไป รวมถึงการนำเทคนิคการ วัดความสอดคล้องภายในชุดเดียวกัน (Internal Consistency) มาใช้ในการวัดความเชื่อมั่น โดยใช้ค่า สัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2549: 444-448)

$$\text{Cronbach's Alpha} = \frac{k \text{ Covariance} / \text{Variance}}{1 + (k-1) \text{ Covariance} / \text{Variance}}$$

โดยที่ k = จำนวนคำถาม
 $\frac{\text{Covariance}}{\text{Variance}}$ = ค่าเฉลี่ยของค่าแปรปรวนร่วมระหว่างคำถามต่าง ๆ
 Variance = ค่าเฉลี่ยของค่าแปรปรวนของคำถาม

ซึ่งผลจากการทดสอบความเชื่อมั่นโดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows ของแบบสำรวจกิจกรรมการปฏิบัติงานได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .785 และแบบสำรวจตัวหลักคณิศนทุนได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .966 ดังนั้นจากการทดสอบค่าความเชื่อมั่นในรูปสัมประสิทธิ์ของ Cronbach's Alpha ถือว่ามีความเชื่อมั่นค่อนข้างสูง ซึ่งแสดงถึงความสอดคล้องในการกรอกข้อมูลของทีมกำกับดูแลที่ทดสอบ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)

- 1.1 การสังเกตการณ์และการสัมภาษณ์ เพื่อเก็บข้อมูลกระบวนการปฏิบัติงาน กิจกรรมที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ตัวหลักคณิศนทุนและทรัพยากรที่ใช้ในทีมกำกับดูแล ส่วนกำกับดูแลผู้เสียหายสำนักงานสรรพากรพื้นที่ระยอง
- 1.2 การส่งแบบสำรวจ ใช้เก็บข้อมูลกิจกรรมที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ตัวหลักคณิศนทุนและทรัพยากรที่ใช้ในทีมกำกับดูแล ส่วนกำกับดูแลผู้เสียหาย สำนักงานสรรพากรพื้นที่อื่น (ยกเว้นสำนักงานพื้นที่ระยอง)

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

เก็บรวบรวมข้อมูลจากคู่มือการปฏิบัติงานแนวทางการปฏิบัติกรมสรรพากร หนังสือ บทความงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เว็บไซต์และข้อมูลค่าใช้จ่ายปีงบประมาณ พ.ศ. 2549

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากแบบสำรวจมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows ช่วยในการประมวลผลข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การทดสอบข้อมูลที่เป็นตารางความถี่แบบสองทาง (Contingency Table) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติแจกแจงความถี่ และการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความแตกต่างของกิจกรรมการปฏิบัติงานและตัวหลักคณิศนทุน ในแต่ละสำนักงานสรรพากรภาค โดยใช้ χ^2 ซึ่งมีเกณฑ์การวัดค่าดังนี้

1.1 กิจกรรมการปฏิบัติงานในแต่ละสำนักงานสรรพากรภาค

มีการปฏิบัติงาน	มีค่าเท่ากับ	1
-----------------	--------------	---

ไม่มีการปฏิบัติงาน	มีค่าเท่ากับ	0
--------------------	--------------	---

1.2 ตัวหลักค้ำค้ำทุนการปฏิบัติงานในแต่ละสำนักงานสรรพากรภาค

ใช้ตัวหลักค้ำค้ำทุน	มีค่าเท่ากับ	1
---------------------	--------------	---

ไม่ใช้ตัวหลักค้ำค้ำทุน	มีค่าเท่ากับ	0
------------------------	--------------	---

2. การประมาณค่าเฉลี่ยประชากรแบบช่วง(μ) โดยประชากรมีการแจกแจงใด ๆ และขนาดตัวอย่างมีขนาดใหญ่($n \geq 30$) เมื่อไม่ทราบค่าแปรปรวนประชากร (σ^2)ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%