

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) เพื่อการศึกษาถึงระดับปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานของสำนักงานสอบบัญชีในเขตกรุงเทพมหานคร โดยผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการดำเนินวิจัยไว้ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. เก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยถึงระดับปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานของสำนักงานสอบบัญชีในเขตกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ศึกษาจากประชากรที่เป็นสำนักงานสอบบัญชี ในเขตกรุงเทพมหานครซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 513 แห่ง (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2547)

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของการคำนวณจากสูตรของยามานะ (Yamane, 1976)

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

โดย n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N แทน จำนวนประชากร ในการวิจัยครั้งนี้มีทั้งสิ้นจำนวน 513 แห่ง

e แทน ค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างการวิจัยครั้งนี้กำหนดไว้ร้อยละ 5 จากการคำนวณตามสูตรของยามานะ

ดังนั้นจะคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้ดังนี้
แทนค่าในสูตร

$$\text{สูตร } n = \frac{513}{1+(513)(.05)^2}$$

$$n = 224.75$$

เมื่อคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างแล้ว ผู้วิจัยได้สุ่มตัวอย่างแบบการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จำนวน 225 แห่ง จากประชากร 513 แห่ง ในเขตกรุงเทพมหานคร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งจะมีลักษณะคำถามของแบบสอบถามที่ใช้เป็นลักษณะของคำถามปลายปิด (Close Ended Question) ที่กำหนดคำตอบไว้ให้ผู้ตอบเลือกตอบ และคำถามปลายเปิด (Open Ended Question) ที่ให้ผู้ตอบสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ ดังนี้

1. ลักษณะเครื่องมือ

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบไปด้วย 3 ตอน

1.1 ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของลักษณะสำนักงานสอบบัญชี ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 6 ข้อ ได้แก่

1.1.1 ประเภทของสำนักงานสอบบัญชี

1.1.2 จำนวนพนักงานในสำนักงานสอบบัญชี

1.1.3 อายุงานของสำนักงานสอบบัญชี

1.1.4 จำนวนลูกค้าของสำนักงานสอบบัญชี

1.1.5 จำนวนผู้สอบบัญชีรับอนุญาตที่รับตรวจสอบจากสำนักงานสอบบัญชี

1.1.6 จำนวนผู้สอบบัญชีภาษีอากรที่รับตรวจสอบจากสำนักงานสอบบัญชี

1.2 ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของ หัวหน้าสำนักงานต่อระดับปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานของสำนักงานสอบบัญชีในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพงานสอบบัญชีและมาตรฐานการปฏิบัติงานของสำนักงานสอบบัญชี ลักษณะแบบสอบถามเป็นคำถามที่สร้างขึ้นโดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีลักษณะแบบมาตรวัดของลิเคิร์ท (Likert Scale) (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2531, หน้า 69) ทั้งหมด 5 ระดับ โดยสร้าง

แบบสอบถามขึ้นเอง ตามพื้นฐานทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ซึ่งคำถามแต่ละข้อจะเป็นการให้หัวหน้าสำนักงานแสดงความคิดเห็นต่อ ระดับปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานของสำนักงาน สอบบัญชีในมุมต่าง ๆ ว่าเป็นสาเหตุที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพงานสอบบัญชี และมาตรฐานการปฏิบัติงานของสำนักงานสอบบัญชีมากน้อยในระดับใด ตามระดับการประเมิน 5 ระดับ คือมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ในแต่ละระดับกำหนดระดับคะแนนไว้ดังนี้

5 หมายถึง ปัญหาและอุปสรรคของสำนักงานสอบบัญชีอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ปัญหาและอุปสรรคของสำนักงานสอบบัญชีอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง ปัญหาและอุปสรรคของสำนักงานสอบบัญชีอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง ปัญหาและอุปสรรคของสำนักงานสอบบัญชีอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง ปัญหาและอุปสรรคของสำนักงานสอบบัญชีอยู่ในระดับน้อยที่สุด

1.3 ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะและการเสนอแนวทาง

แก้ไขปัญหา

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

2.1 ศึกษาทฤษฎี เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยในครั้งนี้

2.2 สร้างแบบสอบถาม

2.3 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปเสนออาจารย์ผู้ควบคุมงานค้นคว้าอิสระ

เพื่อตรวจสอบและแนะนำเพื่อการแก้ไขรวมทั้งปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความเหมาะสม ทั้งความครอบคลุมเนื้อหาและภาษาที่ใช้แล้วจัดพิมพ์

2.4 นำแบบสอบถามที่ได้ทำการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

เพื่อทดสอบความเข้าใจ

2.5 นำแบบสอบถามที่ได้ทดลองใช้มาทำการปรับปรุงข้อคำถามให้ชัดเจนเข้าใจง่าย มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยนำเสนอให้อาจารย์ผู้ควบคุมงานค้นคว้าอิสระอีกครั้ง เพื่อแก้ไขให้ถูกต้องแล้วจัดพิมพ์

2.6 จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ส่งแบบสอบถามไปยังหัวหน้าสำนักงาน หรือตำแหน่งเทียบเท่าตามกลุ่มตัวอย่าง โดยการส่งทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การส่งทางไปรษณีย์ โทรศัพท์ติดต่อโดยตรง การส่งและเก็บแบบสอบถามด้วยตนเอง ประกอบด้วยแบบสอบถามที่ได้รับการตรวจสอบคุณภาพแล้ว

หนังสือราชการจากหน่วยงานภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อขอความร่วมมือในการตรวจสอบแบบสอบถามและส่งแบบสอบถามที่ตอบแล้วกลับคืนผู้วิจัยทางไปรษณีย์ตามซองจดหมายที่แนบไว้ และเพื่อความสำเร็จของการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มประชากรทั้งหมดจำนวน 513 สำนักงานสอบบัญชี ซึ่งมากกว่าขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณไว้ซึ่งเท่ากับ 225 สำนักงานสอบบัญชี

2. หลังจากได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา ผู้วิจัยจะดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับทั้งหมดก่อนที่จะนำไปวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามและนำข้อมูลทั้งหมดมา บันทึกลงในแบบลงรหัส จากนั้นนำไปประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS For Windows (Statistical Package for the Social Science for Windows)

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของสำนักงานสอบบัญชีของผู้ตอบแบบสอบถาม จะใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนา ในรูปแบบของร้อยละ และนำเสนอในรูปของตารางพร้อมคำอธิบาย

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับระดับปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานของสำนักงานสอบบัญชี จะวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการทางสถิติ โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และนำเสนอในรูปตารางพร้อมคำอธิบาย

ซึ่งคำถามในแต่ละข้อคำถามจะแบ่งคะแนนออกเป็น 5 ระดับ ดังแสดงในตารางที่ 3-1 ตารางที่ 3-1 เกณฑ์การให้คะแนนของแบบสอบถามตอนที่ 2

คำตอบ	ระดับปัญหาและอุปสรรค
	(คะแนน)
รายการที่ตรงกับระดับปัญหามากที่สุด	5
รายการที่ตรงกับระดับปัญหามาก	4
รายการที่ตรงกับระดับปัญหাপานกลาง	3
รายการที่ตรงกับระดับปัญหาน้อย	2
รายการที่ตรงกับระดับปัญหาน้อยที่สุด	1

เมื่อกำหนดความหมายและเกณฑ์การให้คะแนนของแต่ละข้อคำถามแล้ว ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์ข้อมูล และกำหนดค่าความหมายของค่าเฉลี่ย โดยในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ผู้วิจัยได้กำหนดค่าเฉลี่ยระดับปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานของสำนักงานสอบบัญชี เพื่อแปลความหมายออกเป็น 5 ระดับโดยการหาความกว้างของอันตรภาคชั้น (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2543) ดังนี้

$$\text{ช่วงความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$\text{ซึ่งแทนค่าได้เท่ากับ} = \frac{5-1}{5} = 0.80$$

ดังนั้นแบ่งระดับค่าเฉลี่ยระดับปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานของสำนักงานสอบบัญชีได้ดังนี้

1.00 – 1.80 หมายความว่า ระดับปัญหาและอุปสรรคน้อยที่สุด

1.81 – 2.60 หมายความว่า ระดับปัญหาและอุปสรรคน้อย

2.61 – 3.40 หมายความว่า ระดับปัญหาและอุปสรรคปานกลาง

3.41 – 4.20 หมายความว่า ระดับปัญหาและอุปสรรคมาก

4.21 – 5.00 หมายความว่า ระดับปัญหาและอุปสรรคมากที่สุด

การแปลความหมายของค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้เกณฑ์ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตนะ, 2541)

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.000 – 0.999 หมายถึง มีระดับปัญหาและอุปสรรค

ในการปฏิบัติงานของสำนักงานสอบบัญชีไม่แตกต่างกันมาก

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตั้งแต่ 1.000 ขึ้นไป หมายถึง มีระดับปัญหาและอุปสรรค

ในการปฏิบัติงานของสำนักงานสอบบัญชีแตกต่างกันมาก

ตอนที่ 3 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคำแนะนำของผู้ตอบแบบสอบถามเพื่อพัฒนา หรือเสนอแนะแนวทางแก้ไขในปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานของสำนักงานสอบบัญชี ในเขตกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยจะทำการสรุปโดยการบรรยาย

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่นำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ

1. สถิติวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analytical Statistics)

เป็นสถิติที่นำมาใช้ในการบรรยายคุณลักษณะของข้อมูลที่เกิดขึ้นรวบรวมมาจากกลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษา ได้แก่

1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้สำหรับแบบสอบถามในตอนที่ 1 เพื่อใช้วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของสำนักงานสอบบัญชี ได้แก่ ประเภทของสำนักงานสอบบัญชี จำนวนพนักงานในสำนักงานสอบบัญชี อายุงานของสำนักงานสอบบัญชี จำนวนลูกค้าของสำนักงานสอบบัญชี จำนวนผู้สอบบัญชีรับอนุญาต จำนวนผู้สอบบัญชีภาษีอากร

$$\text{ร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนของข้อมูลแต่ละข้อ}}{\text{จำนวนรวมทั้งหมด}}$$

1.2 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) ใช้สำหรับแบบสอบถามในตอนที่ 2 ที่เกี่ยวกับการวัดระดับปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานของสำนักงานสอบบัญชี โดยใช้สูตรสำหรับข้อมูลที่จัดกลุ่มเป็นชั้นคะแนน (Group Data) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540)

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ $\bar{X}$ หมายถึง ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของกลุ่มตัวอย่าง

n หมายถึง จำนวนของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง

$\sum x$ หมายถึง ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

1.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้วิเคราะห์และแปลความหมายของข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งใช้คู่กับค่าเฉลี่ย เพื่อแสดงลักษณะการกระจายของคะแนนแต่ละครั้ง โดยใช้สูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540)

$$S.D. = \sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ S.D. หมายถึง ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง

x หมายถึง คะแนนแต่ละตัวในกลุ่มตัวอย่าง

n หมายถึง จำนวนของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง

2. สถิติวิเคราะห์เชิงอนุมาน (Inferential Analytical Statistics)

เป็นสถิติที่ใช้วิเคราะห์ถึงลักษณะของตัวแปรต้นที่มีผลต่อตัวแปรตาม โดยใช้ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวน ดังนี้

2.1 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One Way ANOVA)

ใช้ในการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง มากกว่า 2 กลุ่ม พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2540) โดยใช้ทดสอบสมมติฐานวิจัย ดังต่อไปนี้

สมมติฐานที่ 1 : จำนวนลูกค้ามีผลต่อการสอบทานงาน ตามหลักการควบคุมคุณภาพงานสอบบัญชีอย่างมีนัยสำคัญ

สมมติฐานที่ 2 : ประเภทของสำนักงานสอบบัญชีมีผลต่อความรู้ ความสามารถ และความชำนาญการตรวจสอบบัญชีของพนักงานสอบบัญชี อย่างมีนัยสำคัญ โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังนี้

1. เปลี่ยนสมมติฐานวิจัยเป็นสมมติฐานสถิติ
2. สมมติฐานสถิติที่ใช้ทดสอบโดยวิธี One-way ANOVA คือ

H_0 : ค่าเฉลี่ยระหว่างประชากร k กลุ่มไม่แตกต่างกัน

H_1 : ค่าเฉลี่ยระหว่างประชากรอย่างน้อยสองประชากรแตกต่างกัน
หรือ

$H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \dots = \mu_k$

$H_1 : \mu_i \neq \mu_j$ เมื่อ $i \neq j ; i, j = 1, 2, \dots, k$

3. สถิติที่ใช้ทดสอบ

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

วิธีวิเคราะห์ค่าต่าง ๆ แสดงในตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 แสดงสูตรการวิเคราะห์โดยวิธี One-way ANOVA

Source of Variation	Degree of Freedom	Sum Square	Mean Square	F
Between Group	k-1	$SS_{\text{b}} = \sum_{i=1}^k n_i (\bar{x}_i - \bar{x}_{..})^2$	$MS_{\text{b}} = \frac{SS_{\text{b}}}{k-1}$	$F = \frac{MS_{\text{b}}}{MS_{\text{w}}}$
Within Group	n-k	$SS_{\text{w}} = \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^{n_i} (x_{ij} - \bar{x}_{j.})^2$	$MS_{\text{w}} = \frac{SS_{\text{w}}}{n-k}$	
Total	n-1	$SS_{\text{w}} = \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^{n_i} (x_{ij} - \bar{x}_{..})^2$		

เมื่อ k คือ จำนวนประชากร

n คือ ขนาดตัวอย่างทั้งหมด

n_i คือ ขนาดตัวอย่างของประชากรที่ i

X_{ij} คือ คะแนนของตัวอย่างที่ j ของประชากรที่ i

$\bar{x}_{j.}$ คือ คะแนนรวมของตัวอย่างของประชากรที่ i

$\bar{x}_{..}$ คือ ค่าเฉลี่ยของคะแนนของตัวอย่างของประชากรที่ i

การตัดสินใจ

เมื่อกำหนดระดับนัยสำคัญ = α

ถ้าค่า F ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับค่า F จากตารางที่ $df = (k-1), (n-1)$ หรือถ้าโปรแกรมให้ค่า p-value ซึ่งเป็นค่าความน่าจะเป็นของกลุ่มตัวอย่างที่จะมีค่า F มากกว่า ค่า F ที่คำนวณได้ ถ้าค่า p-value มีค่าน้อยกว่า α จะปฏิเสธ H_0 ยอมรับ H_1 นั่นคือ ยอมรับว่า ค่าเฉลี่ยของประชากรอย่างน้อยสองประชากรแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ถ้าค่า F ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับเมื่อเปรียบเทียบกับค่า F จากตารางที่ $df = (k-1), (n-1)$ หรือ ถ้ามีค่า p-value มากกว่าหรือเท่ากับ α จะยอมรับ H_0 นั่นคือยอมรับว่า ค่าเฉลี่ยระหว่างประชากร k กลุ่มไม่แตกต่างกัน

สรุปการทดสอบสมมติฐานโดยใช้หลักการทางสถิติเพื่อทำการวิเคราะห์ผลการวิจัยครั้งนี้
ดังตารางที่ 3-3

ตารางที่ 3-3 แสดงสมมติฐานการวิจัยและสถิติที่ใช้ในการทดสอบ

สมมติฐานการวิจัย	สถิติที่ใช้ในการทดสอบ
สมมติฐานที่ 1 : จำนวนลูกค้า มีผลต่อการสอบทานงานตามหลักการควบคุมคุณภาพงานสอบบัญชีอย่างมีนัยสำคัญ	One-way ANOVA
สมมติฐานที่ 2 : ประเภทของสำนักงานสอบบัญชีมีผลต่อความรู้ความสามารถ และความชำนาญการตรวจสอบบัญชีของพนักงานสอบบัญชีอย่างมีนัยสำคัญ	One-way ANOVA