

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

วิธีการศึกษา

การวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของพนักงานที่มีต่อการพัฒนางานตรวจสอบตามแนวทางการปฏิบัติงานของผู้ตรวจสอบภายใน: กรณีศึกษา การประปาส่วนภูมิภาค มีวิธีดำเนินการวิจัยเกี่ยวกับประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ พนักงานตำแหน่ง ระดับ 3-10 และหน้าที่การทำงานในด้านบัญชีการเงิน พัสดุ คอมพิวเตอร์ วิศวกรรม และ ฝ่ายทรัพยากรบุคคล ซึ่งเป็นพนักงานการประปาส่วนภูมิภาค (สำนักงานใหญ่) ซึ่งมีทั้งหมดจำนวน 1,450 คน ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 314 คน ซึ่งวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sample) จากสูตรของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane, 1973:125)

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

เมื่อ e คือ ความคลาดเคลื่อนของการเลือกตัวอย่าง

N คือ ขนาดของประชากร

n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามเพื่อสำรวจความคิดเห็นของพนักงานที่มีต่อการพัฒนางานตรวจสอบตามแนวทางการปฏิบัติงานของผู้ตรวจสอบภายใน การประปาส่วนภูมิภาค

โดยแบ่งออกเป็น แบบสอบถามจำนวน 2 ชุด

(1) แบบสอบถามชุดที่ 1 แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของผู้รับตรวจ ได้แก่ ข้อมูลที่เป็นปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งที่ปฏิบัติงานในปัจจุบัน ระดับตำแหน่ง ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในตำแหน่งปัจจุบันและหน้าที่ความรับผิดชอบ ลักษณะแบบสอบถามเป็นชนิดปลายปิด

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามความคิดเห็นของผู้รับตรวจต่องานการตรวจสอบตามแนวทางการปฏิบัติงานของผู้ตรวจสอบภายในของการประปาส่วนภูมิภาค เป็นลักษณะแบบสอบถามปลายเปิด ที่มีความคิดเห็นของผู้รับตรวจของการตรวจสอบภายในของการประปาส่วนภูมิภาคด้านการพัฒนาของผู้ตรวจสอบภายในเรื่องการปฏิบัติงาน ซึ่งประกอบด้วย

- 2.1 ด้านการปฏิบัติงานตรวจสอบภายในของผู้ตรวจสอบ
- 2.2 ด้านการรายงานผลการตรวจสอบภายในของผู้ตรวจสอบ
- 2.3 ด้านการให้คำแนะนำ ปรีกษาของผู้ตรวจสอบ
- 2.4 ด้านคุณลักษณะของผู้ตรวจสอบ

(2) แบบสอบถามชุดที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรคในการปฏิบัติงานของพนักงานผู้รับการตรวจ ที่สังกัดใน การประปาส่วนภูมิภาค

การสร้างและหาคุณภาพของการวิจัย

1. กำหนดประเด็นสำคัญในแบบสอบถาม โดยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการทำวิจัยและคุณลักษณะของพนักงานการประปาส่วนภูมิภาค รวมถึงความคิดเห็นของพนักงานซึ่งเป็นผู้รับตรวจ ที่เสนอความคิดเห็นในเรื่องของแนวทางการปฏิบัติงาน การวางแผนการตรวจสอบ การรายงาน และการประเมินผลการตรวจสอบของผู้ตรวจสอบภายใน

2. ตั้งคำถามตามหัวข้อของประเด็นที่สำคัญของการพัฒนางานตรวจสอบของผู้ตรวจสอบภายในด้านการปฏิบัติงานตรวจสอบภายในของผู้ตรวจสอบ, ด้านการรายงานผลการตรวจสอบภายในของผู้ตรวจสอบ, ด้านการให้คำแนะนำ ปรีกษาของผู้ตรวจสอบ, ด้านคุณลักษณะของผู้ตรวจสอบ

3. จัดทำแบบสอบถามชุดทดสอบ Pre-test เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจและแก้ไขข้อบกพร่อง

4. นำแบบสอบถามที่ได้ไปให้พนักงานผู้รับการตรวจทดลองตอบแบบสอบถามจำนวน 10 คน เพื่อให้ทราบว่า ข้อคำถามมีความชัดเจน และผู้ตอบแบบสอบถามไม่มีความสงสัยในคำถาม และไม่มีกรปรับปรุงแก้ไข ผู้วิจัยจึงดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากประชากรต่อไป โดยแบ่งออกเป็นแบบสอบถามจำนวน 2 ชุด

- แบบสอบถามชุดที่ 1 แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของผู้รับตรวจ ได้แก่ ข้อมูลที่เป็นปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งที่ปฏิบัติงานในปัจจุบัน ระดับตำแหน่ง ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในตำแหน่งปัจจุบันและหน้าที่ความรับผิดชอบ ลักษณะแบบสอบถามเป็นชนิดปลายปิด

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามความคิดเห็นของผู้รับตรวจเกี่ยวกับประสิทธิภาพการตรวจสอบภายในของการประปาส่วนภูมิภาค เป็นลักษณะแบบสอบถามปลายเปิด ที่มีความคิดเห็นของผู้รับตรวจของการตรวจสอบภายในของการประปาส่วนภูมิภาคด้านการพัฒนาและความสำเร็จของการปฏิบัติงาน ซึ่งประกอบด้วย

2.1 ด้านการปฏิบัติงานตรวจสอบภายในของผู้ตรวจสอบ

2.2 ด้านการรายงานผลการตรวจสอบภายในของผู้ตรวจสอบ

2.3 ด้านการให้คำแนะนำ ปรัชญาของผู้ตรวจสอบ

2.4 ด้านคุณลักษณะของผู้ตรวจสอบ

- แบบสอบถามชุดที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรคในการปฏิบัติงานของพนักงานผู้รับการตรวจ ที่สังกัดใน การประปาส่วนภูมิภาค

5. แบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของพนักงานด้านตรวจสอบชุดที่สอง จะจัดทำขึ้นเพื่อสัมภาษณ์ พนักงานผู้รับตรวจ โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่าง แบบเจาะจง จากพนักงานการประปาส่วนภูมิภาค ที่จัดทำแบบสอบถามชุดที่ 1 โดยผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์ จำนวน 100 คน โดยแบ่งแยกเป็นกลุ่มความรับผิดชอบในการทำงาน ประสิทธิภาพการทำงาน และตำแหน่งการทำงาน

จำนวนพนักงานที่ได้รับการสัมภาษณ์ จำนวน 100 คน แยกตามหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงาน

โดยแบ่งออกเป็นการรับผิดชอบแยกตามหน้าที่การปฏิบัติงาน

1. ผู้รับตรวจที่ทำหน้าที่การเงินและบัญชี งบประมาณ จำนวน 48 คน

2. ผู้รับตรวจที่ทำหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานด้านธุรการ จำนวน 12 คน

3. ผู้รับตรวจหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 15 คน

4. ผู้รับตรวจที่ทำหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานด้านธุรการ จำนวน 25 คน

วิธีการรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยติดต่อขอความอนุเคราะห์ด้วยวาจาจากหัวหน้าหน่วยงานบัญชี หัวหน้าหน่วยงานการเงิน หัวหน้าหน่วยงานงบประมาณ หัวหน้าหน่วยงานด้านคอมพิวเตอร์ หัวหน้าหน่วยงานด้านพัสดุ และหัวหน้าหน่วยงานทรัพยากรบุคคล ในการเก็บข้อมูลของหน่วยตรวจสอบภายใน การประปาส่วนภูมิภาค

2. ผู้วิจัยเตรียมแบบสอบถาม พร้อมทั้งชี้แจงรายละเอียด วัตถุประสงค์การศึกษาโดยผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์ด้วยวาจาในการแจกแบบสอบถามและผู้วิจัยได้ทำการแจกแบบสอบถามแก่พนักงานการประปาส่วนภูมิภาค ซึ่งปฏิบัติงานด้านการบัญชี การเงิน งบประมาณ พัสดุ คอมพิวเตอร์ และทรัพยากรฝ่ายบุคคล

3. ขอรับคืนแบบสอบถามด้วยตัวเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การประมวลผลด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ เพื่อนำผลการวิเคราะห์มาจัดทำรายงานสรุปผลการวิเคราะห์ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1.1 ตรวจสอบความสมบูรณ์ และความถูกต้องของแบบสอบถามหลังจากดำเนินการเก็บรวบรวมแบบสอบถามจากผู้รับตรวจ

1.2 บันทึกข้อมูลที่เป็นรหัสลงในแบบบันทึกข้อมูล และเครื่องคอมพิวเตอร์ตามลำดับ

1.3 ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

1.4 ประมวลผลข้อมูลตามจุดมุ่งหมายของการวิจัย

2. การวิเคราะห์ข้อมูล ทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ และสมมุติฐานดังนี้

2.1 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับภูมิหลังผู้รับตรวจ เกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับ การศึกษา ระดับตำแหน่ง ระยะเวลาประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ตำแหน่งที่ปฏิบัติงานในปัจจุบัน ระดับตำแหน่ง ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในตำแหน่งปัจจุบันและหน้าที่ความรับผิดชอบ

2.2 วิเคราะห์ข้อมูลเรื่อง ความคิดเห็นของผู้รับตรวจเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการตรวจสอบภายในของการประปาส่วนภูมิภาค โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา เช่น ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ได้แก่ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการปฏิบัติงานในตำแหน่งปัจจุบัน และหน้าที่ความรับผิดชอบ และตัวแปรตามเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้รับตรวจเกี่ยวกับประสิทธิภาพการตรวจสอบภายในของการประปาส่วนภูมิภาคในด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานทั้ง 4 ด้าน โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา เช่น ความถี่ ร้อยละ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้การประมวลผลด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Science) สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

1. ค่าร้อยละ (Percentage) จะใช้กรณีที่ต้องการแสดงจำนวนหรือปริมาณ สำหรับข้อมูลตอนที่ 1 คือ สถานภาพส่วนบุคคล ได้แก่ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน และหน้าที่ความรับผิดชอบ

2. ค่ามัธยฐานเลขคณิตหรือค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean หรือ $\bar{X}$) จะใช้กรณีที่ต้องเปรียบเทียบข้อมูล ตอนที่ 2 คือ ความคิดเห็นของพนักงานที่มีต่อการพัฒนางานตรวจสอบตามแนวทางการปฏิบัติงานของผู้ตรวจสอบภายในหน่วยงาน ซึ่งประกอบด้วย 5 อนุภาค โดยแปลความหมาย ดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{5 - 1}{5} = 0.80$$

ถ้าค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง	1.00 - 1.80	หมายถึง	เห็นด้วยน้อยที่สุด
ถ้าค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง	1.81 - 2.60	หมายถึง	เห็นด้วยน้อย
ถ้าค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง	2.61 - 3.40	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง
ถ้าค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง	3.41 - 4.20	หมายถึง	เห็นด้วยมาก
ถ้าค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง	4.21 - 5.00	หมายถึง	เห็นด้วยมากที่สุด

3. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือค่า S.D. (Standard Deviation) ใช้ในกรณีที่ต้องการแสดงความแตกต่างในการให้อันดับ สำหรับข้อมูลตอนที่ 2 คือ ความคิดเห็นของพนักงานที่มีต่อการพัฒนางานตรวจสอบตามแนวทางการปฏิบัติงานของผู้ตรวจสอบภายในหน่วยงาน

4. วิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) ใช้ในกรณีเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนระหว่างกลุ่มสำหรับข้อมูลตอนที่ 2 คือ ความคิดเห็นของพนักงานที่มีต่อการพัฒนางานตรวจสอบตามแนวทางการปฏิบัติงานของผู้ตรวจสอบภายในหน่วยงาน

5. สถิติอนุมาน (Inferential statistics) ที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน ได้แก่ t-test, F-test เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

เครื่องมือสำหรับการวิจัย

1. ตัวแปรในการศึกษา

1.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ได้แก่

- ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้รับการตรวจ เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระดับตำแหน่ง ระยะเวลาประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ตำแหน่งที่ปฏิบัติงานในปัจจุบัน ระดับตำแหน่งระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในตำแหน่งปัจจุบันและหน้าที่ความรับผิดชอบ

1.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ ความคิดเห็นของผู้รับตรวจที่มีต่อการตรวจสอบในของผู้ตรวจสอบในด้านต่างๆ ดังนี้

- ด้านการปฏิบัติงานตรวจสอบภายในของผู้ตรวจสอบ
- ด้านการรายงานผลการตรวจสอบภายในของผู้ตรวจสอบ
- ด้านการให้คำแนะนำ ปรัชญาของผู้ตรวจสอบ
- ด้านคุณลักษณะของผู้ตรวจสอบ

2. แหล่งข้อมูล

2.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้แก่ เป็นข้อมูลที่ได้จากการจัดทำแบบสอบถามเป็นการตั้งคำถามล่วงหน้า (The Interview Guide) โดยแจกแบบสอบถามให้กับพนักงานการประชาสัมพันธ์ภาค

2.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) แนวทางและกระบวนการปฏิบัติงาน

ตรวจสอบภายใน จากตั้งแต่ขั้นตอนการวางแผนการตรวจสอบ การดำเนินการตรวจสอบ การรายงานผล การตรวจสอบ การติดตามผลการตรวจสอบจากการศึกษาการปฏิบัติงานจริง จากตำราวิชาการ วารสาร สิ่งตีพิมพ์ บทความวิชาการ กฎระเบียบ ข้อบังคับ นโยบาย ที่บัญญัติไว้เป็นแนวทางปฏิบัติของหน่วยงาน ตรวจสอบ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ระยะเวลาดำเนินการวิจัย

เวลาดำเนินการวิจัย 12 เดือน (พฤษภาคม 2553 – เมษายน 2554)

สถานที่ทำการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้ได้ทำการศึกษา การประปราสส่วนภูมิภาค