

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการศึกษา

วิธีการศึกษา

การศึกษาวิจัยนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative) และเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยผู้วิจัยใช้วิธีการศึกษาโดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทั้งหมด 2 วิธี คือ

1. การศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร (Documentary Research) เป็นการทบทวนวรรณกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ ตำรา บทความ เอกสารผลงานด้านวิชาการ ผลงานด้านการวิจัย ได้แก่วิทยานิพนธ์และสารนิพนธ์ รวมไปถึงระเบียบ ข้อบังคับของทางราชการเป็นจำนวนมาก เพื่อนำมาประกอบการศึกษาให้สมบูรณ์และชัดเจนยิ่งขึ้น

2. การสำรวจภาคสนาม (Field Survey) โดยผู้วิจัยนำความรู้ที่ได้จากข้อ 1 มาสร้างแบบสอบถามเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษา ซึ่งแบบสอบถามดังกล่าวจะสอบถามถึงการบริหารงานของพนักงานสอบสวนที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน รวมถึงสิ่งที่เป็นมูลเหตุจูงใจในการทำงานที่ตัวพนักงานสอบสวนต้องการเพื่อเป็นแนวทางในการเพิ่มแรงจูงใจให้กับพนักงานสอบสวนในการทำงาน รวมถึงข้อเสนอแนะหรือแนวทางที่จะนำมาปรับใช้กับการดำเนินงานภายในองค์กรเพื่อให้พนักงานสอบสวนมีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานมากขึ้น และเพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพให้กับองค์กร

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ผู้ศึกษาได้เก็บข้อมูลจากประชากร โดยการสุ่มตัวอย่าง (Census Survey) โดยกลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ พนักงานสอบสวนในกองบังคับการตำรวจนครบาล 2 ระดับชั้นสัญญาบัตรซึ่งมีจำนวนที่สำนักงานตำรวจแห่งชาติอนุญาตทั้งสิ้น 319 นาย แต่มีพนักงานสอบสวนที่ปฏิบัติหน้าที่จริง 314 นาย

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จากจำนวนประชากรทั้งหมด 314 นาย โดยใช้หลักการคำนวณของ Yamane ดังสูตรต่อไปนี้ (Yamane Taro, 1967)

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

เมื่อ

$$n = \text{ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง}$$

$$N = \text{ขนาดของประชากร}$$

$$e = \text{ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างกำหนด}$$

ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างร้อยละ 5 (.05)

$$\text{แทนค่าลงในสูตร} = \frac{314}{1 + [314(.05)]^2}$$

$$= 175.9$$

ดังนั้นผู้ศึกษาจะเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 176 คน กองบังคับการตำรวจนครบาล 2 มีจำนวนสถานีตำรวจในสังกัดทั้งสิ้น 11 สถานี ดังนั้นในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จึงเก็บจากสถานีตำรวจต่าง ๆ สถานีละ 16 คน

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดและจำนวนของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ เนื่องจากได้กำหนดขอบเขตของการศึกษาและกลุ่มประชากรศึกษา ผู้ศึกษาจะเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจากเจ้าหน้าที่ตำรวจที่เป็นพนักงานสอบสวนจำนวน 176 คน ในสังกัดกองบังคับการตำรวจนครบาล 2 โดยกำหนดให้มีความคลาดเคลื่อน 5% และระดับความเชื่อมั่น 95% ในการวิจัยครั้งนี้จึงกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างไว้ที่จำนวน 176 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามขึ้นโดยยึดแนวทางจากทฤษฎี และผลงานที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ โดยมีรายละเอียดในแบบสอบถามเป็นขั้นตอนดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา รายได้ ระยะเวลาในการทำงาน ตำแหน่ง

ตอนที่ 2 เป็นแรงจูงใจที่มีอยู่แล้ว

ตอนที่ 3 เป็นแรงจูงใจที่ยังไม่มี และควรจะมี

ตอนที่ 4 เป็นการศึกษาถึงข้อเสนอแนะหรือแนวทางที่จะนำมาปรับใช้ในการทำงานของพนักงานสอบสวนเพื่อเป็นการเสริมสร้างแรงจูงใจ และเป็นการพัฒนาให้องค์กรมีประสิทธิภาพมากขึ้น

การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ก่อนนำแบบสอบถามไปใช้ในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มประชากร ผู้วิจัยจะทำการทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) และความน่าเชื่อถือ (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยการนำแบบสอบถามส่งให้อาจารย์ที่ปรึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเนื้อหา เพื่อความสมบูรณ์ก่อนทำการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. การทดสอบแบบสอบถาม จะนำเสนอแบบสอบถาม จะนำแบบสอบถามไปทดสอบกับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มประชากรเป้าหมาย
3. การทดสอบความน่าเชื่อถือของเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้วิธีการของสัมประสิทธิ์ของแอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาช (Cronbach) โดยมีค่าตั้งแต่ 0.25 ขึ้นไป
4. นำผลที่ได้จากการทดสอบแบบสอบถาม ทำการปรับปรุงให้สมบูรณ์เรียบร้อยก่อนทำไปทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มประชากรเป้าหมายที่กำหนดไว้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์แล้ว ได้นำแบบสอบถามจำนวนทั้งสิ้น 176 ชุด ไปเก็บกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้เวลาในการรวบรวมประมาณ 3 สัปดาห์ แล้วตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลในแบบสอบถามเพื่อนำไปวิเคราะห์ทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำผลคะแนนที่ได้จากแบบสอบถามไปวิเคราะห์ข้อมูลและหาค่าสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติทางสังคม SPSS"FW (Statistical Package for the Social Science for Window) ดังนี้

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. เกณฑ์กำหนดระดับความคิดเห็น

แบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในแต่ละข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Summated Rating Scale) ของ Likert โดยกำหนดเกณฑ์วัดระดับความคิดเห็นในข้อความเชิงบวก (Positive) แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ

เห็นด้วย	มีน้ำหนักคะแนนเท่ากับ 5
เห็นด้วยปานกลาง	มีน้ำหนักคะแนนเท่ากับ 3
เห็นด้วยน้อย	มีน้ำหนักคะแนนเท่ากับ 1

ส่วนเกณฑ์วัดระดับความคิดเห็นในข้อความเชิงลบ (Negative) แบ่งเป็น 3 ระดับ แต่จะคิดคะแนนในแต่ละข้อกลับกันกับความคิดเห็นในข้อความเชิงลบ ดังนี้

เห็นด้วย	มีน้ำหนักคะแนนเท่ากับ 1
เห็นด้วยปานกลาง	มีน้ำหนักคะแนนเท่ากับ 3
เห็นด้วยน้อย	มีน้ำหนักคะแนนเท่ากับ 5

2. เกณฑ์การแปลความหมาย

การแปลความหมายจากคะแนนที่ได้จากแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการคิดคะแนนทางสถิติ โดยใช้ตัวกลางเลขคณิต หรือค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean : \bar{X}) และแบ่งช่วงระดับความคิดเห็น ตามช่วงคะแนนมาตรฐาน คือ

ตารางที่ 3.1

การแปลความหมาย ช่วงของค่า \bar{X}

ช่วงของค่า \bar{X} (ขีดจำกัดขั้นที่แท้จริง)	การแปลความหมาย
3.50-5.00	มาก
2.50-3.49	ปานกลาง
1.00-2.49	น้อย

เหตุผลในการกำหนดเกณฑ์ดังกล่าว

- 1) ค่า \bar{X} ที่คำนวณได้เป็นค่าใด ๆ ก็ได้ในช่วง 1-5 เช่น 1.75, 4.50, ..., 5.00
- 2) ระดับคะแนน 1-5 จัดเป็นค่าต่อเนื่องซึ่งแทนด้วยเส้นตรงและกำหนดเป็นช่วงคะแนนต่อเนื่องกันได้ แต่ละช่วงห่างกัน 1 หน่วยเท่ากัน
- 3) จากคะแนนที่ได้จากการเก็บข้อมูลจริง ค่าต่ำสุดเป็น 1 และสูงสุดเป็น 5 จึงใช้เกณฑ์ 1.00-5.00 แทน 0.5-1.5 และใช้เกณฑ์ 4.50-5.00 แทน 4.50-5.50
- 4) กรณีที่ \bar{X} ที่คำนวณได้มีค่าตรงกับช่วงต่อระหว่างระดับความคิดเห็นให้แปลความหมาย \bar{X} นั้นอยู่ในระดับความคิดเห็นที่สูงกว่า เช่น $\bar{X} = 4.50$ จะแปลว่ามีความคิดเห็นเรื่องนั้นอยู่ในระดับมากที่สุด เป็นต้น
- 5) เกณฑ์นี้ใช้กับข้อความทางบวกเท่านั้น ถ้าเป็นข้อความทางลบต้องแปลความหมายตรงข้ามกัน

3. การหาค่าร้อยละ (Percentage) ของคำถามเกี่ยวกับข้อมูลและคำตอบในคำถามปลายเปิดให้เลือกตอบ โดยแยกหาค่าร้อยละเป็นข้อประกอบการบรรยายข้อมูลที่ได้ โดยใช้สูตร

$$(\text{จำนวนคำตอบ} \times 100) / \text{ผู้ตอบทั้งหมด}$$

4. การหาค่าเฉลี่ยน้ำหนักความคิดเห็นของประชากร โดยหาค่ามัชฌิมเลขคณิต (Mean: \bar{X}) ในข้อคำตอบของคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าทุกข้อ โดยใช้สูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{\sum f}$$

เมื่อ \bar{X} คือ ค่าเฉลี่ยของประชากร
 $\sum fx$ คือ ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวคูณด้วยความถี่
 $\sum f$ คือ ผลรวมของจำนวนคะแนนทั้งหมด

5. การหาค่ากระจายน้ำหนักของคำตอบ โดยการหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.) โดยใช้สูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{N\sum fx^2 - (\sum fx)^2}{N^2}}$$

เมื่อ S.D. คือ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของประชากร
 N คือ จำนวนประชากรทั้งหมด
 N^2 คือ จำนวนประชากรทั้งหมดยกกำลังสอง
 $\sum fx^2$ คือ ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสองคูณด้วยความถี่
 $(\sum fx)^2$ คือ ยกกำลังสองของผลรวมคะแนนแต่ละตัวคูณด้วยความถี่

การนำเสนอผลการศึกษา

ในการนำเสนอ ผู้วิจัยจะเสนอผลการศึกษา โดยการอธิบายความด้วยวิธีการพรรณนา ประกอบตารางแสดงข้อมูลทางสถิติ

โดยแบ่งเป็น 5 บท ดังนี้

บทที่ 1 บทนำ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา มูลเหตุจูงใจในการศึกษา วัตถุประสงค์ ขอบเขตการศึกษา นิยามศัพท์ที่ใช้ในการศึกษา และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บทที่ 3 ระเบียบวิธีการศึกษา

บทที่ 4 ผลการศึกษาและอภิปรายผลการศึกษา

บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ