

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความก้าวหน้าในอาชีพของข้าราชการตำรวจชั้นประทวน สังกัดตำรวจภูธรจังหวัดนครปฐม เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อเพื่อศึกษาความคิดเห็นต่อการพัฒนาความก้าวหน้าในอาชีพของข้าราชการตำรวจชั้นประทวนสังกัด ตำรวจภูธรจังหวัดนครปฐม และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยารงรักษาและปัจจัยจิตใจ ที่มีผลต่อความก้าวหน้าในอาชีพของข้าราชการตำรวจชั้นประทวนสังกัดตำรวจภูธรจังหวัดนครปฐม ผู้เขียน ได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าเป็นลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้เขียนได้กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยไว้ ดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ เป็นข้าราชการตำรวจชั้นประทวนสังกัด ตำรวจภูธรจังหวัดนครปฐม จำนวน 1,317 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นข้าราชการตำรวจชั้นประทวนสังกัด ตำรวจภูธรจังหวัดนครปฐม จำนวน 12 สถานี โดยใช้ตารางกำหนดขนาดจำนวนประชากรและจำนวนกลุ่มตัวอย่างของ เกรจซี่ และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970 : 608 อ้างถึงใน ชานินทร์ ศิลป์จารุ, 2548 : 51) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ระดับค่าความคลาดเคลื่อน 5% ได้กลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งสิ้น จำนวน 300 คน ใช้การสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของประชากร ดังนี้

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 1,317 คน

ประชากร 1,300 คน เป็น 1,400 คน เพิ่ม 100 คน กลุ่มตัวอย่างเพิ่มจาก 297 คน เป็น 302 คน ก็เท่ากับการเพิ่ม  $302 - 297 = 5$

### วิธีการคำนวณ

ประชากร 1,300 คน กลุ่มตัวอย่าง 297 คน และถ้าประชากรเป็น 1,317 คน โดยเพิ่มเป็น 17 คน

ประชากรเพิ่ม 100 คน กลุ่มตัวอย่างเพิ่ม 5 คน

ประชากรเพิ่ม 1 คน กลุ่มตัวอย่างเพิ่ม 5 คน

ประชากรเพิ่ม 17 คน (จาก 1,300 เป็น 1,317) กลุ่มตัวอย่าง  $\frac{5 \times 17}{100} = 0.85$  คน

ดังนั้น ถ้าประชากรเท่ากับ 1,317 คน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง =  $297 + 1 = 298$  คน และหากคำนวณหาโดยวิธีเทียบบัญญัติไตรยางศ์ของแต่ละสถานีดำรวจ จะได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 300 คน ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนข้าราชการตำรวจชั้นประทวนสังกัดตำรวจภูธรจังหวัดนครปฐม จำนวน 12 สถานี

| สถานีดำรวจ                    | ประชากร(N=1,317) | กลุ่มตัวอย่าง(n=300) |
|-------------------------------|------------------|----------------------|
| 1 สถานีตำรวจภูธรเมืองนครปฐม   | 309              | 69                   |
| 2 สถานีตำรวจภูธรนครชัยศรี     | 160              | 36                   |
| 3 สถานีตำรวจภูธรสามพราน       | 119              | 27                   |
| 4 สถานีตำรวจภูธรกำแพงแสน      | 108              | 24                   |
| 5 สถานีตำรวจภูธรบางเลน        | 88               | 21                   |
| 6 สถานีตำรวจภูธรดอนตูม        | 79               | 18                   |
| 7 สถานีตำรวจภูธรพุทธมณฑล      | 97               | 21                   |
| 8 สถานีตำรวจภูธรโพธิ์แก้ว     | 143              | 33                   |
| 9 สถานีตำรวจภูธรโพรงมะเดื่อ   | 61               | 15                   |
| 10 สถานีตำรวจภูธรสามควายเผือก | 54               | 12                   |
| 11 สถานีตำรวจภูธรกระต๊อบ      | 49               | 12                   |
| 12 สถานีตำรวจภูธรบางหลวง      | 50               | 12                   |
| รวม                           | 1,317            | 300                  |

## เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามที่ผู้เขียนสร้างขึ้น โดยการศึกษาแนวคิดจาก ทฤษฎีต่าง ๆ และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะ เป็นแบบสำรวจ(Checklist) ซึ่งถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความก้าวหน้าในอาชีพของข้าราชการ ดำรงชั้นประทวนในจังหวัดนครปฐม ประกอบด้วย ปัจจัยที่ารรักษา ได้แก่ 1) นโยบายและการบริหาร 2) การบังคับบัญชา 3) เงินเดือน 4) ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล 5) สภาพแวดล้อมการทำงาน และปัจจัย จูงใจ ได้แก่ 1) ความประสบความสำเร็จในหน้าที่การงาน 2) การยอมรับนับถือจากผู้ร่วมงาน 3) ลักษณะ ของงาน 4) ความรับผิดชอบ และ 5) ความก้าวหน้าในการทำงาน

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดง ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นผลต่อความก้าวหน้าของข้าราชการดำรงชั้นประทวน

## การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

เพื่อให้ผลการวิจัยครั้งนี้เป็นที่ยอมรับและเชื่อถือได้ในทางวิชาการ ผู้เขียนจึงได้ทำ การทดสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

1. ผู้ศึกษาวิจัยศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีผลต่อ ความก้าวหน้าในอาชีพของข้าราชการดำรงชั้นประทวนสังกัดตำรวจภูธรจังหวัดนครปฐม

2. สร้างแบบสอบถามฉบับร่างเกี่ยวกับปัจจัยด้านการปฏิบัติงานที่มีผลต่อความก้าวหน้า ในอาชีพของข้าราชการดำรงชั้นประทวนสังกัดตำรวจภูธรจังหวัดนครปฐม จำนวน 50 ข้อ

3. นำแบบสอบถามฉบับร่างที่สร้างไปเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาภาคนิพนธ์เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องแล้วนำแบบสอบถามไปขอความอนุเคราะห์จากผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบ ความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ดังนี้ 1) พ.ต.อ.สุวิทย์ แก้วกล้า 2) พ.ต.ท.จิราชาติ เจริญศรี และ 3) พ.ต.ต.บุญช่วย เฉลิมวุฒิ

4. นำแบบสอบถามฉบับร่างที่เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความก้าวหน้าในอาชีพของ ข้าราชการดำรงชั้นประทวนสังกัดตำรวจภูธรจังหวัดนครปฐม ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอต่ออาจารย์ ที่ปรึกษาภาคนิพนธ์เพื่อตรวจสอบพิจารณาอีกครั้งหนึ่งแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ให้เรียบร้อย

5. นำแบบสอบถามเกี่ยวกับที่มีผลต่อความก้าวหน้าในอาชีพของข้าราชการดำรง ชั้นประทวนสังกัดตำรวจภูธรจังหวัดนครปฐม ที่ผ่านการตรวจแก้ไขแล้วไปทดลอง (Try-Out) กับ ข้าราชการดำรงชั้นประทวนสังกัดสถานีตำรวจภูธรกระทุ่มแบน อำเภอกะทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาคุณภาพแบบสอบถาม จำนวน 30 ชุด

6. นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้มาวิเคราะห์ เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$  – Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ .93

7. นำแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความก้าวหน้าในอาชีพของข้าราชการตำรวจชั้นประทวนสังกัดตำรวจภูธรจังหวัดนครปฐม ไปดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้เขียนได้ดำเนินการ ดังนี้

1. ผู้เขียนขอหนังสือจากโครงการบัณฑิตศึกษา สำนักจัดการศึกษาภายนอก มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ถึงผู้กำกับการสถานีตำรวจภูธรในจังหวัดนครปฐม เพื่อขอความร่วมมือและอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับข้าราชการตำรวจชั้นประทวนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้เขียนได้ไปจัดเก็บแบบสอบถามด้วยตนเอง หลังจากแจกแบบสอบถามให้ข้าราชการตำรวจชั้นประทวน ประมาณ 1 เดือนโดยดำเนินการตั้งแต่วันที่ 18 กันยายน 2552 ถึงวันที่ 18 ตุลาคม 2552

3. แบบสอบถามที่ได้กลับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม คัดเลือกฉบับที่สมบูรณ์เพื่อจัดทำกับข้อมูล โดยได้รับแบบสอบถามคืนมาทั้งหมด 300 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้เขียนได้ดำเนินการ ดังนี้

1. นำคะแนนรายข้อและรายด้านมาตรวจให้คะแนนน้ำหนักทั้งหมด ดังนี้

ตอนที่ 1 หาจำนวนและค่าร้อยละสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามที่เกี่ยวกับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อความก้าวหน้าในอาชีพของข้าราชการตำรวจชั้นประทวนสังกัดตำรวจภูธรจังหวัดนครปฐม โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยรวมและรายข้อ

2. หาค่าคะแนนระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อความก้าวหน้าในอาชีพของข้าราชการตำรวจชั้นประทวนภูธรจังหวัดนครปฐม ในตอนที่ 2 โดยให้คะแนนระดับความคิดเห็น ดังนี้

|   |         |                    |
|---|---------|--------------------|
| 5 | หมายถึง | เห็นด้วยมากที่สุด  |
| 4 | หมายถึง | เห็นด้วยมาก        |
| 3 | หมายถึง | เห็นด้วยปานกลาง    |
| 2 | หมายถึง | เห็นด้วยน้อย       |
| 1 | หมายถึง | เห็นด้วยน้อยที่สุด |

การแปลความหมายของคะแนน โดยกำหนดการแปลค่าคะแนนเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นตามการแปลความหมายของ บุญชม ศรีสะอาด (2540 : 10) ดังนี้

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{ข้อมูลที่มีค่าสูงสุด} - \text{ข้อมูลที่มีค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$\text{แทนค่า} = \frac{5 - 1}{5} = 0.8$$

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

### 3. ข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ โดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป

3.1 สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$  – Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach)

3.2 สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐาน ส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้ในการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็น

3.3 สถิติทดสอบสมมติฐาน ใช้สถิติค่าที (t-test) สำหรับตัวแปร 2 กลุ่ม และการวิเคราะห์ความแปรปรวน One-Way ANOVA สำหรับตัวแปร 3 กลุ่มขึ้นไป เปรียบเทียบเป็นรายคู่ด้วยวิธีการทดสอบของเชฟเฟ้ (Sheffe's Method)

### 3.4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson)

การแปลความหมายค่าสัมประสิทธิ์ r ด้วยวิธี Pearson Product Moment Correlation Coefficient โดยสังเขป (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2550 : 314) ดังนี้

- ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เข้าใกล้ 1 (0.70 – 0.90) แสดงว่ามีความสัมพันธ์อยู่ในระดับสูง (ถ้าสูงกว่า .90 ถือว่าอยู่ในระดับสูงมาก)

- ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เข้าใกล้ 0.50 (0.30 – 0.70) แสดงว่ามีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง

- ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เข้าใกล้ 0.00 (0.30และต่ำกว่า) แสดงว่ามีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ

- ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็น 0.00 แสดงว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน