

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาการนำหลักการบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานด้านการสืบสวนของเจ้าหน้าที่ตำรวจงานสืบสวนในสังกัดตำรวจภูธรจังหวัดพิษณุโลก เป็นการศึกษาค้นคว้าเชิงปริมาณซึ่งมีกระบวนการศึกษาตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ประชากร
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ
4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. ประชากร

ประชากร ได้แก่ เจ้าหน้าที่ตำรวจด้านงานสืบสวน ในสังกัดตำรวจภูธรจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 300 คน ซึ่งผู้วิจัยเก็บข้อมูลทั้งหมดในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ตาราง 2 จำนวนประชากรของเจ้าหน้าที่ตำรวจงานสืบสวน ตำรวจภูธรจังหวัดพิษณุโลก

สถานีตำรวจภูธร	เจ้าหน้าที่ตำรวจด้านงานสืบสวน			ปี 2557
	ชั้นสัญญาบัตร	ชั้นประทวน	รวม	จำนวนประชากรจังหวัดพิษณุโลก
1. ภ.จว.พล.	14	57	71	-
2. เมืองพิษณุโลก	8	23	31	269,940
3. บางกระทุ่ม	6	9	15	39,178
4. บางระกำ	5	12	17	64,816
5. วังทอง	6	12	18	114,688
6. พรหมพิราม	6	12	18	73,872
7. วัดโบสถ์	6	9	15	37,698
8. นครไทย	6	12	18	74,452

ตาราง 2 (ต่อ)

สถานีตำรวจภูธร	เจ้าหน้าที่ตำรวจด่านงานสืบสวน			ปี 2557
	ชั้นสัญญาบัตร	ชั้นประทวน	รวม	จำนวนประชากรจังหวัดพิษณุโลก
9. ชาดิตระการ	6	9	15	40,801
10. เนินมะปราง	6	9	15	49,560
11. วังน้ำคู้	3	6	9	13,479
12. เนินกุ่ม	3	5	8	8,974
13. ดงประคำ	3	5	8	13,992
14. ไทรย้อย	3	3	6	8,648
15. ชุมแสงสงคราม	3	3	6	7,775
16. บ้านแยง	3	3	6	9,469
17. นครชุม	3	3	6	3,121
18. นิคมสร้างตนเอง	3	5	8	22,389
19. แก่งโสภา	4	6	10	6,136
รวม	105	195	300	858,988

ที่มา : สถานภาพกำลังพล ตำรวจภูธรจังหวัดพิษณุโลก 2557

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยแบบสอบถาม โดยแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ(Checklist) เพื่อสอบถามสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการนำหลักการบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานด้านการสืบสวนของเจ้าหน้าที่ตำรวจงานสืบสวนในสังกัดตำรวจภูธรจังหวัดพิษณุโลก มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 5 ระดับ ดังนี้

- 5 หมายถึง มีการนำหลักการบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์มาประยุกต์ใช้มากที่สุด
- 4 หมายถึง มีการนำหลักการบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์มาประยุกต์ใช้มาก
- 3 หมายถึง มีการนำหลักการบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์มาประยุกต์ใช้ปานกลาง
- 2 หมายถึง มีการนำหลักการบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์มาประยุกต์ใช้น้อย

1 หมายถึง มีการนำหลักการบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์มาประยุกต์ใช้น้อยที่สุด

### 3. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

ในการศึกษาการนำหลักการบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานด้านการสืบสวนของเจ้าหน้าที่ตำรวจงานสืบสวนในสังกัดตำรวจภูธรจังหวัดพิษณุโลกครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

3.1 ผู้วิจัยศึกษาหลักการ ทฤษฎี ปรัชญา และแนวคิดจากเอกสารบทความที่เกี่ยวกับเจตคติของประชาชนต่อคุณลักษณะที่เป็นจริงและที่พึงประสงค์ของประชาชนวารสารผลงานวิจัย และเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.2 ร่างแบบสอบถามตามกรอบแนวคิดในการวิจัย

3.3 กำหนดรูปแบบของแบบสอบถามและสร้างข้อคำถามเบื้องต้น

3.4 นำร่างแบบสอบถามเสนอต่อกรรมการที่ปรึกษาเค้าโครงการค้นคว้าอิสระ เพื่อพิจารณาคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความเหมาะสมถูกต้องของภาษาที่ใช้

3.5 ปรับปรุงข้อคำถามแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจความตรงเชิงเนื้อหาตลอดจนความเหมาะสมถูกต้องของเนื้อหาและภาษาที่ใช้

3.6 นำผลการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่า IOC เพื่อตรวจความตรงเชิงเนื้อหาโดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Congruence: IOC) โดยกำหนดค่าคะแนนดังนี้

+1	หมายถึง	มีความเห็นด้วยว่าข้อคำถามใช้ได้
0	หมายถึง	ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามใช้ได้หรือไม่
-1	หมายถึง	มีความเห็นว่ข้อคำถามใช้ไม่ได้

แล้วเลือกเฉพาะข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป มาเป็นข้อคำถามได้โดยค่าเฉลี่ยจะต้องอยู่ระหว่าง 0.6-1.00 (ตามผนวก ข.)

3.7 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.913 (ตามผนวก จ.)

3.8 นำแบบสอบถามที่มีความเชื่อมั่นผ่านเกณฑ์มาจัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

#### 4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม ตามกระบวนการต่างๆ ดังนี้

4.1 ขอนหนังสือจากสำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

4.2 นำหนังสือไปติดต่อ ตำรวจภูธรจังหวัดพิษณุโลก เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลชี้แจงให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ และอธิบายขั้นตอนในการกรอกแบบสอบถาม

4.3 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง และรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง

4.4 นำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา ตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถาม เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

#### 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ ประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัย ดังนี้

5.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

5.2 ทำการประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยเกณฑ์การตัดสินใจประเมิน พิจารณาจากค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, หน้า 121)

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีการบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์อยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีการบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์อยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีการบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์อยู่ในระดับ

ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีการบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์อยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีการบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์อยู่ในระดับน้อยที่สุด

5.3 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นต่อการนำหลักการบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานด้านการสืบสวนของเจ้าหน้าที่ตำรวจงานสืบสวนในสังกัดตำรวจภูธรจังหวัดพิษณุโลก จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างได้แก่ เพศ อายุ ระดับชั้นยศ อายุราชการ ระดับการศึกษา สถานภาพ

5.3.1 กรณีการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent-Sample Test) จะวิเคราะห์ด้วยสถิติ t-test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.3.2 กรณีการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ตัวแปรอิสระมีค่าย่อยมากกว่า 2 ค่าขึ้นไป จะทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) ด้วยสถิติ F-test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งหากผลการทดสอบพบว่ามีความแตกต่างกัน จะทำการวิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธีเชฟเฟ (Scheffe) ต่อไป

## 6. สถิติที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

6.1 ค่าสถิติพื้นฐานของแบบสอบถาม คือ ค่าความถี่ (Frequencies) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

6.1.1 ค่าเฉลี่ย (Mean) มีสูตรดังนี้

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน คะแนนเฉลี่ย  
 $\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด  
 $N$  แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

6.1.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตรดังนี้

$$S = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ  $S$  แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
 $\sum X$  แทน ผลบวกของคะแนนทั้งหมด  
 $\sum X^2$  แทน ผลบวกกำลังสองของคะแนนทั้งหมด  
 $N$  แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

6.2 ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test)

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

ค่า  $df = n-1$

เมื่อ  $D$  แทน ผลต่างของคะแนนแต่ละคู่

$n$  แทน จำนวนคู่

### 6.3 ทดสอบความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way Analysis of variance)

ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มีตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป

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

เมื่อ  $F$  แทน ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤติจากการแจกแจงแบบ  $F$  เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

$MS_b$  แทน ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม

$MS_w$  แทน ความแปรปรวนภายในกลุ่ม

### 6.4 ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยรายคู่โดยใช้สูตรของ เชฟเฟ้ (Scheffe')

$$CV_d = \sqrt{(K-1)(F)(MS_w) \left( \frac{1}{N_i} - \frac{1}{N_j} \right)}$$

เมื่อ  $K$  แทน จำนวนกลุ่ม

$MSW$  แทนค่า Mean Square within group ที่คำนวณไว้แล้วจากการวิเคราะห์ความแปรปรวน