

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัย เรื่อง แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการตำรวจชั้นประทวนในสังกัดตำรวจภูธรจังหวัดมหาสารคาม ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามหัวข้อ ต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร (Population) การวิจัยครั้งนี้ประชากรมีหน่วยการวิเคราะห์ (Unit of Analysis) เป็นระดับบุคคล ประชากร คือ ข้าราชการตำรวจชั้นประทวนในสังกัดตำรวจภูธรจังหวัดมหาสารคามที่ปฏิบัติงานอยู่ในปี พ.ศ. 2556 จำนวน 25 สถานี และ 2 กองกำกับการ จำนวนทั้งสิ้น 1,382 นาย จำแนกระดับสถานีเป็น 3 ขนาด คือ ระดับผู้กำกับเป็นหัวหน้าสถานี ระดับสารวัตรใหญ่เป็นหัวหน้าสถานี และระดับสารวัตรเป็นหัวหน้าสถานี (ตำรวจภูธรจังหวัดมหาสารคาม, 2556 : เอกสารการบรรยายสรุป) รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนข้าราชการชั้นประทวนสังกัดสถานีตำรวจในสังกัดตำรวจภูธรจังหวัดมหาสารคาม

ลำดับ	ขนาดสถานีตำรวจ	จำนวนสถานีตำรวจ	กำลังพล (นาย)
1.	ระดับผู้กำกับเป็นหัวหน้าสถานี	15	1,015
2.	ระดับสารวัตรใหญ่เป็นหัวหน้าสถานี	6	192
3.	ระดับสารวัตรเป็นหัวหน้าสถานี	6	175
	รวม	27	1,382

2. กลุ่มตัวอย่าง (Sample) ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ข้าราชการตำรวจชั้นประทวน ในสังกัดตำรวจภูธรจังหวัดมหาสารคาม ที่ปฏิบัติงานอยู่ในปี พ.ศ. 2556 จำนวน 311 นาย โดยวิธีการหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพื่อเป็นตัวแทนของประชากรตามสูตรของ ยามาเน่ (Yamane, 1973 : 727 ; อ้างถึงใน รังสรรค์ ดิงเหล็ก, 2551 : 70) ดังนี้

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

กำหนดให้ n = จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากรทั้งหมด (95 นาย)

e = ความคลาดเคลื่อน กำหนดไว้ที่ 0.05

$$n = \frac{1,382}{1 + 1,382(0.05)^2}$$

$$n = \frac{1,382}{1 + 1,382(0.0025)}$$

$$n = 310.21$$

ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณ คือ 310.21 นาย ผู้วิจัยจึงให้ปรับเป็นจำนวนเต็ม คือ 311 นาย เพื่อให้ตัวอย่างมีการกระจายตามสัดส่วนประชากรตามสายงานและขนาดของหน่วยงาน/สถานี

3. วิธีการสุ่มตัวอย่าง มีลำดับขั้นการสุ่ม ดังนี้

ขั้นที่ 1 ใช้ระดับสถานีเป็นหน่วยการสุ่ม โดยใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มได้เป็นสถานีตำรวจระดับผู้กำกับเป็นการเป็นหัวหน้าสถานี คิดเป็นร้อยละ 56 ของจำนวน 27 สถานี (2 กองกำกับการรวมกับ 25 สถานี) ตัวอย่างที่ได้จำนวน 8 สถานี สถานีตำรวจระดับสารวัตรใหญ่เป็นหัวหน้าสถานีคิดเป็นร้อยละ 22 ของจำนวน 27 สถานี ตัวอย่างที่ได้ จำนวน 2 สถานี สถานีตำรวจระดับสารวัตรเป็นหัวหน้าสถานี คิดเป็นร้อยละ 22 ของจำนวน 27 สถานี ตัวอย่างที่ได้ จำนวน 2 สถานี รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 กลุ่มตัวอย่างที่สุ่มได้จำแนกตามขนาดสถานีและแยกกลุ่มงาน

ลำดับ/สถานี	สายงาน					
	อำนาจการ และธุรการ	ป้องกัน ปราบปราม	จราจร	สอบ สวน	สืบ สวน	รวม
1. สถานีตำรวจภูธรเมือง มหาสารคาม	8	132	18	4	14	176
2. สถานีตำรวจภูธรกันทรวิชัย	4	39	2	2	8	55
3. สถานีตำรวจภูธรเขียงยืน	3	51	2	1	5	62
4. สถานีตำรวจภูธรวาปีปทุม	3	75	6	3	8	95
5. สถานีตำรวจภูธรโกสุมพิสัย	4	76	7	3	13	103
6. สถานีตำรวจภูธรบรบือ	4	72	4	4	9	93
7. สถานีตำรวจภูธรพยัคฆภูมิพิสัย	3	53	10	3	13	82
8. สถานีตำรวจภูธรนาइन	1	60	2	4	5	72
9. สถานีตำรวจภูธรภูทอง	1	27	0	2	5	35
10. สถานีตำรวจภูธรคอนหว่าน	2	36	2	0	7	47
11. สถานีตำรวจภูธรท่าตูม	1	20	1	0	4	26
12. สถานีตำรวจภูธรมะค่า	2	23	0	2	2	29
รวม	36	664	54	28	93	875

ขั้นที่ 2 สุ่มข้าราชการตำรวจชั้นประทวนจากสถานีตำรวจที่ได้จากการสุ่มในขั้นที่ 1 โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามอัตราส่วนของจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้จริงต่อจำนวนขั้นที่ 1 คือ 311 นาย จาก 875 นาย คิดเป็นร้อยละ 35.54 ได้กลุ่มตัวอย่างสายงานอำนาจการและธุรการ จำนวน 36 นาย สายงานป้องกันปราบปราม จำนวน 664 นาย สายงานจราจรจำนวน 54 นาย สายงานสอบสวน จำนวน 28 นาย และสายงานสืบสวน จำนวน 93 นาย เพื่อให้ตัวอย่างมีการกระจายตามสัดส่วนประชากรตามสายงาน ผู้วิจัยจึงกำหนดหาสัดส่วน โดยการเทียบบัญญัติไตรยางศ์ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บข้อมูลวิจัย

สายงาน	ประชากร (นาย)	กลุ่มตัวอย่าง (นาย)
1. สายงานอำนวยความสะดวกและธุรการ	36	13
2. สายงานป้องกันปราบปราม	664	236
3. สายงานจราจร	54	19
4. สายงานสอบสวน	28	10
5. สายงานสืบสวน	93	33
รวม	875	311

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามแบบลิเคิรท์ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคล โดยถามเกี่ยวกับ เพศ อายุตัว ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ระดับรายได้ และสายงาน เป็นแบบเลือกตอบและคำถามปลายเปิด

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามระดับแรงจูงใจในการทำงาน โดยถามเกี่ยวกับความสำเร็จ ของงาน การได้รับการยอมรับนับถือ ลักษณะของงานที่ปฏิบัติ ความรับผิดชอบ ความก้าวหน้า ค่าตอบแทน ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานและผู้บังคับบัญชา การปกครอง บังคับบัญชา นโยบายและการบริหาร และสภาพการทำงาน

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเสริมสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการตำรวจชั้นประทวนในสังกัดตำรวจภูธรจังหวัดมหาสารคาม

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

2.1 ศึกษาแนวคิดทฤษฎี เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการ

2.2 กำหนดขอบเขตของคำถาม ให้ครอบคลุมตามกรอบแนวคิดการวิจัย

2.3 ศึกษาแบบสอบถามของงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2.4 ร่างแบบสอบถามแล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความครบถ้วน ตรงประเด็นและความครอบคลุมของเนื้อหา ภาษา รูปแบบ เพื่อปรับปรุงให้ถูกต้องเหมาะสม

3. การหาคุณภาพของเครื่องมือ

3.1 นำแบบสอบถามทำการปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาเพื่อให้ถูกต้องตามหลักวิชาการและเพื่อความสมบูรณ์แบบของแบบสอบถาม โดยพิจารณาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม กับนิยามศัพท์เฉพาะ โดยวิธีการหาค่า IOC (Index of Congruence) กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ให้คะแนน +1 ถ้าแน่ใจว่าคำถามข้อนั้นวัดได้ตรงตามนิยามศัพท์ที่ระบุไว้จริง
ให้คะแนน 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสามารถใช้วัดตัวแปรที่ศึกษาได้หรือไม่

ให้คะแนน -1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามไม่สามารถวัดได้ตรงตามนิยามศัพท์
นำผลคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC แล้วเทียบเกณฑ์ที่กำหนด คือ มากกว่าหรือเท่ากับ 0.67 ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน คือ

3.1.1 พันตำรวจตรีหญิง รัชณี วิริยะ ตำแหน่ง สารวัตรฝ่ายอำนวยการ ตำรวจภูธรจังหวัดมหาสารคาม สถานที่ทำงาน สถานีตำรวจภูธรจังหวัดมหาสารคาม วุฒิการศึกษา ร.ป.ม. (รัฐประศาสนศาสตร์) เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

3.1.2 นางยุพดี ดงเรืองราช ตำแหน่ง ครูวิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนผดุงนารี จังหวัดมหาสารคาม วุฒิการศึกษา ค.ม. (ภาษาไทย) เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา

3.1.3 นางเขาวนิตย์ อรัญญาส ตำแหน่ง ครูวิทยฐานะ ครูชำนาญการ สถานที่ทำงาน โรงเรียนศรีรัชวิทยาลัย อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด วุฒิการศึกษา ศษ.ม. (การวัดผลการศึกษา) เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล

3.2 ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

3.3 นำแบบสอบถาม ไปทดลองใช้ (Try Out) กับข้าราชการตำรวจชั้นประทวน ในสังกัดตำรวจภูธรจังหวัดมหาสารคามที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 นาย เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างรายข้อกับรวมทุกข้อ (Item Total Correlaltion) ได้ค่าระหว่าง 0.36 - 0.65 และหาค่า

ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของ ครอนบาค (Cronbach, 1990 ; อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 102) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ .94

3.4 จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับจริงแล้วนำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1. ขอนหนังสือรับรองและแนะนำตัวผู้วิจัย จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงผู้กำกับการฝ่ายอำนวยการตำรวจภูธรจังหวัดมหาสารคาม เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากข้าราชการตำรวจชั้นประทวนในสังกัดตำรวจภูธรจังหวัดมหาสารคาม ถึงหน่วยงานที่กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติงานอยู่เพื่อขอความร่วมมือตอบแบบสอบถาม

2. ผู้วิจัยติดตามเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง หากหน่วยงานใดตอบแบบสอบถามมาไม่ครบ ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามเพิ่มเติมไปอีกเพื่อเก็บข้อมูลให้ได้ครบ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป มีลำดับขั้นตอนดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่รวบรวม ได้มาตรวจความครบถ้วนสมบูรณ์ และบันทึกข้อมูลและบันทึกคะแนนลงในแบบรหัส (Coding Form)

2. นำแบบสอบถามที่ลงรหัสแล้วให้คะแนนการตอบแต่ละข้อ โดยกำหนดไว้ 5 ระดับตามวิธีของ ลิเคิร์ต (Likert, 1967 ; อ้างถึงใน รังสรรค์ สิงห์เลิศ, 2551 : 186) โดยกำหนดค่าคะแนน ดังนี้

ระดับแรงจูงใจมากที่สุด	กำหนดให้ 5 คะแนน
ระดับแรงจูงใจมาก	กำหนดให้ 4 คะแนน
ระดับแรงจูงใจปานกลาง	กำหนดให้ 3 คะแนน
ระดับแรงจูงใจน้อย	กำหนดให้ 2 คะแนน
ระดับแรงจูงใจน้อยที่สุด	กำหนดให้ 1 คะแนน

3. นำคะแนนที่ได้ไปประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป พร้อมทั้งกำหนดเกณฑ์การให้ความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้ (รังสรรค์ สิงหเลิศ, 2551 : 186)

ช่วงเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง	มีระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานมากที่สุด
ช่วงเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง	มีระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานมาก
ช่วงเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง	มีระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานปานกลาง
ช่วงเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง	มีระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานน้อย
ช่วงเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง	มีระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้นำหลักสถิติมาประกอบการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ร้อยละ (Percentage)
2. การวิเคราะห์ระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการตำรวจชั้นประทวน ในสังกัดตำรวจภูธรจังหวัดมหาสารคาม ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
3. การทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ t-test และ F-test โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพบความแตกต่างจะทำการตรวจสอบรายคู่ด้วยวิธี แอล เอส ดี (LSD : Least Significant Difference)
4. ข้อเสนอแนะ ได้แก่ ค่าความถี่ และสรุปในเชิงพรรณนาความ