

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงาน ระดับการปฏิบัติงาน ปัญหา อุปสรรคในการปฏิบัติงาน และความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของข้าราชการตำรวจชั้นประทวนในจังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่มีโครงสร้าง โดยก่อนที่ทำการสร้างเครื่องมือผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำรา งานวิจัย สิ่งตีพิมพ์ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาประกอบในการสร้างแบบสอบถาม นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้กำหนดแนวทางในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. นิยามเชิงปฏิบัติการและกำรวัดตัวแปรคาม
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ ข้าราชการตำรวจชั้นประทวน ที่ปฏิบัติงานอยู่ในสถานีตำรวจภูธรตำบล อำเภอและกิ่งอำเภอในจังหวัดร้อยเอ็ด รวมทั้งสิ้น 33 แห่ง จำนวน 2,308 คน ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนข้าราชการตำรวจชั้นประทวนในจังหวัดร้อยเอ็ด จำแนกตามชั้นยศ

ลำดับ ที่	สถานีตำรวจภูธรตำบล อำเภอ/กิ่งอำเภอ	ชั้นยศ/จำนวน(คน)					ผลฯ
		ต.ต.	จ.ต.ต.	ส.ต.อ.	ส.ต.ท.	ส.ต.ด.	
1.	อำเภอเมืองร้อยเอ็ด	55	65	64	41	12	1
2.	อำเภอรวิชัยบุรี	25	37	16	28	11	-
3.	อำเภอเสลภูมิ	24	30	21	33	18	-
4.	อำเภอโพนทอง	33	29	21	29	9	-
5.	อำเภอหนองพอก	15	21	10	22	16	-
6.	อำเภอโพธิ์ชัย	9	10	12	20	22	-
7.	อำเภอเมยวดี	4	12	9	18	9	-
8.	อำเภอศรีสมเด็จ	5	14	14	20	14	-
9.	อำเภอจังหาร	19	15	22	13	2	-
10.	อำเภอสว่างรณภูมิ	25	31	22	27	11	-
11.	อำเภอพนมไพร	25	20	11	26	36	-
12.	อำเภออาจสามารถ	14	21	11	18	6	-
13.	อำเภอจตุรพักตรพิมาน	21	26	11	35	17	-
14.	อำเภอเกษตรวิสัย	21	30	15	19	10	-
15.	อำเภอปทุมรัตต์	15	6	16	30	4	-
16.	อำเภอเมืองสรวง	11	13	4	24	14	-
17.	อำเภอโพนทราย	13	7	5	22	14	-
18.	กิ่งอำเภอเชียงขวัญ	15	15	14	21	17	-
19.	กิ่งอำเภอหนองฮี	5	9	4	9	25	1
20.	กิ่งอำเภอทุ่งเขาหลวง	6	8	8	12	23	-
21.	ตำบลโพธิ์ทอง	3	6	17	10	7	-
22.	ตำบลสว่าง	15	13	14	12	5	1
23.	ตำบลโคกสว่าง	10	5	6	9	5	-

ลำดับ ที่	สถานีตำรวจภูธรตำบล อำเภอ/กิ่งอำเภอ	ชั้นยศ/จำนวน(คน)					
		ต.ต.	จ.ส.ต.	ส.ต.อ.	ส.ต.ท.	ส.ต.ต.	พลฯ
24.	ตำบลเชียงใหม่	6	4	18	3	8	-
25.	ตำบลหนอง	7	6	10	4	12	-
26.	ตำบลดงครึ่งใหญ่	2	11	8	13	1	-
27.	ตำบลบ้านบัวขาว	7	9	13	10	15	-
28.	ตำบลหนองแวงควง	8	7	9	3	3	-
29.	ตำบลม่วงลาด	5	4	2	5	7	-
30.	ตำบลขาว	7	3	7	6	5	1
31.	ตำบลหัวโทน	4	5	11	6	5	-
32.	ตำบลบ้านดู่	4	2	6	6	3	-
33.	ตำบลคูใหญ่	7	3	1	2	-	-
	รวม	445	497	429	554	378	5

1.2 กลุ่มตัวอย่าง (Sample) คือ ข้าราชการตำรวจทั้งสิ้น จำนวน 2,308 คน และได้ทำการสุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามลำดับดังนี้

1.2.1 หาขนาดตัวอย่าง (Sample Size) จากจำนวนข้าราชการตำรวจชั้นประทวนที่ปฏิบัติราชการอยู่ในสถานีตำรวจภูธรตำบล อำเภอและกิ่งอำเภอ ในจังหวัดร้อยเอ็ด จากข้าราชการตำรวจชั้นประทวนจำนวน 2,308 คน โดยการคำนวณทางสถิติตามวิธีการของ ทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane.1973 : 727) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ตามสูตร ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad : \quad n = \text{ขนาดตัวอย่าง (คน)}$$

N = ขนาดประชากร (คน)

e = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้น
(กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 0.05)

$$\text{แทนค่าในสูตร ขนาดตัวอย่าง (n)} = \frac{2,308}{1 + (2,308)(0.05)^2} = 340.92$$

จากการคำนวณได้ขนาดตัวอย่างข้าราชการตำรวจชั้นประทวนในจังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 340.92 คน ผู้วิจัยปัดเศษเป็นจำนวนเต็ม จึงได้กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จำนวนทั้งสิ้น 341 คน

1.2.2 สุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling)

จากจำนวนประชากรของสถานีตำรวจภูธรตำบล อำเภอกิ่งอำเภอกิ่งในจังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งในแต่ละสถานีจะมีจำนวนมากน้อยแตกต่างกัน โดยที่สถานีตำรวจภูธรฯ ใดมีจำนวนข้าราชการตำรวจมากกว่าก็จะมีกลุ่มตัวอย่างมากกว่า และสถานีตำรวจภูธรที่มีจำนวนข้าราชการตำรวจน้อยกว่า ก็จะมีกลุ่มตัวอย่างน้อยกว่า เรียงตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างข้าราชการตำรวจชั้นประทวนในจังหวัดร้อยเอ็ด
จำแนกตามสัดส่วนร้อยละ

สถานีตำรวจภูธรตำบล อำเภอ/ กิ่งอำเภอ	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง			หมายเหตุ
	ประชากร	ร้อยละ	กลุ่มตัวอย่าง	
อำเภอเมืองร้อยเอ็ด	238	10.31	34	
อำเภอรวิชัยบุรี	117	5.07	16	
อำเภอเสลภูมิ	126	5.46	18	
อำเภอโพนทอง	121	5.24	17	
อำเภอหนองพอก	84	3.40	12	
อำเภอโพธิ์ชัย	73	3.16	11	
อำเภอเมยวดี	52	2.25	8	
อำเภอศรีสมเด็จ	67	2.90	10	
อำเภอจังหาร	71	3.07	10	
อำเภอสว่างภูมิ	116	5.02	16	
อำเภอพนมไพร	118	5.11	17	
อำเภออาจสามารถ	70	3.03	10	
อำเภอจตุรพักตรพิมาน	110	4.77	16	
อำเภอเกษตรวิสัย	95	4.12	14	
อำเภอปทุมรัตต์	71	3.07	10	
อำเภอเมืองสรวง	66	2.86	10	
อำเภอโพนทราย	61	2.64	9	
กิ่งอำเภอเชียงขวัญ	82	3.55	12	
กิ่งอำเภอหนองฮี	53	2.29	8	
กิ่งอำเภอทุ่งเขาหลวง	57	2.46	8	
ตำบลโพธิ์ทอง	82	3.55	12	
ตำบลสว่าง	60	2.60	9	
ตำบลโคกสว่าง	35	1.50	5	

สถานีตำรวจภูธรตำบล อำเภอ/ กิ่งอำเภอ	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง			หมายเหตุ
	ประชากร	ร้อยละ	กลุ่มตัวอย่าง	
ตำบลโคกสว่าง	35	1.50	5	
ตำบลเชียงใหม่	39	1.68	6	
ตำบลหนองม	39	1.68	6	
ตำบลดงครึ่งใหญ่	46	1.99	7	
ตำบลบัวขาว	54	2.33	8	
ตำบลหนองแวงควง	30	1.42	5	
ตำบลม่วงลาด	23	0.99	3	
ตำบลขวาว	29	1.25	4	
ตำบลหัวโทน	31	1.34	5	
ตำบลบ้านดู่	21	0.90	3	
ตำบลคูใหญ่	13	0.56	2	
รวม	2,308	100	341	

1.2.3 การสุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้จำแนกกลุ่มตัวอย่างตามชั้นยศต่างๆ แล้วคำนวณสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างด้วยการเทียบบัญญัติไตรยางศ์ เสร็จแล้วใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างตามชั้นยศของข้าราชการในแต่ละสถานีตำรวจภูธรฯ ในจังหวัดร้อยเอ็ด แล้วทำการจับฉลากตัวอย่างออกมาจนครบตามจำนวน รายละเอียดดังนี้

คำนวณหน่วยตัวอย่างข้าราชการตำรวจตามชั้นยศต่างๆ ในแต่ละสถานี โดยใช้สูตรในการคำนวณ คือ

$$\text{ขนาดกลุ่มตัวอย่างแต่ละสถานีตำรวจ} = \frac{\text{ขนาดตัวอย่างรวม}}{\text{ขนาดประชากรรวม}} \times \text{ขนาดประชากรแต่ละชั้นยศ}$$

เช่น 1. ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับ จำนวน 34 คน

2. ขนาดประชากรแต่ละสถานี จำนวน 238 คน

3. ขนาดประชากรแต่ละชั้นยศ เช่น สถานีตำรวจภูธรอำเภอเมืองร้อยเอ็ด
มีดาบตำรวจ จำนวน 55 คน

1. แทนค่าในสูตรได้ดังนี้

$$\text{ขนาดหน่วยตัวอย่างของดาบตำรวจสถานีตำรวจเมืองร้อยเอ็ด} = \frac{34}{238} \times 55$$

$$= 7.86 \text{ คน}$$

ได้ขนาดหน่วยตัวอย่างโดยประมาณ ของดาบตำรวจ จำนวน 8 คน

ผู้วิจัยใช้วิธีการคำนวณหาสัดส่วนหน่วยตัวอย่างสถานีตำรวจภูธรตำบล อำเภอและ
กิ่งอำเภอในจังหวัดร้อยเอ็ด ทุกชั้นยศด้วยวิธีการเดียวกันทุกแห่ง ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนกลุ่มตัวอย่างข้าราชการตำรวจชั้นประทวนจำแนกตามชั้นยศ
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ลำดับที่	สถานีตำรวจภูธรตำบล อำเภอ/กิ่งอำเภอ	ประชากร รวม	จำนวนกลุ่มตัวอย่างข้าราชการตำรวจ จำแนกตามชั้นยศ / จำนวน(คน)						รวม
			ด.ต.	จ.ส.ต.	ส.ต.อ	ส.ต.ท	ส.ต.ต	พลฯ	
1.	อำเภอเมืองร้อยเอ็ด	238	8	9	9	6	2	-	34
2.	อำเภอธวัชบุรี	117	3	5	2	4	2	-	16
3.	อำเภอเสลภูมิ	126	3	4	3	5	3	-	18
4.	อำเภอโพนทอง	121	5	4	3	4	1	-	17
5.	อำเภอหนองพอก	84	2	3	1	3	3	-	12
6.	อำเภอโพธิ์ชัย	73	1	2	2	3	3	-	11
7.	อำเภอเมยวดี	52	1	2	1	3	1	-	8
8.	อำเภอศรีสมเด็จ	67	1	2	2	3	2	-	10
9.	อำเภอจังหาร	71	3	2	3	2	-	-	10
10.	อำเภอสว่างภูมิ	116	4	3	3	4	2	-	16
11.	อำเภอพนมไพร	118	4	3	1	4	5	-	17
12.	อำเภออาจสามารถ	70	2	3	1	3	1	-	10

ลำดับที่	สถานีตำรวจภูธรตำบล อำเภอ/กิ่งอำเภอ	ประชากร รวม	จำนวนกลุ่มตัวอย่างข้าราชการตำรวจ จำแนกตามชั้นยศ / จำนวน(คน)						
			ต.ต.	จ.ต.ต.	ส.ต.อ.	ส.ต.ท.	ส.ต.ต.	พลฯ	รวม
			13.	อำเภอจตุรพักตรพิมาน	110	3	4	2	5
14.	อำเภอเกษตรวิสัย	95	3	4	2	3	2	-	14
15.	อำเภอปทุมรัตต์	71	2	1	2	4	1	-	10
16.	อำเภอเมืองสรวง	66	2	2	1	3	2	-	10
17.	อำเภอโพนทราย	61	2	1	1	3	2	-	9
18.	กิ่งอำเภอเชียงขวัญ	82	2	2	2	3	3	-	12
19.	กิ่งอำเภอหนองฮี	53	1	1	-	2	4	-	8
20.	กิ่งอำเภอทุ่งเขาหลวง	57	1	1	1	2	3	-	8
21.	ตำบลโพธิ์ทอง	82	2	2	3	2	3	-	12
22.	ตำบลสว่าง	60	2	2	2	2	1	-	9
23.	ตำบลโคกสว่าง	35	1	1	1	1	1	-	5
24.	ตำบลเชียงใหม่	39	1	1	3	-	1	-	6
25.	ตำบลหนองม	39	1	1	1	1	2	-	6
26.	ตำบลดงครั่งใหญ่	46	1	2	2	2	-	-	7
27.	ตำบลบ้านบัวขาว	54	1	1	2	2	2	-	8
28.	ตำบลหนองแวงควง	30	1	1	1	1	1	-	5
29.	ตำบลม่วงลาด	23	1	-	-	1	1	-	3
30.	ตำบลขวาว	29	1	-	1	1	1	-	4
31.	ตำบลหัวโทน	31	1	1	1	1	1	-	5
32.	ตำบลบ้านคู	21	1	-	1	1	-	-	3
33.	ตำบลคูใหญ่	13	1	1	-	-	-	-	2
	รวม	2,308	68	70	60	85	58	-	341

1.3 หน่วยที่ใช้ในการวิเคราะห์ (Unit of Analysis) คือ ข้าราชการตำรวจชั้น
ประทวนในจังหวัดร้อยเอ็ด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

2.1 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

2.1.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำการศึกษาวิจัย

2.1.2 กำหนดขอบเขตของคำถามให้ครอบคลุมองค์ประกอบที่ทำให้ทราบการปฏิบัติงานของตำรวจชั้นประทวน แล้วนำมาเสนอคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบ แนะนำให้แก้ไขปรับปรุง

2.1.3 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 4 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง ดังนี้

1) พันตำรวจเอก อธิพล นพวงศ์ ณ อยุธยา ตำแหน่ง รองผู้บังคับการ ตำรวจภูธรจังหวัดร้อยเอ็ด

2) พันตำรวจโท จรุง นวมทอง ตำแหน่ง รองผู้กำกับสอบสวน

สถานีตำรวจภูธรอำเภอเมืองขอนแก่น

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

3) พันตำรวจตรี นพ นรชาญ ตำแหน่ง พนักงานสอบสวน (สัญญาบัตร) 2) สถานีตำรวจภูธรอำเภอเมืองมหาสารคาม

4) นายโกวิท วัชรินทรางกูร ศึกษาพิเศษ สำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดมหาสารคาม

2.2 การทดสอบและการตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

2.2.1 ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจ วิเคราะห์ คำถามแต่ละข้อ เพื่อให้ตรงตามเนื้อหา และตรงตามตัวชี้วัดที่ต้องการและครอบคลุมเนื้อหา ก่อนนำมาแก้ไข

2.2.2 ตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถาม โดยนำไปทดลองใช้ (Try-out) กับข้าราชการตำรวจชั้นประทวนในจังหวัดร้อยเอ็ด ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน

2.2.3 นำแบบสอบถามที่ได้จากการทดลองใช้ มาตรวจสอบความสมบูรณ์ และทำการวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยใช้ t-test และนำข้อที่มีค่า t ตั้งแต่ 1.75 ขึ้นไปมาใช้เป็นแบบสอบถามเพื่อการวิจัยแล้วหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ข้อคำถามในแต่ละด้าน โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ซึ่งพบว่า ข้อคำถามในแต่ละด้านมีค่าความเชื่อมั่นในแต่ละด้าน ตั้งแต่ 0.63 ถึง 0.93 (ภาคผนวก ข)

2.3 ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย ข้อคำถามทั้งหมด 5 ตอน ดังนี้ (ภาคผนวก ก)

ตอนที่ 1 เป็นคำถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน รายได้ต่อเดือน ที่พักอาศัยในปัจจุบัน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามปัจจัยการปฏิบัติงานของข้าราชการตำรวจ ชั้นประทวนในจังหวัดร้อยเอ็ด มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด จำนวน 22 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามระดับการปฏิบัติงานของข้าราชการตำรวจ ชั้นประทวนในจังหวัดร้อยเอ็ด มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามเพื่อวัดระดับปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงานของ ข้าราชการตำรวจชั้นประทวน มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด จำนวน 15 ข้อ

ตอนที่ 5 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะการปฏิบัติงานของ ข้าราชการตำรวจชั้นประทวนในจังหวัดร้อยเอ็ด มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด มีจำนวน 10 ข้อ

3. นิยามเชิงปฏิบัติการ (Operation Definition) และการวัดตัวแปร

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้กำหนด ตัวแปรอิสระ จำนวน 12 ตัวแปร และตัวแปรตาม จำนวน 1 ตัวแปร โดยมีนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการและเกณฑ์การวัดตัวแปรต่าง ๆ ดังนี้

3.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) จำนวน 12 ตัวแปร

3.1.1 ประสบการณ์การทำงาน หมายถึง จำนวนปีที่ข้าราชการตำรวจได้ ปฏิบัติงานในตำแหน่งปัจจุบัน เกณฑ์การวัด คือ ระยะเวลาที่เคยปฏิบัติงานตั้งแต่เริ่ม บรรจุราชการถึงการปฏิบัติงานปีปัจจุบัน (วัดจำนวนปี)

3.1.2 นโยบายและการบริหาร หมายถึง ระเบียบ กฎหมายหรือวินัยของ ข้าราชการตำรวจในการยึดถือเป็นแนวทางในการปฏิบัติอย่างเคร่งครัดหรือแนวทางอันจะ

นำไปสู่เป้าหมายขององค์กร เกณฑ์การวัด คือ วัดจากแบบมาตราส่วนประมาณค่า มี 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

3.1.3 วิธีการปกครองบังคับบัญชา หมายถึง ความสามารถในการบังคับบัญชา การสั่งการให้ผู้ใต้บังคับบัญชาปฏิบัติงานให้ได้ผลสำเร็จสูงสุด ด้วยรูปแบบวิธีการ ตามระเบียบ และข้อบังคับ ขององค์กร เกณฑ์การวัด คือ วัดจากแบบมาตราส่วนประมาณค่ามี 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

3.1.4 ความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน หมายถึง การมีโอกาสได้เลื่อนระดับเป็นตำราชั้นสัญญาบัตร และตำแหน่งอื่นที่สูงกว่าเดิม อย่างยุติธรรม เกณฑ์การวัด คือ วัดจากแบบมาตราส่วนประมาณค่า มี 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

3.1.5 ความรับผิดชอบในหน้าที่ หมายถึง ความมานะ อดทนและความอุตสาหะในการทำงานให้บรรลุผลสำเร็จสูงสุด เกณฑ์การวัด คือ วัดจากแบบมาตราส่วนประมาณค่า มี 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

3.1.6 การได้รับการยอมรับนับถือจากบุคคลทั่วไป หมายถึง การได้รับการยกย่องชมเชยการปฏิบัติงานจากประชาชน ผู้บังคับบัญชา และเพื่อนร่วมงาน หรือ การที่ประชาชนมีความรู้สึกที่ดีต่อการปฏิบัติหน้าที่ของตำรวจ เกณฑ์การวัด คือ วัดจากแบบมาตราส่วนประมาณค่า มี 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

3.1.7 ความสำเร็จในการทำงาน หมายถึง การปฏิบัติงานได้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของหน่วยงานที่กำหนดไว้ เกณฑ์การวัด คือ วัดจากแบบมาตราส่วนประมาณค่า มี 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

3.1.8 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความต้องการของบุคคลในอันที่จะพยายามทำงานให้สำเร็จด้วยมาตรฐานที่ดีเลิศ หรือ ความพยายามของบุคคลที่จะเอาชนะปัญหาอุปสรรคต่างๆ ในการทำงานให้บรรลุผลสำเร็จของตนหรือหน่วยงาน ไม่ว่าจะการทำงานนั้นๆ ต้องมีการแข่งขันหรือให้เลือกทำงานที่ยากและท้าทาย เป็นต้น เกณฑ์การวัด คือ วัดจากแบบมาตราส่วนประมาณค่า มี 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

3.1.9 ลักษณะของงานที่ปฏิบัติ หมายถึง งานที่ปฏิบัติเป็นประจำหรือชั่วคราวที่ข้าราชการตำรวจแต่ละคนปฏิบัติอยู่ในปัจจุบัน เกณฑ์การวัด คือ วัดจากแบบมาตราส่วนประมาณค่า มี 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

3.1.10 ค่าจ้างและสวัสดิการ หมายถึง การได้รับค่าตอบแทนและสวัสดิการ ด้านต่างๆ ที่พึงได้ตามสิทธิในขอบเขตของระเบียบกฎหมาย ทั้งขณะปฏิบัติงานและเมื่อพ้นออกจากราชการไปแล้ว ได้แก่ ค่าเช่าที่พัก ค่าการทำงานล่วงเวลาในการปฏิบัติงาน เกณฑ์การวัด คือ วัดจากแบบมาตราส่วนประมาณค่า มี 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

3.1.11 สภาพแวดล้อมการทำงาน หมายถึง บรรยากาศของสถานที่ทำงานหรือสภาพพื้นที่การทำงานของข้าราชการตำรวจ เกณฑ์การวัด คือ วัดจากแบบมาตราส่วนประมาณค่า มี 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

3.1.12 งบประมาณ อุปกรณ์ และเครื่องมือเครื่องใช้ หมายถึง งบประมาณของทางราชการที่จัดสรรให้แต่ละท้องที่ เช่น รถยนต์ รถจักรยานยนต์ และวิทยุสื่อสาร ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ของครุภัณฑ์และศาสตราภัณฑ์ เป็นต้น เกณฑ์การวัด คือ วัดจากแบบมาตราส่วนประมาณค่า มี 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

3.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variable) จำนวน 1 ตัวแปร คือ การปฏิบัติงานของข้าราชการตำรวจชั้นประทวนในจังหวัดร้อยเอ็ด หมายถึง สภาพการปฏิบัติงานของข้าราชการตำรวจชั้นประทวนในจังหวัดร้อยเอ็ดในด้านต่างๆ เกณฑ์การวัด คือ วัดจากแบบมาตราส่วนประมาณค่า มี 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ขออนุญาตรับรอง จากบัณฑิตวิทยาลัยสถาบันราชภัฏมหาสารคาม ไปถึงรองผู้กำกับการสถานีตำรวจภูธร, สารวัตร, ผู้กำกับการหัวหน้าสถานีตำรวจในจังหวัดร้อยเอ็ดทุกแห่ง เพื่อขอความร่วมมือให้ข้าราชการชั้นประทวนในสังกัดได้ตอบแบบสอบถาม
2. ส่งหนังสือ จากบัณฑิตวิทยาลัยสถาบันราชภัฏมหาสารคามพร้อมแบบสอบถาม ไปถึงรองผู้กำกับการสถานีตำรวจภูธร, สารวัตร, ผู้กำกับการหัวหน้าสถานีตำรวจในจังหวัดร้อยเอ็ดทุกแห่ง เพื่อขอความร่วมมือให้ข้าราชการชั้นประทวนในสังกัดได้ตอบแบบสอบถาม
3. รวบรวมแบบสอบถามทั้งหมดที่ได้รับคืนจากกลุ่มตัวอย่าง ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ แล้วนำไปดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัยต่อไป

5. สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จะนำมาจัดหมวดหมู่ และบันทึกคะแนนแต่ละข้อแต่ละคนลงในแบบรหัส (Coding Form) หลังจากนั้นจึงนำไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS For Windows ดังนี้

5.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เพื่ออธิบายลักษณะข้อมูลทั่วไป โดยหาค่าความถี่ และค่าร้อยละ

5.2. การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย

5.2.1 การวิเคราะห์เพื่อตอบปัญหาการวิจัย ข้อ 1 ใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเชิงเส้นตรง (Multiple Linear Regression Analysis) เพื่ออธิบายปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงานของตำรวจชั้นประทวนในจังหวัดร้อยเอ็ด โดยใช้การวิเคราะห์แบบกำหนดตัวแปรเข้าไปในสมการทั้งหมด (Enter Method) เพื่ออธิบายปัจจัยที่มีต่อการปฏิบัติงานของตำรวจชั้นประทวนในจังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งตัวแปรอิสระที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จะเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย และมีรูปสมการ ดังนี้

Rajabhat Mahasarakham University
สมการในรูปคะแนนดิบ

$$y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_nx_n$$

เมื่อ y = การปฏิบัติงานของข้าราชการตำรวจชั้นประทวน

ในรูปคะแนนดิบ

a = ค่าคงที่ (Constant Term)

$b_1 - b_n$ = ค่าสัมประสิทธิ์ (Coefficient)

$x_1 - x_n$ = คะแนนดิบของตัวแปรอิสระ

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z = B_1Z_1 + B_2Z_2 + \dots + B_nZ_n$$

เมื่อ Z = การปฏิบัติงานของข้าราชการตำรวจชั้นประทวน

ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$B_1 - B_n$ = ค่าสัมประสิทธิ์ (Coefficient)

$Z_1 - Z_n$ = คะแนนมาตรฐานของตัวแปรอิสระ

5.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบปัญหาการวิจัยข้อ 2 ใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เปรียบเทียบกับเกณฑ์ 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 100) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00	หมายถึง	การปฏิบัติงานมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50	หมายถึง	การปฏิบัติงานมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50	หมายถึง	การปฏิบัติงานปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50	หมายถึง	การปฏิบัติงานน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50	หมายถึง	การปฏิบัติงานน้อยที่สุด

5.2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบปัญหาการวิจัย ข้อ 3 ใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เปรียบเทียบกับเกณฑ์ 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 100) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00	หมายถึง	ปัญหา อุปสรรคมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50	หมายถึง	ปัญหา อุปสรรคมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50	หมายถึง	ปัญหา อุปสรรคปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50	หมายถึง	ปัญหา อุปสรรคน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50	หมายถึง	ปัญหา อุปสรรคน้อยที่สุด

5.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบปัญหาการวิจัย ข้อ 4 ใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เปรียบเทียบกับเกณฑ์การวัด 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 100) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00	หมายถึง	ปรับปรุงมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50	หมายถึง	ปรับปรุงมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50	หมายถึง	ปรับปรุงปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50	หมายถึง	ปรับปรุงน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50	หมายถึง	ปรับปรุงน้อยที่สุด