

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เรื่องคุณภาพชีวิต นายทหารชั้นประทวนกรมทหารขนส่งรักษาพระองค์ภายใต้สภาวะเศรษฐกิจพอเพียง ผู้วิจัยได้ กำหนดรายละเอียดต่าง ๆ ของระเบียบวิธีวิจัยตามลำดับดังนี้

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

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ นายทหารชั้นประทวนในสังกัด กรมทหารขนส่งรักษาพระองค์ เขตบางเขน จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งสิ้น 418 คน แบ่งเป็น นายทหารชั้นประทวนจาก บก.และร้อย.บก.กรม ขส.รอ. จำนวน 21 คน นายทหารชั้นประทวนจาก พัน.ขส.1รอ. จำนวน 170 คน และนายทหารชั้นประทวนจาก พัน.ขส.2 (ผสม) รอ. จำนวน 227 คน

กลุ่มตัวอย่าง

1. กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ข้อมูลประมาณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ ตารางสำเร็จรูปคำนวณของ (R.V.Krejcie & D.W.Morgan) แต่จำนวนประชากรที่ใช้ในการวิจัย มีจำนวนไม่ตรงตามตารางจึงเทียบบัญญัติไตรยางศ์ ดังนี้

ช่วง 420 – 400 มีประชากรเพิ่มขึ้น 20 ราย ตัวอย่างเพิ่มขึ้น $(201-196) = 5$

ช่วง 418 – 400 มีประชากรเพิ่มขึ้น 18 ราย ตัวอย่างเพิ่มขึ้น

$$= \frac{5 \times 18}{20}$$

$$= 4.5 \text{ หรือ } 5 \text{ ราย}$$

ดังนั้นถ้ามีประชากรที่ใช้ในการวิจัย 418 ราย ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

$$= 196 + 5$$

$$= 201 \text{ ราย}$$

ได้กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ จำนวนทั้งสิ้น 201 คน

ขนาดของตัวอย่างในแต่ละสังกัดหน่วยงานแสดงดัง ตาราง 3 ดังต่อไปนี้

หน่วยงานที่สังกัด	จำนวนประชากร	ขนาดตัวอย่าง
บก.และร้อย.บก.กรม ขส.รอ.	21	10
พัน.ขส.1รอ.	170	82
พัน.ขส.2 (ผสม)รอ.	227	109
รวม	418	201

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม แบบให้เลือกตอบ (Checklist) โดยมีเนื้อหาครอบคลุมประเด็นสำคัญของวัตถุประสงค์และสร้างขึ้นจากการศึกษาทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องรวมทั้งปรึกษาขอคำแนะนำจากกรรมการที่ปรึกษาภาคินพนธ์ เพื่อให้เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตนายทหารชั้นประทวนกรมทหารขนส่งรักษาพระองค์ภายใต้สถานะเศรษฐกิจพอเพียง โดยแบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ชั้นยศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส รายได้ จำนวนสมาชิกในครอบครัว จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับสถานะเศรษฐกิจพอเพียงด้านความรู้ ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับสถานะเศรษฐกิจพอเพียงด้านทัศนคติ ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับสถานะเศรษฐกิจพอเพียงด้านการปฏิบัติตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 5 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับคุณภาพชีวิต ประกอบด้วย ด้านสุขภาพกาย ด้านสุขภาพจิต ด้านปัจจัยสี่ ด้านการศึกษา ด้านครอบครัว และด้านรายได้ จำนวน 30 ข้อ

การสร้างและการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างและการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัย มีขั้นตอนในการสร้างและการพัฒนา ดังนี้

1. ศึกษาทฤษฎี แนวคิด หลักการ จากหนังสือ ตำรา เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องให้ครอบคลุมถึงตัวแปรที่ศึกษา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม โดยขอคำแนะนำจากประธานกรรมการที่ปรึกษาภาคินิพนธ์
2. ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามกรอบความคิดที่กำหนด
3. นำเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ขอคำแนะนำ และตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของข้อคำถามจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน แล้วนำแบบสอบถามมาตรวจหาความสอดคล้องตามเทคนิค IOC (Index of Item-Objective Congruence) จากสูตร สุวิมล ตรีภานันท์ (2546, 143)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IOC	หมายถึง	ค่าดัชนีความสอดคล้อง
R		หมายถึง	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยที่
ค่า	+1	หมายถึง	ข้อคำถามสามารถนำไปวัดได้อย่างแน่นอน
ค่า	0	หมายถึง	ไม่แน่ใจว่าจะวัดได้
ค่า	-1	หมายถึง	ข้อคำถามไม่สามารถนำไปวัดได้อย่างแน่นอน
N		หมายถึง	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ทั้งนี้ผู้วิจัยเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่า หรือเท่ากับ 0.5 มาใช้เป็นข้อคำถาม

การตรวจแบบสอบถามและการให้คะแนน

1. แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล ของนายทหารชั้นประทวน กรมทหารขนส่งรักษาพระองค์ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายปิด (Close - ended question) มี 6 ข้อ ได้แก่ ชั้นยศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส รายได้ จำนวนสมาชิกในครอบครัว

2. แบบสอบถามข้อมูลระดับสภาวะเศรษฐกิจพอเพียงด้านความรู้ ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จำนวน 10 ข้อ ประกอบไปด้วยข้อมูลที่มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายปิด (Close - ended question) เป็นคำถามให้เลือกตอบ 3 ตัวเลือก คือ ใช่ ไม่ใช่ โดยให้คะแนน 1 หมายถึงตอบใช่และให้คะแนน 0 หมายถึงตอบไม่ใช่

เกณฑ์การจัดระดับ เมื่อได้คะแนน ผู้วิจัยจัดระดับความรู้ ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็น 3 ระดับโดยใช้ค่าพิสัย คือ มากที่สุด ปานกลางและน้อย ดังนี้

$$\frac{(\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด})}{\text{จำนวนระดับ}} = \frac{1 - 0}{3} = 0.33$$

ช่วงคะแนน	ระดับความรู้ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
0.67 - 1.00	มากที่สุด
0.34 - 0.66	ปานกลาง
0.00 - 0.33	น้อย

3. แบบสอบถามข้อมูลระดับสภาวะเศรษฐกิจพอเพียงด้านทัศนคติ ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จำนวน 10 ข้อ ประกอบไปด้วยข้อมูลที่มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายปิด (Close - ended question) เป็นคำถามให้เลือกตอบ ตามมาตราวัดทัศนคติของลิเคิร์ท คำถามแต่ละข้อแบ่งเป็น 5 ตัวเลือก คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อยและน้อยที่สุดโดยให้คะแนนเป็น 5, 4, 3, 2 และ 1 ตามลำดับ

เกณฑ์การจัดระดับ เมื่อได้คะแนนเกณฑ์การจัดระดับ ผู้วิจัยจัดระดับทัศนคติตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็น 5 ระดับโดยใช้ค่าพิสัย คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อยและน้อยที่สุดดังนี้

$$\frac{(\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด})}{\text{จำนวนระดับ}} = \frac{5 - 1}{5} = 0.80$$

ช่วงคะแนน	ระดับทัศนคติตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
4.21 - 5.00	มากที่สุด
3.41 - 4.20	มาก
2.61 - 3.40	ปานกลาง
1.81 - 2.60	น้อย
1.00 - 1.80	น้อยที่สุด

4. แบบสอบถามข้อมูลระดับสภาวะเศรษฐกิจพอเพียงด้านการปฏิบัติ ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จำนวน 10 ข้อ ประกอบไปด้วยข้อมูลที่มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายปิด (Close - ended question) เป็นคำถามให้เลือกตอบ คำถามแต่ละข้อแบ่งเป็น 4 ตัวเลือก คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง และน้อย โดยให้คะแนนเป็น 4, 3, 2 และ 1 ตามลำดับ

เกณฑ์การจัดระดับ เมื่อได้คะแนนเกณฑ์การจัดระดับ ผู้วิจัยจัดระดับการปฏิบัติตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็น 4 ระดับโดยใช้ค่าพิสัย คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง และน้อย ดังนี้

$$\frac{(\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด})}{\text{จำนวนระดับ}} = \frac{4 - 1}{4} = 0.75$$

ช่วงคะแนน	ระดับการปฏิบัติตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
3.26 - 4.00	มากที่สุด
2.51 - 3.25	มาก
1.76 - 2.50	ปานกลาง
1.00 - 1.75	น้อย

การคำนวณระดับสภาวะเศรษฐกิจพอเพียงได้จากผลรวมคะแนน ด้านความรู้ทัศนคติ และการปฏิบัติตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้ได้คะแนนระดับสภาวะเศรษฐกิจพอเพียงสูงสุดเท่ากับ 10 คะแนนและคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 1 คะแนน

ผู้วิจัยแบ่งระดับสภาวะเศรษฐกิจพอเพียงเป็น 3 ระดับ คือ ระดับมากที่สุด ระดับปานกลาง และระดับน้อย โดยใช้ค่าพิสัยดังสูตร

$$\frac{(\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด})}{\text{จำนวนระดับ}} = \frac{10 - 1}{3} = 3$$

ช่วงคะแนน	ระดับสภาวะเศรษฐกิจพอเพียง
7.01 - 10.00	มากที่สุด
4.01 - 7.00	ปานกลาง
1.00 - 4.00	น้อย

5. แบบสอบถามระดับคุณภาพชีวิต ประกอบไปด้วย ข้อมูลที่มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายปิด (Close - ended question) ได้แก่ ด้านสุขภาพกาย ด้านสุขภาพจิต ด้านปัจจัยสี่ ด้านการศึกษา ด้านครอบครัว ด้านรายได้ จำนวน 30 ข้อ โดยมีข้อคำถามความคิดเห็นเชิงบวก จำนวน 26 ข้อ และข้อคำถามความคิดเห็นเชิงลบ จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ ข้อคำถาม ข้อที่ 12, 18, 24 และข้อที่ 27 ของนายทหารชั้นประทวนกรมทหารขนส่งรักษาพระองค์ ซึ่งเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยกำหนดระดับค่าคะแนน การเห็นด้วยในการปฏิบัติ ดังนี้

ระดับการปฏิบัติ	ความคิดเห็นเชิงบวก	ความคิดเห็นเชิงลบ
มากที่สุด	5	1
มาก	4	2
ปานกลาง	3	3
น้อย	2	4
น้อยที่สุด	1	5

เกณฑ์การจัดเมื่อได้คะแนนดังกล่าวแล้ว ผู้วิจัยจัดระดับคุณภาพชีวิตเป็น 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อยและน้อยที่สุด ดังนี้

$$\frac{(\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด})}{\text{จำนวนระดับ}} = \frac{5 - 1}{5} = 0.80$$

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพชีวิต
4.21 - 5.00	มากที่สุด
3.41 - 4.20	มาก
2.61 - 3.40	ปานกลาง
1.81 - 2.60	น้อย
1.00 - 1.80	น้อยที่สุด

การหาคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยจะนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปตรวจสอบความเที่ยงตรง (Content validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ดังนี้

1. การหาความเที่ยงตรง (Validity) โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นครั้งแรกไปเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อทำการตรวจสอบความถูกต้องเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ของคำถามในแต่ละข้อว่าตรงตามจุดมุ่งหมายของการวิจัยครั้งนี้หรือไม่ หลังจากนั้นนำมาแก้ไขปรับปรุงเพื่อให้แบบสอบถามมีความชัดเจน ถูกต้อง สมบูรณ์ และตรงตามวัตถุประสงค์มากที่สุดก่อนนำไปทดลอง

2. นำเครื่องมือที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทำการทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มตัวอย่างจากกองพันทหารช่างที่ 1 รักษาพระองค์ เขตบางเขน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ที่มีลักษณะใกล้เคียงกันกับกลุ่มประชากรที่จะทำการศึกษา จำนวน 30 ตัวอย่าง และวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นทั้งฉบับโดยใช้สูตรวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามแบบของครอนบาค (Cronbach) (บุญเรียง ขจรศิลป์, 2539, 183 -189) ได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ 0.889 (แสดงในภาคผนวก ค)



การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ถึงกรมทหารขนส่งรักษาพระองค์ เขตบางเขน จังหวัดกรุงเทพมหานคร เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ของนายทหารชั้นประทวนกรมทหารขนส่งรักษาพระองค์
2. เมื่อได้รับการพิจารณาเห็นชอบจาก กรมทหารขนส่งรักษาพระองค์แล้ว ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามแบบสอบถาม จำนวน 201 นาย ด้วยตนเอง ทั้งกลุ่มตัวอย่างของนายทหารชั้นประทวนกรมทหารขนส่งรักษาพระองค์
3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามทั้งหมดที่ได้กลับคืนมานำมาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ ซึ่งแบบสอบถามมีความสมบูรณ์ ครบถ้วน ถูกต้อง ทั้งหมดจากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ตามขั้นตอนทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผู้วิจัยได้นำผลข้อมูลที่ได้รวบรวมมาทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยนำแบบสอบถามทุกฉบับที่มีความสมบูรณ์ และความถูกต้องนำมาทำการวิเคราะห์
2. ลงรหัสแบบสอบถามเพื่อนำไปบันทึกข้อมูล (Coding Sheet)
3. บันทึกข้อมูลลงบนแผ่น CD-RW สำหรับคอมพิวเตอร์
4. วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป (SPSS: Statistical Packages for the Social Sciences) และนำมาจัดทำเป็นรายงานในรูปแบบของตารางประกอบความเรียง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้พิจารณาสถิติที่เหมาะสมที่สุด กับระดับการวัดของข้อมูลโดยผู้วิจัยใช้สถิติที่เกี่ยวข้องในการวิเคราะห์ข้อมูลในการพรรณนา ลักษณะกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาทดสอบสมมติฐานในการวิจัย ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้อธิบายคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาโดยค่าสถิติที่ใช้ คือ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในสมมติฐาน โดยมีเกณฑ์ในการประเมินระดับความสัมพันธ์ ของตัวแปรที่ทำการทดสอบสมมติฐาน ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2541, 316)

ค่าระดับความสัมพันธ์	การแปลความหมายของค่าระดับความสัมพันธ์	
0.71 ถึง 1	หมายถึง	มีความสัมพันธ์ในระดับสูง
0.31 ถึง 0.70	หมายถึง	มีความสัมพันธ์กันปานกลาง
0.01 ถึง 0.30	หมายถึง	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ