

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของนักเรียนพลประจำการ กองพันนักเรียนที่ 1 กองนักเรียน ศูนย์ฝึกทหารใหม่ กรมยุทธศึกษาทหารเรือ (กนร.ศฝท.ยศ.ทร.) และเพื่อเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของนักเรียนพลประจำการ กองพันนักเรียนที่ 1 กนร.ศฝท.ยศ.ทร. ที่มีต่อการฝึกในหลักสูตรทหารใหม่ภาคสาธารณสุขศึกษา ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับ คือ

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

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนกองประจำการ กองพันนักเรียนที่ 1 กนร.ศฝท. จำนวน 964 นาย และการกำหนดตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยนี้ใช้หลักการคำนวณของ Yamane (1973 อ้างถึงใน บุญธรรม กิจปรีชาบริสุทธิ์, 2537, หน้า 51) ดังสูตรต่อไปนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ

n = จำนวนของขนาดตัวอย่าง

N = จำนวนรวมทั้งหมดของประชากรที่ใช้ในการศึกษา

e = ความผิดพลาดที่ยอมรับได้ (โดยการศึกษาในครั้งนี้กำหนดให้เท่ากับ 5%)

ดังนั้น

$$N = \frac{964}{1 + 964 (0.05)^2}$$

จากการคำนวณได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 283 นาย

2. ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบวิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Sample Random Sampling) โดยใช้การสุ่มแบบชั้นภูมิ จากทหารกองประจำการกองพันนักเรียนที่ 1 กนร.ศฝท. จากนั้นจะทำการสุ่มแบบระบบโดยสุ่มจากรายชื่อนักเรียนพลกองประจำการกองพันนักเรียนที่ 1 กนร.ศฝท. ในแต่ละกองร้อย ทุก ๆ 4 นาย ขึ้นมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง

หน่วย	จำนวนทหารกองประจำการ	กลุ่มตัวอย่าง
กองร้อยที่ 1	161 นาย	67 นาย
กองร้อยที่ 2	161 นาย	40 นาย
กองร้อยที่ 3	160 นาย	52 นาย
กองร้อยที่ 4	160 นาย	45 นาย
กองร้อยที่ 5	161 นาย	50 นาย
กองร้อยที่ 6	161 นาย	46 นาย
รวม	964 นาย	300 นาย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการศึกษาจากเอกสารที่มีอยู่แล้วพร้อมทั้งได้ทำการปรับปรุงคำถามให้เหมาะสม โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามลักษณะส่วนบุคคลของนักเรียนพลกองประจำการ ซึ่งลักษณะของแบบสอบถาม เป็นแบบปลายเปิดให้เติมคำตอบ จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามวัดความคิดเห็นของนักเรียนพลกองประจำการที่มีต่อเรื่องที่ทำการฝึก จำนวน 14 ข้อ

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามวัดความคิดเห็นของนักเรียนพลกองประจำการที่มีต่อระยะเวลาในการฝึก จำนวน 14 ข้อ

โดยเป็นแบบสอบถามที่วัดระดับความคิดเห็นของนักเรียนพลกองประจำการ ลักษณะของข้อความที่ใช้มีทั้งลักษณะในเชิงบวก โดยเกณฑ์การให้คะแนนแบ่งเป็น 4 ระดับ ดังนี้

ระดับความคิดเห็น	ข้อความเชิงบวก
เหมาะสมมากที่สุด	4
เหมาะสมมาก	3
เหมาะสมน้อย	2
เหมาะสมน้อยที่สุด	1

เมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่ได้แล้ว จะใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างแบ่งระดับความคิดเห็นเป็น 4 ระดับ คือ เหมาะมากที่สุด เหมาะมาก เหมาะน้อย และเหมาะสมน้อยที่สุด โดยวิธีการคำนวณความกว้างของชั้น ดังนี้

$$= \frac{\text{คะแนนสูงสุด}-\text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$= \frac{4-1}{4}$$

$$= .75$$

สามารถแปลความหมายของระดับคะแนนได้ ดังนี้

ระดับความคิดเห็นต่อหลักสูตรการฝึกทหารใหม่	ระดับคะแนน
เหมาะสมน้อยที่สุด	1.00-1.75
เหมาะสมน้อย	1.76-2.50
เหมาะสมมาก	2.51-3.25
เหมาะสมมากที่สุด	3.26-4.00

การตรวจสอบและคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาสำหรับการวิจัยไปทดสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น ดังนี้

1. การหาความตรง (Validity) โดยนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปเสนอบริการที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ เพื่อทำการตรวจสอบความถูกต้องเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของคำถามในแต่ละข้อว่าตรงตามจุดมุ่งหมายของการวิจัยในครั้งนี้หรือไม่ หลังจากนั้นก็นำมาแก้ไขปรับปรุงเพื่อดำเนินการในขั้นต่อไป

2. ตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ซึ่งผู้วิจัยจะหาความตรงโดยนำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน คือ นาวาเอก ภาสกร เลขสุนทรากร รองผู้บังคับการศูนย์ฝึกทหารใหม่ นาวาเอก ชงชัย ถามะพันธ์ หัวหน้ากองการศึกษา และอาจารย์ ลือชัย วงษ์ทอง มหาวิทยาลัยบูรพา

3. หาความเชื่อมั่น (Reliability) การหาความเชื่อมั่น โดยนำแบบสอบถามไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มที่จะศึกษา จำนวน 30 นาย หลังจากนั้นนำแบบสอบถามทั้งหมดที่ได้มาทำการวิเคราะห์เพื่อหาความเชื่อมั่นรายข้อ โดยวิธีการของ Cronbach ได้ความเที่ยงหรือความเชื่อถือได้ของแบบสอบถามเท่ากับ 0.965 ซึ่งถือว่าแบบสอบถามนี้มีความเชื่อถือได้สามารถนำไปเก็บข้อมูลได้จริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลดังนี้

1. โดยการศึกษาจากทฤษฎี เอกสาร ข้อมูล และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา
2. โดยการนำแบบสอบถามที่สมบูรณ์ไปสอบถามนักเรียนพลกองประจำการ กองพันนักเรียนที่ 1 กนร.ศฝท. จำนวน 300 นาย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำผลข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถามมาประมวลผลโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ภูมิภาค ระดับการศึกษา สถานภาพ อาชีพก่อนเข้ารับราชการ หน่วยงานที่สังกัด ภาระทางครอบครัว การเข้ามาเป็นทหารกองประจำการ โดยนำข้อมูลมาหาค่าความถี่ และค่าร้อยละ (Percentage)
2. ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของนักเรียนพลกองประจำการที่มีต่อหลักสูตรทหารใหม่ ภาควิชาการศึกษาศึกษา วิเคราะห์โดยหาค่าความถี่, ร้อยละ, ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
3. การศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ทดสอบสมมติฐาน เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักเรียนพลกองประจำการที่มีต่อหลักสูตรทหารใหม่ ภาควิชาการศึกษาศึกษา โดยการทดสอบค่า t-test และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ซึ่งกำหนดค่านัยสำคัญ ทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ในครั้งนี้ กำหนดไว้ที่ระดับ .05 จากนั้นใช้ค่าสถิติของ Scheffe เพื่อทดสอบความแตกต่างรายคู่