

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาการฝึกนักศึกษาวิชาทหาร ของศูนย์ฝึกนักศึกษาวิชาทหาร มณฑลทหารบกที่ 13 นี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) และแบบสัมภาษณ์ (Interviews) เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานของผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งส่วนราชการและหน่วยงานต่าง ๆ ในการพิจารณาดำเนินการปรับปรุงเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ ตามที่กองทัพบกกำหนด โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 การวิจัยเชิงปริมาณ

1.1.1 ประชากร ในการวิจัยคือ ข้าราชการทหารศูนย์ฝึกนักศึกษาวิชาทหาร มณฑลทหารบกที่ 13 ผู้กำกับนักศึกษาวิชาทหาร และนักศึกษาวิชาทหารชั้นปีที่ 1 ของศูนย์ฝึกนักศึกษาวิชาทหาร มณฑลทหารบกที่ 13 และศูนย์ฝึกย่อยทุกศูนย์ 2,802 คน ตามรายละเอียดดังนี้

ข้าราชการศูนย์ฝึกนักศึกษาวิชาทหาร

มณฑลทหารบกที่ 13	จำนวน	78	คน
ผู้กำกับนักศึกษาวิชาทหาร	จำนวน	138	คน
นักศึกษาวิชาทหาร ชั้นปีที่ 1	จำนวน	2,586	คน
รวม	จำนวน	2,802	คน

1.1.2 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคือ ข้าราชการทหารศูนย์ฝึกนักศึกษาวิชาทหาร มณฑลทหารบกที่ 13 ผู้กำกับนักศึกษาวิชาทหาร และนักศึกษาวิชาทหารชั้นปีที่ 1 ของศูนย์ฝึกนักศึกษาวิชาทหาร มณฑลทหารบกที่ 13 และศูนย์ฝึกย่อยทุกศูนย์ จำนวน 350 คน ซึ่งได้จากการใช้สูตร

$$n = \frac{400N}{399+N}$$

คำนวณหาขนาดตัวอย่าง (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. 2540 : 71)

เมื่อ n คือ ขนาดตัวอย่างที่เหมาะสม
 N คือ จำนวนประชากรในการศึกษา
 แทนค่าในสูตรจะได้ ดังนี้

$$n = \frac{400 \times 2,802}{399+2,802} = 350 \text{ คน}$$

โดยนำมาเทียบสัดส่วนกำหนดขนาดตัวอย่างในแต่ละกลุ่มตามรายละเอียดดังนี้

ข้าราชการศูนย์ฝึกนักศึกษาวิชาทหาร

มณฑลทหารบกที่ 13	จำนวน	7	คน
ผู้กำกับนักศึกษาวิชาทหาร	จำนวน	12	คน
นักศึกษาวิชาทหาร ชั้นปีที่ 1	จำนวน	331	คน
รวม	จำนวน	350	คน

1.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ

1.2.1 ประชากรผู้ให้ข้อมูลโดยการสัมภาษณ์จำนวน 20 คน ประกอบด้วย

- 1) พลตรีชัยกร ประเสริฐสุข ผู้บัญชาการมณฑลทหารบกที่ 13
- 2) พ.อ.คำริห์ สุขพันธุ์ รองผู้บัญชาการมณฑลทหารบกที่ 13
- 3) พ.อ.ศักดิ์ศรี งอยปัดพันธ์ เสนาธิการมณฑลทหารบกที่ 13
- 4) พ.อ.ปิยะ เกียรติอมรเวช ผู้บังคับศูนย์ฝึกนักศึกษาวิชาทหาร
มณฑลทหารบกที่ 13
- 5) พ.ท.โกศล ทองดี รองผู้บังคับศูนย์ฝึกนักศึกษาวิชาทหาร
มณฑลทหารบกที่ 13
- 6) พ.ท.สมพงษ์ บุญเปลี่ยน อาจารย์หัวหน้าส่วนการศึกษา
- 7) พ.ท.สุระชัย ชาตินันท์ ผู้บังคับหน่วยฝึก

- 8) พ.ต.ศักดิ์ นวกุล นายทหารเตรียมการศูนย์ฝึกนักศึกษา
วิชาทหาร มณฑลทหารบกที่ 13
- 9) พ.ต.สำราญ พลอยแสง หัวหน้าฝ่ายสนับสนุน
- 10) ร.อ.กานต์ กรอบทอง ครูหน่วยฝึก
- 11) ผู้กำกับนักศึกษาวิชาทหาร จำนวน 10 คน (ผู้แทนแต่ละศูนย์ฝึก)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ เรื่องแนวทางการพัฒนาการฝึกนักศึกษาวิชาทหาร ศูนย์ฝึกนักศึกษาวิชาทหาร มณฑลทหารบกที่ 13

2.1 แบบสอบถาม

ตอนที่ 1 สอบถามสถานภาพส่วนตัว เป็นแบบเลือกตอบ

ตอนที่ 2 สอบถามระดับความคิดเห็น ต่อผลการดำเนินการฝึกนักศึกษาวิชาทหาร ศูนย์ฝึกนักศึกษาวิชาทหาร มณฑลทหารบกที่ 13 ตามรูปแบบการประเมิน CIPP Model เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยกำหนดให้มีหมายเลขกำกับ ระดับความคิดเห็น ดังนี้

5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง

4 หมายถึง เห็นด้วย

3 หมายถึง ไม่แน่ใจ

2 หมายถึง ไม่เห็นด้วย

1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ตอนที่ 3 สอบถามข้อเสนอแนวทางการพัฒนาการฝึกนักศึกษาวิชาทหาร ศูนย์ฝึกนักศึกษาวิชาทหาร มณฑลทหารบกที่ 13 เป็นคำถามปลายเปิด

2.2 แบบสัมภาษณ์

เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง โดยมุ่งสอบถามใน 2 ประเด็นคือ ผลการดำเนินการฝึกนักศึกษาวิชาทหารของศูนย์ฝึกนักศึกษาวิชาทหาร มณฑลทหารบกที่ 13 กับแนวทางการพัฒนาการฝึกนักศึกษาวิชาทหารของศูนย์ฝึกนักศึกษาวิชาทหาร มณฑลทหารบกที่ 13 ตามกรอบแนวคิดของ ของ สต๊ฟเฟิลบีม (Stufflebeam) คือ ด้านบริบท (Context) ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ด้านกระบวนการ (Process) และด้านผลผลิต (Product)

2.3 การทดสอบเครื่องมือ

2.3.1 การทดสอบแบบสอบถาม ประกอบด้วยการหาความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) และการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) การหาความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา และความชัดเจนของภาษา โดยกำหนดค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามและวัตถุประสงค์การวิจัย (Index of Items and Objectives Congruency : IOC) ดังนี้

+ 1 หมายความว่า ผู้เชี่ยวชาญแน่ใจว่า ข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัย

0 หมายความว่า ผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจว่า ข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัยหรือไม่

- 1 หมายความว่า ผู้เชี่ยวชาญแน่ใจว่า ข้อคำถามนั้นไม่มีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัย

จากนั้นนำคะแนนดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามแต่ละข้อ ของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณ

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

เมื่อ IOC คือ ดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัย
R คือ คะแนนความสอดคล้องของข้อคำถามแต่ละข้อของผู้เชี่ยวชาญ
N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

หากคะแนนของดัชนี IOC นั้นเกิน 0.5 คะแนน ให้ถือว่าใช้ข้อคำถามนั้นได้ ดัชนี IOC ข้อที่คำนวณได้มีค่าต่ำกว่า 0.5 ให้พิจารณาตัดทิ้ง หรือปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญหรือดำเนินการสร้างเพิ่มเติมและนำไปเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งผลการดำเนินการพบว่าทุกข้อคำถามมีคะแนนเกิน 0.5 คะแนน โดยมีบางข้อคำถามมีปรับปรุงภาษาให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

2) การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับข้าราชการทหารศูนย์ฝึกนักศึกษาวิชาทหาร มณฑลทหารบกที่ 13 ผู้กำกับนักศึกษาวิชาทหาร และนักศึกษาวิชาทหารที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 นาย จากนั้นนำแบบสอบถามที่ได้มาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาช

(Cronbach) โดยพบว่าได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับที่ .982 จากนั้นจึงปรับปรุงแก้ไขรูปแบบ แล้วจัดพิมพ์เป็นเครื่องมือฉบับจริง ก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสุ่มเลือก

2.3.2 แบบสัมภาษณ์ โดยผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบหัวข้อประเด็นสัมภาษณ์ แล้วนำกลับมาปรับปรุงก่อนนำไปเก็บรวบรวมข้อมูล

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ศึกษาและรวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากตำรา เอกสารงานวิจัย รายงานบทความทางวิชาการ และระบบอินเทอร์เน็ต

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา โดยทำหนังสือเรียนผู้บังคับศูนย์ฝึกนักศึกษาวิชาทหาร มณฑลทหารบกที่ 13 เพื่อขออนุญาตแจกแบบสอบถามและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

3.3 ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทำแบบสัมภาษณ์ (Interviews) เรื่องแนวทางการพัฒนาการฝึกนักศึกษาวิชาทหาร ของศูนย์ฝึกนักศึกษาวิชาทหาร มณฑลทหารบกที่ 13 จากนั้นดำเนินการหาคุณภาพ ปรับปรุง และนำไปสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants)

3.4 วันเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล อยู่ระหว่าง มกราคม – มีนาคม 2557

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามตอนที่ 1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือสถิติเชิงบรรยาย โดยคำนวณค่าความถี่ และร้อยละ ข้อมูลความคิดเห็นความคิดเห็นต่อผลการฝึกนักศึกษาวิชาทหารศูนย์ฝึกนักศึกษาวิชาทหาร มณฑลทหารบกที่ 13 สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) คำนวณค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

เกณฑ์ในการแปลค่าเฉลี่ยของแบบสอบถามที่เป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ มีดังนี้ (ธานินทร์ ศิลป์จารุ. 2549 : 77)

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.50-5.00 หมายถึง	ผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50-4.49 หมายถึง	ผลการประเมินอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.50-3.49 หมายถึง	ผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.50-2.49 หมายถึง	ผลการประเมินอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.49 หมายถึง	ผลการประเมินอยู่ในระดับน้อยที่สุด
โดยวิเคราะห์ผลในรูปแบบตารางประกอบการอธิบาย	
สำหรับข้อมูลจากการสัมภาษณ์ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา	(Content Analysis)