

## บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. วิธีดำเนินการวิจัย
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 4 รุ่น ได้แก่ รุ่นที่ 4, 5, 6, และ 7 จำนวนนักศึกษา 100 คน คัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1 รุ่น โดยวิธีเฉพาะเจาะจง ได้แก่ รุ่นที่ 4 จำนวน 22 คน เนื่องจากเป็นที่รุ่นลงทะเบียนรายวิชาวิทยานิพนธ์ และรายวิชา การค้นคว้าอิสระ

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 4 ชนิด ดังนี้

1. กิจกรรมการเรียนรู้ที่สอนน้อง ในการดำเนินการวิจัยตามรายวิชาวิทยานิพนธ์ และรายวิชา การค้นคว้าอิสระ
2. แบบสอบถามความพึงพอใจ

### วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยและสร้างเครื่องมือต่าง ๆ ตลอดจนนำไปทดลอง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. กิจกรรมการเรียนรู้ที่สอนน้อง ในการดำเนินการวิจัยตามรายวิชาวิทยานิพนธ์ และรายวิชา การค้นคว้าอิสระ

เนื่องจากรายวิชา วิทยานิพนธ์ และรายวิชา การค้นคว้าอิสระ เป็นรายวิชาที่ไม่มี การเรียนการสอนในชั้นเรียน ดังนั้นกิจกรรมการเรียนการสอน จึงเป็นการประชุม เพื่อดำเนิน กิจกรรมตามลำดับขั้นดังนี้

4.1 ประชุมคณะนักศึกษาระดับปริญญาโท กลุ่มเป้าหมายเพื่อชี้แจงแนวทางการทำวิจัย โดยใช้กิจกรรมแบบที่สอนน้อง และกำหนดบทบาทของความเป็นน้องที่เหมาะสม

1.2 ประชุมคณะนักศึกษาระดับปริญญาเอก เพื่อขอความร่วมมือ และชี้แจงแนวทางการทำวิจัยโดยใช้กิจกรรมแบบพี่สอนน้อง ของนักศึกษาระดับปริญญาโท และกำหนดบทบาทของความเป็นพี่ที่เหมาะสม

1.3 กำหนดปฏิทินการดำเนินการวิจัยของนักศึกษาระดับปริญญาโทแต่ละคน และกำหนดรายชื่อนักศึกษาระดับปริญญาเอกจำนวน 3-5 คน เป็นพี่เลี้ยงนักศึกษาระดับปริญญาโทจำนวน 1 คน

1.4 ประชุมคณะนักศึกษาระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอกร่วมกัน เพื่อชี้แจงแนวทางการทำวิจัย ปฏิทินการดำเนินการวิจัยของนักศึกษาระดับปริญญาโทแต่ละคน และรายชื่อศึกษาระดับปริญญาเอกจำนวน 3-5 คน ที่เป็นพี่เลี้ยงนักศึกษาระดับปริญญาโท

1.5 ติดตามผลการดำเนินงานและสรุปผล

## 2. แบบสอบถามความพึงพอใจ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นดังนี้

2.1 ชั้นศึกษา โดยศึกษาเอกสาร ตำรา ที่เกี่ยวกับการสร้างแบบประเมิน จากหนังสือการวิจัยเบื้องต้นของบุญชม ศรีสะอาด (2543 : 66-72) และจากหนังสือเทคนิคการวิจัยทางการศึกษาของ ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2538 : 154-220)

2.2 ขึ้นออกแบบ โดยกำหนดกรอบที่จะประเมิน โดยแบ่งประเด็นที่จะประเมินเป็น 5 ด้าน ดังนี้

- 1) กิจกรรม “พี่สอนน้อง” กำหนดปฏิทินการทำงานและกระบวนการที่ชัดเจน
- 2) กิจกรรม “พี่สอนน้อง” กำหนดบทบาทของน้องที่ชัดเจน
- 3) กิจกรรม “พี่สอนน้อง” กำหนดบทบาทของพี่ที่ชัดเจน
- 4) กิจกรรม “พี่สอนน้อง” ช่วยให้การวิจัยก้าวหน้าขึ้นกว่าเดิม
- 5) กิจกรรม “พี่สอนน้อง” ช่วยให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือ
- 6) พี่ให้น่าแนะนำที่เป็นประโยชน์ในการวิจัย
- 7) พี่ช่วยแนะนำด้านเอกสารงานวิจัย
- 8) พี่ช่วยแนะนำด้านการพัฒนาสื่อ
- 9) พี่ช่วยแนะนำด้านการพัฒนาเครื่องมือการวิจัย
- 10) พี่ช่วยเหลืออย่างเป็นกัลยาณมิตร

3.3 ขั้นพัฒนาและตรวจ โดยพัฒนาแบบสอบถามความพึงพอใจเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคอร์ท ดังนี้

เหมาะสมมากที่สุด	ระดับคะแนน	5
เหมาะสมมาก	ระดับคะแนน	4
เหมาะสมปานกลาง	ระดับคะแนน	3
เหมาะสมน้อย	ระดับคะแนน	2
เหมาะสมน้อยที่สุด	ระดับคะแนน	1

และนำไปตรวจสอบความถูกต้องในเบื้องต้นเพื่อหาข้อผิดพลาด

### 3.4 ชั้นสรุป จัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจเป็นฉบับสมบูรณ์

#### วิธีดำเนินการวิจัย

รายละเอียดของวิธีดำเนินการวิจัยของผู้วิจัยมีดังนี้

1. ประชุมคณะนักศึกษาระดับปริญญาโท กลุ่มเป้าหมายเพื่อชี้แจงแนวทางการทำวิจัย โดยใช้กิจกรรมแบบพี่สอนน้อง และกำหนดบทบาทของความเป็นน้องที่เหมาะสม
2. ประชุมคณะนักศึกษาระดับปริญญาเอก เพื่อขอความร่วมมือ และชี้แจงแนวทางการทำวิจัยโดยใช้กิจกรรมแบบพี่สอนน้อง ของนักศึกษาระดับปริญญาโท และกำหนดบทบาทของความเป็นพี่ที่เหมาะสม
3. กำหนดปฏิทินการดำเนินการวิจัยของนักศึกษาระดับปริญญาโทแต่ละคน และกำหนดรายชื่อนักศึกษาระดับปริญญาเอกจำนวน 3-5 คน เป็นพี่เลี้ยงนักศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 1 คน
4. ประชุมคณะนักศึกษาระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอกร่วมกัน เพื่อชี้แจงแนวทางการทำวิจัย ปฏิทินการดำเนินการวิจัยของนักศึกษาระดับปริญญาโทแต่ละคน และรายชื่อนักศึกษาระดับปริญญาเอกจำนวน 3-5 คน ที่เป็นพี่เลี้ยงนักศึกษาระดับปริญญาโท
5. ติดตามผลการดำเนินงานและสรุปผล

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อผู้วิจัยได้ดำเนินการตามกำหนดระยะเวลาแล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลที่จัดเก็บและรวบรวมได้มาวิเคราะห์ดังนี้

##### 1. วิเคราะห์ความก้าวหน้าในการเรียน

ผู้วิจัยวัดความก้าวหน้าในการเรียน โดยการเปรียบเทียบการดำเนินการวิจัยของผู้เรียน โดยเริ่มจากสถานะภาพก่อนการดำเนินการ และหลังจากดำเนินกิจกรรม ผู้วิจัยวัดความก้าวหน้าในสถานะภาพหลังการดำเนินการ ด้านสอบปากเปล่า (3 บท) การสอบปากเปล่า (5 บท) และนำเสนอผลงาน

##### 2. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียน

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความพึงพอใจที่ได้จากผู้เรียน 58 คน มาวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจ โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยในการวิเคราะห์จะใช้ค่าเฉลี่ยเทียบกับเกณฑ์การประเมินดังนี้(บุญชม ศรีสะอาด, 2545:50-100)

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	4.51 – 5.00	หมายความว่าพึงพอใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	3.51 – 4.50	หมายความว่าพึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	2.51 – 3.50	หมายความว่าพึงพอใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.51 – 2.50      หมายความว่าพึงพอใจน้อย  
 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 – 1.50      หมายความว่าพึงพอใจน้อยที่สุด  
 เกณฑ์เฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของผู้เรียนในงานนี้ ใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนตั้งแต่ 3.51 ขึ้น

ไป

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล โดยเลือกใช้สถิติดังนี้

1.1 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) คำนวณจากสูตร (ล้วน และอังคณา สายยศ .2538)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนในกลุ่ม
	N	แทน	จำนวนผู้เรียนในกลุ่มตัวอย่าง

1.2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) คำนวณจากสูตร (ล้วน และอังคณา สายยศ.

2538)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ	S.D.	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนในกลุ่ม
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
	N	แทน	จำนวนผู้เรียนในกลุ่มตัวอย่าง