

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. ดำเนินการทดลอง
5. วิธีดำเนินการทดลอง
6. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**ประชากร** เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดชลบุรี

**กลุ่มตัวอย่าง** เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสามมุก

คริสเตียนวิทยา จังหวัดชลบุรี ปีการศึกษา 2547 ที่มีความวิตกกังวลด้านการเรียนสูง เป็นผู้ที่ได้

คะแนนจากแบบสอบถามความวิตกกังวลด้านการเรียน ตั้งแต่ 90 ขึ้นไป จากคะแนนเต็ม 120

คะแนน ได้จำนวน 15 คน สอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมการทดลอง (โดยผู้วิจัยชี้แจงว่า

ผู้วิจัยมีกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมาให้นักเรียนพัฒนาตนเอง แต่ต้องเข้าร่วมทุกครั้งห้ามขาดเป็นเวลา

3-4 สัปดาห์ จำนวน 10 ครั้ง) มีผู้สมัครใจเข้าร่วมการทดลองจำนวน 13 คน นำรายชื่อนักเรียนทั้ง

13 คน มาทำการสุ่ม อีก 2 ครั้ง โดยทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ให้ได้จำนวน

12 คนก่อนแล้วสุ่มอย่างง่าย เข้ากลุ่มอีกครั้งหนึ่ง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 6 คน ดังนี้คือ

กลุ่มทดลอง คือกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบยี่ดบุคคลเป็นศูนย์กลาง

กลุ่มควบคุม คือกลุ่มที่เรียนตามปกติ

ผู้วิจัยเลือกศึกษานักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพราะว่าเป็นช่วงที่มีการ

เปลี่ยนแปลงมากโดยเฉพาะด้านอารมณ์ความรู้สึก ที่มีความไม่แน่นอน ขาดความมั่นใจในตนเอง

โกรธง่าย และเมื่อต้องเผชิญกับปัญหาต่างๆ ในการเรียนจึงทำให้เกิดความเครียดและมีความวิตกกังวล

สูงขึ้น รวมทั้งยังมีความวิตกกังวลที่ต้องตัดสินใจในเรื่องของการเรียนต่อในระดับที่สูงขึ้น

อันเนื่องมาจากเป็นช่วงชั้นที่เป็นรอยต่อในการเข้าสู่การเลือกอาชีพ

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามความวิตกกังวลด้านการเรียน
2. การให้คำปรึกษากลุ่มแบบยึดบุคคลเป็นศูนย์กลาง

## การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามความวิตกกังวลด้านการเรียน มีขั้นตอนในการพัฒนาดังนี้

1.1 ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามความวิตกกังวลด้านการเรียนของ ชูพรรณ วงศ์วุฒติ (2545, หน้า 104-107) ซึ่งได้แนวทางการสร้างเครื่องมือจากการศึกษาทฤษฎีของเซลเย (Selye, 1965) มีข้อคำถามที่มีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 30 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย จำนวน 10 ข้อ ด้านอารมณ์ จำนวน 10 ข้อ และด้านพฤติกรรมที่แสดงออก จำนวน 10 ข้อ เหตุผลที่ใช้เครื่องมือนี้ เพราะข้อคำถามในแบบสอบถามมีความสอดคล้องครอบคลุมเนื้อหาเรื่องความวิตกกังวลด้านการเรียนและสามารถวัดได้ตรงตามพฤติกรรมที่ผู้วิจัยต้องการศึกษา

1.2 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพนัสพิทยาคาร จังหวัดชลบุรี จำนวน 30 คนซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง แล้วหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach Coefficient Alpha) (Cronbach, 1990, pp. 202-204) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .91 จากนั้นจึงนำแบบวัดที่ได้ไปใช้ในการดำเนินการวิจัยต่อไป

### ตัวอย่างแบบสอบถามความวิตกกังวลด้านการเรียน

คำชี้แจง ขอให้นักเรียนอ่านข้อความต่อไปนี้แล้วระบุว่า นักเรียนปฏิบัติหรือมีความรู้สึกเช่นนั้นบ่อยครั้งเพียงใดในช่วงเวลา 3 เดือนที่ผ่านมา ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องใดช่องหนึ่งทางขวามือ โดยมีเกณฑ์การเลือกดังนี้

บ่อยครั้งที่สุด	หมายถึง	นักเรียนปฏิบัติหรือมีความรู้สึกเช่นนั้น	6-7 ครั้ง	จาก 10 ครั้ง
บ่อยครั้ง	หมายถึง	นักเรียนปฏิบัติหรือมีความรู้สึกเช่นนั้น	4-5 ครั้ง	จาก 10 ครั้ง
นานๆครั้ง	หมายถึง	นักเรียนปฏิบัติหรือมีความรู้สึกเช่นนั้น	2-3 ครั้ง	จาก 10 ครั้ง
น้อยครั้งที่สุด	หมายถึง	นักเรียนปฏิบัติหรือมีความรู้สึกเช่นนั้น	1 ครั้ง	จาก 10 ครั้ง

ข้อที่	ข้อความ	บ่อยครั้ง ที่สุด	บ่อยครั้ง	นานๆ ครั้ง	น้อยครั้ง ที่สุด
0	ด้านร่างกาย เมื่อทำการบ้านไม่ได้ ข้าพเจ้ารู้สึก ปวดศีรษะ				
00	เมื่อถูกเลือกให้ตอบคำถาม ข้าพเจ้าจะ ปากสั่น				
0	ด้านอารมณ์ ข้าพเจ้าจะมีอาการกังวลใจถ้าทำ การบ้านไม่ได้				
00	เมื่อข้าพเจ้าตอบคำถามอาจารย์ผิด ข้าพเจ้ารู้สึกอาย				
0	ด้านพฤติกรรมกรรมการแสดงออก เมื่อคิดถึงงานที่ต้องส่งในครั้งต่อไป ข้าพเจ้ามักนอนไม่หลับ				

เกณฑ์การตรวจให้คะแนน ถ้านักเรียนตอบข้อความในแบบสอบถามความวิตกกังวล

ด้านการเรียน โดยขีดเครื่องหมาย (✓) ในช่องต่อไปนี้ คือ

บ่อยครั้งที่สุด            จะได้ 4 คะแนน

บ่อยครั้ง                    จะได้ 3 คะแนน

นานๆครั้ง                 จะได้ 2 คะแนน

น้อยครั้งที่สุด             จะได้ 1 คะแนน

เกณฑ์การพิจารณา

คะแนนเฉลี่ย 90 - 120 ถือว่ามีความวิตกกังวลด้านการเรียนสูง

คะแนนเฉลี่ย 40 - 89 ถือว่ามีความวิตกกังวลด้านการเรียนปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1 - 39 ถือว่ามีความวิตกกังวลด้านการเรียนต่ำ

2. การให้คำปรึกษากลุ่มแบบยึดบุคคลเป็นศูนย์กลาง มีขั้นตอนใน การสร้างดังนี้

2.1 ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบยึดบุคคลเป็นศูนย์กลาง

จากงานวิจัย เอกสารตำรา และบทความต่างๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดเนื้อหาและ  
กิจกรรมให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ในการวิจัย

2.2 เตรียมแผนการให้คำปรึกษากลุ่มแบบยี่ดบุคคลเป็นศูนย์กลางให้สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะคือมุ่งเน้นการสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้ให้คำปรึกษาและกลุ่มผู้รับคำปรึกษา การสร้างความคุ้นเคย การเปิดเผยและการยอมรับซึ่งกันและกันของสมาชิกในกลุ่ม โดยกำหนดในครั้งที่ 1-2 ตั้งแต่ครั้งที่ 3-9 จะมุ่งเน้นการให้คำปรึกษาเพื่อลดความวิตกกังวลด้านการเรียนโดยในระหว่างการให้คำปรึกษาจะใช้เทคนิคการฟังอย่างตั้งใจ กระตุ้นให้สมาชิกในกลุ่มได้ระบายออกเกี่ยวกับความรู้สึกวิตกกังวล การสะท้อนความรู้สึกของสมาชิกในกลุ่มให้เข้าใจในความรู้สึกที่แท้จริงของตนเองและในครั้งที่ 10 จะเป็นการยุติการให้คำปรึกษา

2.3 นำแผนการให้คำปรึกษากลุ่มแบบยี่ดบุคคลเป็นศูนย์กลางให้ประธานและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบ ในเรื่องความสอดคล้องของจุดประสงค์ เนื้อหาและวิธีดำเนินการ เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

2.4 นำแผนการให้คำปรึกษากลุ่มแบบยี่ดบุคคลเป็นศูนย์กลางที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะจากประธานและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์แล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ตรวจสอบในเรื่องความสอดคล้องของจุดประสงค์ เนื้อหา และวิธีดำเนินการ

2.5 นำแผนการให้คำปรึกษากลุ่มแบบยี่ดบุคคลเป็นศูนย์กลางที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสามมุกคริสเตียนวิทยาที่ไม่ใช่ กลุ่มตัวอย่าง เพื่อพิจารณาความเหมาะสมกับภาษาที่ใช้ ในวิธีดำเนินการ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขข้อความให้เหมาะสมที่จะใช้กับกลุ่มอีกครั้งก่อนนำไปใช้จริง

2.6 นำแผนที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปดำเนินการวิจัยต่อไป

### การดำเนินการทดลอง

**แบบแผนการทดลอง** การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research Design) ใช้แบบแผนการวิจัยเชิงทดลองแบบวัดซ้ำประเภทหนึ่งตัวแปรระหว่างกลุ่มและหนึ่งตัวแปรภายในกลุ่ม (Repeated Measures Variance: One Between-Subjects Variable and One Within-Subjects Variable) (Howell, 1997, p. 458; Howell, 1999, pp. 357-358) ซึ่งมีแบบแผนดังนี้

ตารางที่ 1 แบบแผนการทดลอง

	b1	b2	b3
a1	G1	G1	G1
a2	G2	G2	G2
a1	แทน กลุ่มทดลอง		
a2	แทน กลุ่มควบคุม		
b1	แทน ระยะก่อนการทดลอง		
b2	แทน ระยะหลังการทดลอง		
b3	แทน ระยะติดตามผล		
G1	แทน กลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบยึดบุคคลเป็นศูนย์กลาง		
G2	แทน กลุ่มที่เรียนตามปกติ		

### วิธีการดำเนินการทดลอง

มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

ขั้นเตรียมการ นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา ถึง ผู้อำนวยการโรงเรียนสามมุกคริสเตียนวิทยา จังหวัดชลบุรี เพื่อขออนุญาตในการเก็บข้อมูล เมื่อได้รับการอนุมัติแล้วผู้วิจัยได้เข้าพบครูที่ปรึกษานักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ทุกห้องเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการดำเนินการทดลอง

ขั้นดำเนินการ แบ่งเป็น 4 ระยะ

1. ระยะก่อนการทดลอง ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความวิตกกังวลด้านการเรียนวัดความวิตกกังวลด้านการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสามมุกคริสเตียนวิทยา จังหวัดชลบุรี ระหว่างวันที่ 10-12 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2548 แล้วคัดเลือกนักเรียนที่มีคะแนนจากการตอบแบบสอบถามความวิตกกังวลด้านการเรียนสูงตั้งแต่ 90 ขึ้นไปได้จำนวน 15 คน สอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมการทดลองซึ่งเป็นช่วงเวลาระหว่าง 16.00 – 17.30 น. ของวันจันทร์ พุธ และศุกร์ เป็นระยะเวลา 3 สัปดาห์โดยไม่ขาดการเข้าร่วมการทดลอง ได้ผู้สมัครใจเข้าร่วมการทดลองจำนวน 13 คน และทำการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับสลากให้ได้จำนวน 12 คน และทำการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับสลากอีกครั้งเพื่อแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 6 คนดังนี้

กลุ่มทดลอง ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบยึดบุคคลเป็นศูนย์กลาง

กลุ่มควบคุม เรียนในห้องเรียนปกติ

เก็บคะแนนที่ได้จากการประเมินเป็นคะแนนความวิตกกังวลด้านการเรียนก่อนการทดลอง (Pretest)

2. ระยะทดลอง ดำเนินการให้คำปรึกษากลุ่มแบบยึดบุคคลเป็นศูนย์กลางกับกลุ่มทดลอง เริ่มตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548 ถึงวันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2548 จำนวน 10 ครั้ง สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ๆ ละ 1 ชั่วโมง 30 นาที เวลา 16.00 – 17.30 น. ทุกวันจันทร์ พุธ และศุกร์ โดยใช้สถานที่ห้องเรียนโรงเรียนสามมุกคริสเตียนวิทยา จังหวัดชลบุรี การดำเนินการทดลองในการให้คำปรึกษาครั้งที่ 1-2 เป็นการแนะนำและชี้แจงจุดประสงค์ กติกาของการเข้ากลุ่ม บทบาทหน้าที่ของผู้ให้คำปรึกษาและผู้รับคำปรึกษา มีการสร้างสัมพันธภาพเพื่อให้เกิดบรรยากาศที่อบอุ่นไว้วางใจยอมรับซึ่งกันและกัน กล้าที่จะเปิดเผยตนเอง ตั้งแต่ครั้งที่ 3-9 เป็นช่วงที่มีการปรึกษากลุ่มแบบยึดบุคคลเป็นศูนย์กลางซึ่งผู้ให้คำปรึกษาจะใช้เทคนิคต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นให้ผู้รับคำปรึกษาพูดถึงปัญหาต่าง ๆ ในด้านการเรียนที่เผชิญอยู่ เปิดโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ได้ระบายออกถึงความวิตกกังวลหรือความรู้สึกไม่สบายใจ เมื่อสิ้นสุดการทดลองแล้วให้สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมในการเสนอแนะสิ่งที่ตนเองประสบความสำเร็จในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น และครั้งที่ 10 เป็นการยุติการให้คำปรึกษา

3. ระยะหลังทดลอง เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ในวันที่ 7 มีนาคม พ.ศ.2548 ให้กลุ่มทดลองที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบยึดบุคคลเป็นศูนย์กลางตอบแบบสอบถามความวิตกกังวลด้านการเรียน และกลุ่มควบคุมตอบแบบสอบถามความวิตกกังวลด้านการเรียน ในวันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2548 เก็บคะแนนที่ได้จากการประเมินแบบสอบถามความวิตกกังวลด้านการเรียน เป็นคะแนนความวิตกกังวลด้านการเรียนหลังการทดลอง (Posttest)

4. ระยะติดตามผล หลังจากการทดลองทิ้งช่วงเวลา 2 สัปดาห์ ให้กลุ่มทดลองที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบยึดบุคคลเป็นศูนย์กลางและกลุ่มควบคุม ตอบแบบสอบถามความวิตกกังวลด้านการเรียนอีกครั้ง ในระหว่างวันที่ 23-25 มีนาคม พ.ศ.2548 โดยนัดหมาย นักเรียนให้นักเรียนมาพบที่โรงเรียนเพื่อตอบแบบสอบถามอีกครั้ง และเก็บคะแนนที่ได้จากการประเมินเป็นคะแนนความวิตกกังวลด้านการเรียนระยะติดตามผล (Follow Up)

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยนี้ ใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำประเภทหนึ่งตัวแปรระหว่างกลุ่มและหนึ่งตัวแปรภายในกลุ่ม (Repeated Measures Analysis of Variance: One Between-Subjects Variable and One Within-Subjects Variable) (Howell, 1997, p. 458; Howell, 1999, p. 357) และตรวจสอบความถูกต้องของการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมที่

พัฒนาขึ้น โดยภาษากิวเบสิก (QBASIC) ของรองศาสตราจารย์ ดร.ไพรัตน์ วงษ์นาม (อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและวัดผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา) และเมื่อพบความแตกต่าง ทำการทดสอบความแตกต่างด้วยวิธีทดสอบรายคู่แบบ นิวแมน-คูลส์ (Newman-Keuls Procedure)

มหาวิทยาลัยบูรพา  
Burapha University