

### บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย

#### รูปแบบการวิจัย (Research Design)

การศึกษาการวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ศึกษา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross - sectional Descriptive Study)

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (Population and Sample)

**ประชากรเป้าหมาย (Target Population)** คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งมีทั้งหมด 73 โรงเรียน

**ประชากรตัวอย่าง (Sample Population)** คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2543 ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งมีทั้งหมด 73 โรงเรียน แบ่งตามขนาดของโรงเรียนได้เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ 4 โรงเรียน โรงเรียนขนาดใหญ่ 9 โรงเรียน โรงเรียนขนาดกลาง 32 โรงเรียน โรงเรียนขนาดเล็ก 28 โรงเรียน รวมเป็นนักเรียนจำนวน 10,803 คน

#### กลุ่มตัวอย่าง (Sample)

กลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษา คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2543 ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดอุบลราชธานีที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบมีชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) จำนวน 1,600 ราย โดยใช้สูตรในการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) ดังนี้<sup>(84)</sup>

$$n = \frac{Z^2 PQ}{d^2}$$

โดยมี  $Z =$  ค่าความเชื่อมั่นที่ 95 % = 1.96

$P =$  ความชุกของภาวะซึมเศร้าของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งอันคนา ปรีชาเมตตา ได้ทำการศึกษาไว้ พบภาวะซึมเศร้าร้อยละ 19.8 = 0.198

$Q = 1 - P = 1 - 0.198 = 0.802$

$d =$  ค่าความคลาดเคลื่อนของที่ยอมรับได้ 10 % = 0.1 X 0.198

แทนค่าในสูตร  $n = \frac{(1.96)^2 (0.198)(0.802)}{[(0.1)(0.198)]^2}$

$$n = \frac{0.6100307}{0.000392} = 1,556 \quad \text{คน}$$

จากการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,556 คน ผู้วิจัยจึงกำหนดให้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวน 1,600 คน ซึ่งเป็นจำนวนที่มากกว่าขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้

เมื่อได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างแล้ว ผู้วิจัยได้นำมาทำการสุ่มตัวอย่างแบบมีชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling)<sup>(85)</sup> โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. แบ่งโรงเรียนมัธยมศึกษา 73 โรงเรียนออกเป็นกลุ่ม ๆ ตามขนาดโรงเรียนได้ดังนี้

โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ 4 โรงเรียน มีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 2,525 คน

โรงเรียนขนาดใหญ่ 9 โรงเรียน มีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 2,947 คน

โรงเรียนขนาดกลาง 32 โรงเรียน มีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 3,860 คน

โรงเรียนขนาดเล็ก 28 โรงเรียน มีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 1,471 คน

รวม 73 โรงเรียน มีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ทั้งหมด 10,803 คน

จากจำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามแต่ละขนาดโรงเรียนนำมาคำนวณสัดส่วน ของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมตามขนาดโรงเรียน ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยประมาณตามขนาดโรงเรียนดังนี้

ขนาดโรงเรียน รายละเอียด	ใหญ่พิเศษ	ใหญ่	กลาง	เล็ก
จำนวนนักเรียน ม.4 (คน)	2,525	2,947	3,860	1,471
แทนค่าในสูตร	$\frac{1,600 \times 2,525}{10,803}$	$\frac{1,600 \times 2,947}{10,803}$	$\frac{1,600 \times 3,860}{10,803}$	$\frac{1,600 \times 1,471}{10,803}$
ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (คน)	374	436	572	218

2. สุ่มตัวอย่างโรงเรียน 25 % จากแต่ละขนาดโรงเรียน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ได้จำนวนโรงเรียนทั้งสิ้น 18 โรงเรียน ดังนี้

ขนาด โรงเรียน	จำนวน โรงเรียน	ชื่อโรงเรียน	จำนวน ห้องเรียน ม.4 (ห้อง)	จำนวน นักเรียน ม.4 (คน)		รวม (คน)
				ชาย	หญิง	
ใหญ่ พิเศษ	1	นารีนุกูล	16	263	458	721
ใหญ่	2	พิบูลมังสาหาร ลือคำหาญวารินชำราบ	11	195	246	737
			8	133	163	
			19	328	409	
กลาง	8	นาสงฆ์พิทยาคม	2	28	46	1,010
		อ่างศิลา	3	50	71	
		วารินชำราบ	5	70	120	
		तालसुमพัฒนา	3	44	62	
		นารีนุกูล 2	1	14	22	
		ม่วงสามสิบอัมพวันวิทยา	7	120	132	
		เสียมทองพิทยาคม	1	22	23	
		บุณฑริกวิทยาคาร	5	75	111	
		31	423	587		
เล็ก	7	เกษมสีมาวิทยาคาร	1	20	23	315
		สว่างวีระวงศ์	2	33	20	
		ดงยางพิทยาคม	1	11	10	
		นาคำวิทยา	2	20	42	
		สีทวนวิทยาสามัคคี	1	18	20	
		ไร่ใต้ประชาคม	1	29	23	
		เซียงแก้วพิทยา	2	20	26	
		10	151	164		
รวม			60	1,095	1,498	2,593

จากจำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างของแต่ละขนาดโรงเรียน นำมาคำนวณหาสัดส่วนที่เหมาะสมของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในแต่ละโรงเรียน ได้จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในแต่ละโรงเรียนโดยประมาณ ดังนี้

ขนาดใหญ่พิเศษ 1	โรงเรียน นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 721 คน
	ใช้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนนารีนุกูลจำนวน 374 คน
ขนาดใหญ่ 2	โรงเรียน นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 737 คน
	ใช้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 436 คน แบ่งเป็น
	โรงเรียนพิบูลมังสาหาร จำนวน $436 \times 441 / 737 = 260$ คน
	โรงเรียนลือคำหาญวารินชำราบ จำนวน $436 \times 296 / 737 = 176$ คน
ขนาดกลาง 8	โรงเรียน นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 1,010 คน
	โรงเรียนนาสง่างพิทยาคม จำนวน $572 \times 74 / 1,010 = 42$ คน
	โรงเรียนอ่างศิลา จำนวน $572 \times 74 / 1,010 = 68$ คน
	โรงเรียนวารินชำราบ จำนวน $572 \times 74 / 1,010 = 108$ คน
	โรงเรียนतालसुमพัฒนา จำนวน $572 \times 74 / 1,010 = 64$ คน
	โรงเรียนนารีนุกูล 2 จำนวน $572 \times 74 / 1,010 = 20$ คน
	โรงเรียนม่วงสามสิบอัมพวันวิทยาจำนวน $572 \times 74 / 1,010 = 142$ คน
	โรงเรียนเสียมทองพิทยาคม จำนวน $572 \times 74 / 1,010 = 26$ คน
	โรงเรียนบุญศรีวิทยาคาร จำนวน $572 \times 74 / 1,010 = 106$ คน
ขนาดเล็ก 7	โรงเรียน นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 315 คน
	ใช้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 572 คน แบ่งเป็น
	โรงเรียนเกษมสีมาวิทยาคาร จำนวน $218 \times 43 / 315 = 28$ คน
	โรงเรียนสว่างวีระวงศ์ จำนวน $218 \times 53 / 315 = 36$ คน
	โรงเรียนดงยางพิทยาคม จำนวน $218 \times 31 / 315 = 22$ คน
	โรงเรียนนาคำวิทยา จำนวน $218 \times 62 / 315 = 42$ คน
	โรงเรียนชันทวนวิทยาสამัคคี จำนวน $218 \times 38 / 315 = 26$ คน
	โรงเรียนไรใต้ประชาคม จำนวน $218 \times 52 / 315 = 36$ คน
	โรงเรียนเชียงแก้วพิทยาคม จำนวน $218 \times 43 / 315 = 28$ คน

3. สุ่มตัวอย่างห้องเพื่อให้ได้จำนวนของกลุ่มตัวอย่างตามขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้แล้วให้นักเรียนทั้งห้องที่สุ่มได้เป็นกลุ่มตัวอย่าง จากการใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งห้องเรียนนี้ จะทำให้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นจากที่คำนวณได้เนื่องจากจำนวนกลุ่มนักเรียนในห้องที่สุ่มได้ อาจจะมีมากกว่าจำนวนที่คำนวณไว้ จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างที่เก็บมาทั้งหมดเป็น 1,700 คน

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม แบ่งเป็น 4 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของนักเรียนจำนวน 14 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ผลการเรียน จำนวนพี่น้อง โรคประจำตัว สถานภาพสมรสของบิดา – มารดา การศึกษาของบิดา – มารดา อาชีพของบิดา – มารดา เศรษฐฐานะของครอบครัว ประวัติการเจ็บป่วยทางจิตของบุคคลในครอบครัว การอยู่ร่วมกับบิดา – มารดา และการเจ็บป่วยของบุคคลในครอบครัว

**ตอนที่ 2** แบบสอบถามการรับรู้ในความสัมพันธ์ภายในครอบครัวของนักเรียน ซึ่งสร้างโดย โกสุม เศรษฐราชวงศ์<sup>(86)</sup> และตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 10 ท่าน นำไปทดลองใช้กับผู้ช่วยจิตเวชวัยรุ่น จำนวน 60 คน และทดสอบค่าความเที่ยง โดยวิธีของครอบบราซ ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .82 แบบสอบถามประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 20 ข้อ ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกมาศึกษาเฉพาะข้อคำถามที่เกี่ยวกับลักษณะของความสัมพันธ์ในครอบครัวที่อบอุ่นจำนวน 13 ข้อ ข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) แบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ

เห็นด้วยมากที่สุด	มีค่า	4	คะแนน
เห็นด้วยมาก	มีค่า	3	คะแนน
เห็นด้วยน้อย	มีค่า	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	มีค่า	1	คะแนน

มีค่าคะแนนรวมแบบสอบถามทั้งหมด (13 ข้อ) ตั้งแต่ 13 – 52 คะแนน

**ตอนที่ 3** แบบสอบถามการปรับตัวทางสังคม จำนวน 30 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับการปรับตัวให้เข้ากับเพื่อน จำนวน 15 ข้อ (ข้อ 1 – 15) และการปรับตัวให้เข้ากับครู จำนวน 15 ข้อ (ข้อ 16 – 30) ลักษณะของข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า มีข้อคำถามเกี่ยวกับการปรับตัวในทางบวกและทางลบ ลักษณะของข้อคำถามเป็นมาตราส่วน ประมาณค่า กำหนดน้ำหนักใน ตัวเล็กดังนี้

ข้อความเกี่ยวกับการปรับตัวในทางลบ (ข้อ 1 – 8 และ 16 – 22) ให้คะแนนดังนี้

มาก	มีค่าคะแนน	เท่ากับ 1
ปานกลาง	มีค่าคะแนน	เท่ากับ 2
น้อย	มีค่าคะแนน	เท่ากับ 3

ข้อความเกี่ยวกับการปรับตัวในทางบวก (ข้อ 9 – 15 และ 23 – 30) ให้คะแนนดังนี้

มาก	มีค่าคะแนน	เท่ากับ 3
ปานกลาง	มีค่าคะแนน	เท่ากับ 2
น้อย	มีค่าคะแนน	เท่ากับ 1

แบบสอบถามการปรับตัวทางสังคม ซึ่งสร้างโดย อารี ทองทัฬห<sup>(40)</sup> เพื่อใช้วัดการปรับตัวทางสังคมของนักเรียนหญิง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 45 ข้อ แบ่งเป็นการปรับตัวให้เข้ากับเพื่อน การปรับตัวให้เข้ากับครู การปรับตัวให้เข้ากับกิจกรรม กฎ ระเบียบ ข้อบังคับของโรงเรียน อย่างละ 15 ข้อ ผู้สร้างได้นำไปทดสอบหาความเที่ยง โดยวิธีของ Cronbach ได้ค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.84 แต่ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกนำมาศึกษาเฉพาะการปรับตัวทางสังคม ด้านเกี่ยวกับปรับตัวให้เข้ากับเพื่อนและครูเท่านั้น ชุดคำถามจึงประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 30 ข้อ ค่าคะแนนรวมแบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 การปรับตัวให้เข้ากับเพื่อน (ข้อ 1 – 15) และส่วนที่ 2 การปรับตัวให้เข้ากับครู (ข้อ 16 – 30) แต่ละส่วนมีค่าคะแนนรวมตั้งแต่ 15 – 45 คะแนน

**ตอนที่ 4** แบบวัดภาวะซึมเศร้า Center of Epidemiological Studies Depression Scale (CES – D Scale) ประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับอาการซึมเศร้า 4 กลุ่ม คือ ความนึกคิด อารมณ์ความรู้สึก พฤติกรรมและอาการทางกายในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา เป็นคำถามด้าน Positive 16 ข้อ และ Negative 4 ข้อ โดยมีค่าคะแนนที่ผู้ตอบเลือกตอบตามความถี่ของอาการหรือความรู้สึกที่เกิดขึ้นในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา 4 ระดับ ดังนี้

ด้าน Positive ค่าคะแนนมี 4 ระดับ ดังนี้

ไม่เคยเลย (< 1 วัน)	คะแนนเท่ากับ	3
นาน ๆ ครั้ง (1 – 2 วัน)	คะแนนเท่ากับ	2
บ่อย ๆ (3 – 4 วัน)	คะแนนเท่ากับ	1
ตลอดเวลา (5 – 7 วัน)	คะแนนเท่ากับ	0

ด้าน Negative ค่าคะแนนมี 4 ระดับ ดังนี้

ไม่เคยเลย (< 1 วัน)	คะแนนเท่ากับ	0
นาน ๆ ครั้ง (1 – 2 วัน)	คะแนนเท่ากับ	1
บ่อย ๆ (3 – 4 วัน)	คะแนนเท่ากับ	2
ตลอดเวลา (5 – 7 วัน)	คะแนนเท่ากับ	3

เกณฑ์การตัดสินภาวะซึมเศร้าอยู่ที่จุดตัดคะแนนเท่ากับหรือมากกว่า 16 (Cut off score  $\geq$  16)

แบบทดสอบ CES – D Scale นี้ พัฒนาขึ้นโดยนักวิจัยแห่ง National Institute of Mental Health ประเทศสหรัฐอเมริกาเพื่อวัดอาการเศร้า การศึกษาเกี่ยวกับ CES – D Scale มีผู้เชี่ยวชาญหลายท่านได้นำไปทดสอบใช้กับกลุ่มประชากรที่แตกต่างกันไป รัชชชัย วรพงศธร และ

คณะ<sup>(87)</sup> พบว่า CES –D Scale เป็นเครื่องมือที่มีความเหมาะสมในการใช้คัดกรองโรคซึมเศร้าได้เป็นอย่างดี

สำหรับประเทศไทยได้มีการศึกษาคุณลักษณะความตรงและความเที่ยงของแบบวัดภาวะซึมเศร้า CES –D นี้ ธวัชชัย วรพงศธร และคณะ<sup>(88)</sup> ได้นำมาทดลองใช้กับประชาชนโดยพบว่า มีค่าความตรงและความเที่ยงอยู่ในเกณฑ์สูงเหมาะสมกับประชาชนไทย<sup>(88)</sup>

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยยังได้เพิ่มข้อคำถามเกี่ยวกับการฆ่าตัวตาย ซึ่งเป็นลักษณะหนึ่งที่มีความเกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าอีก 2 ข้อ แต่ไม่ได้นำมาวิเคราะห์หาค่าคะแนนรวมกับแบบทดสอบ CES –D Scale การให้ค่าคะแนน กำหนดน้ำหนักให้ 2 ค่าคะแนนดังนี้

	ความคิดฆ่าตัวตาย	การพยายามฆ่าตัวตาย
ไม่เคย	0	0
เคย	1	1

ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อคำถามตั้งแต่ตอนที่ 1 ถึง 4 เป็นชุดคำถาม พร้อมทั้งเขียนคำชี้แจงประกอบสำหรับผู้ตอบแบบสอบถาม จากนั้นนำไปทดสอบใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวิจิตรวาทิทยา ซึ่งใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน เป็นนักเรียนชาย 20 คน นักเรียนหญิง 20 คน นำมาหาค่าความเที่ยงของชุดคำถามทั้งชุด โดยวิธีของ Cronbranch ได้ค่าสัมประสิทธิ์ในชุดคำถามแต่ละส่วน ดังนี้

แบบสอบถาม	ค่าสัมประสิทธิ์
การรับรู้ความสัมพันธ์ภายในครอบครัว	.90
การปรับตัวทางสังคม	.83
ภาวะซึมเศร้า	.84
การฆ่าตัวตาย	.85

### การรวบรวมข้อมูล (Data Collection)

1. ทำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากภาควิชาจิตเวชศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึง ผู้อำนวยการสามัญศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี และผู้อำนวยการโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างและ โรงเรียนที่ทดลองใช้เครื่องมือ จำนวน 19 โรงเรียน
2. ติดต่อประสานงานขอความร่วมมือจากผู้อำนวยการโรงเรียนและอาจารย์แนะแนว เพื่อบันทึกหมายวัน เวลา และนักเรียน ที่จะดำเนินการกับกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งร่วมจัดทำแผนการเก็บข้อมูล
3. ดำเนินการเก็บข้อมูลตามแผนที่กำหนดไว้ด้วยตนเอง

4. แนะนำตัวแจกแบบสอบถามให้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์และวิธีการตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ก่อนให้นักเรียนลงมือตอบแบบสอบถามและคอยตอบข้อข้องใจในการตอบแบบสอบถามทุกครั้งจนเสร็จสิ้น
5. เก็บรวบรวมแบบสอบถามจากนักเรียนคืน และตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถาม
6. คัดเลือกแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ นำมาลงรหัส
7. นำข้อมูลที่ได้ประมวลผล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS/FW

#### การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analyseis)

โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS/FW ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้<sup>(89)</sup>

1. ใช้สถิติเชิงพรรณนา ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์การกระจายของข้อมูลทั่วไป จำแนกตามปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านครอบครัว และปัจจัยด้านจิต – สังคม
2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านครอบครัว และปัจจัยด้านจิตสังคม โดยใช้สถิติ Chi – Square test, t – test และ Multiple linear regression