

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายสำคัญ คือ การเพิ่มพูนระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่น โดยกระบวนการปรึกษากลุ่มแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดประชากร และการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
  - 2.1 แบบวัดระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่น
  - 2.2 โปรแกรมการปรึกษากลุ่มแบบเพื่อนช่วยเพื่อน
  - 2.3 แบบประเมินความสามารถในการให้การปรึกษา
  - 2.4 แบบวัดการรับรู้ความสามารถในการให้คำปรึกษา
3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย
  - 3.1 ขั้นการศึกษาระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่น
  - 3.2 ขั้นการพัฒนาความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่น
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

### การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย แบ่งได้ ดังนี้

#### กำหนดประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่น ในครั้งนี้เป็นวัยรุ่นที่กำลังศึกษาอยู่ในช่วงชั้นที่ 3 (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3) และช่วงชั้นที่ 4

(ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6) ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ใน 9 จังหวัดภาคเหนือตอนล่าง 248,276 คน ประกอบด้วย  
อุตรดิตถ์ พิชณุโลก นครสวรรค์ กำแพงเพชร ตาก สุโขทัย พิจิตร เพชรบูรณ์ และอุทัยธานี  
(สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2550)

### การเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย กลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษาระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่น เป็น  
นักเรียนวัยรุ่นอายุระหว่าง 13-15 ปี และอายุระหว่าง 16-18 ปี ในโรงเรียนมัธยมศึกษา  
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสุ่มจากวัยรุ่นในจังหวัดอุตรดิตถ์  
ด้วยวิธีสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) จำนวน 1,011 คน โดยดำเนินการดังนี้

1.1 แยกรายชื่อโรงเรียนออกเป็นกลุ่มตามขนาดโรงเรียน คือ โรงเรียนขนาดใหญ่  
ขนาดกลาง และขนาดเล็ก

1.2 จับฉลากโรงเรียนจากทั้ง 3 กลุ่มมากลุ่มละ 3 โรงเรียน จะได้โรงเรียน  
ขนาดใหญ่ 3 โรงเรียน โรงเรียนขนาดกลาง 3 โรงเรียน และโรงเรียนขนาดเล็ก 3 โรงเรียน  
รวม 9 โรงเรียน

1.3 สุ่มนักเรียนจากทุกระดับชั้นในช่วงชั้นที่ 3 (ม. 1 - ม. 3) และช่วงชั้นที่ 4  
(ม. 4 - ม. 6) ในทุกโรงเรียน เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่ครอบคลุมในการตอบแบบวัดระดับ  
ความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่น โดยสุ่มนักเรียนในระดับชั้น ม. 1 - ม. 6  
โรงเรียนละ 100 คน จำนวน 8 โรงเรียน รวม 800 คน และโรงเรียนนำป่าดงพญาผลึก  
สุ่มนักเรียนในระดับ ม. 1 - ม. 6 จำนวน 211 คน รวมนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง 1,011 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ทำหน้าที่ผู้ให้การช่วยเหลือในกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนจะพิจารณา  
จากผลการตอบแบบวัดระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น  
ที่มีคะแนนระดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 84 ขึ้นไป จำนวน 6 คน โดยแยกตามเพศ และคัดเลือก  
จากนักเรียนโรงเรียนนำป่าดงพญาผลึก เพศชาย 3 คน เพศหญิง 3 คน เพื่อเข้ารับการฝึกอบรม  
การให้คำปรึกษากลุ่มแบบเพื่อนช่วยเพื่อนและฝึกใช้โปรแกรมการปรึกษากลุ่มแบบเพื่อน  
ช่วยเพื่อน แล้วคัดเลือกผู้ที่มีคะแนน Posttest สูงกว่า Pretest ไว้ 4 คน

3. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองการพัฒนาระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาโดยกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน ซึ่งจะเป็นผู้รับการช่วยเหลือ คัดจากนักเรียนโรงเรียนนำปาดชนูปถัมภ์ มีคุณสมบัติ ดังนี้

3.1 สมัครงใจเข้าเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง

3.2 อายุระหว่าง 13-18 ปี

3.3 มีคะแนนระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาคำ ตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 16 ลงไป ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองและผู้วิจัยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ความแปรปรวนโดยวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง จึงหาขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรต่อไปนี้ (ระพินทร์ โพธิ์ศรี, 2549, หน้า 130)

$$n_{ik} = \frac{(n' - 1)(df + 1)}{R \times C} + 1$$

เมื่อ

$n_{ik}$  คือ ขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละเซลล์

$n'$  คือ ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากตารางต่อไปนี้

### ตาราง 1

ขนาดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์ความแปรปรวน (กรณี  $\sigma = 0.05$ , power = 0.80)

$df$	$ES$						
	0.10	0.25	0.40	0.50	0.60	0.70	0.80
1	393	64	26	17	12	9	7
2	322	52	21	14	10	8	6
3	274	45	18	12	9	7	5
4	240	39	16	10	8	6	5
5	215	35	14	9	7	5	4
6	195	32	13	9	6	5	4

ตาราง 1 (ต่อ)

<i>df</i>	<i>ES</i>						
	0.10	0.25	0.40	0.50	0.60	0.70	0.80
8	168	27	11	8	6	4	4
10	148	24	10	7	5	4	3
12	134	22	9	6	5	4	3

และขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

แหล่งความแปรปรวน	<i>df</i>	<i>ES</i>	<i>n'</i>	<i>n<sub>ik</sub></i>
1. ส่วนที่อธิบายได้				
1.1 เพศ (R)	2-1 = 1	0.80	7	3.0
1.2 สภาพครอบครัว (C)	3-1 = 2	0.80	6	3.5
1.2.1 อาศัยอยู่กับพ่อแม่				
1.2.2 อาศัยอยู่กับพ่อหรือแม่				
1.2.3 ไม่ได้อาศัยอยู่กับพ่อแม่				
2. ปฏิสัมพันธ์ (RC)	3 × 2 = 6	0.80	4	4.5

ที่มา. จาก *Review: Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed., p. 474), by C. Jacobs, 1977, New York: Academic Press.

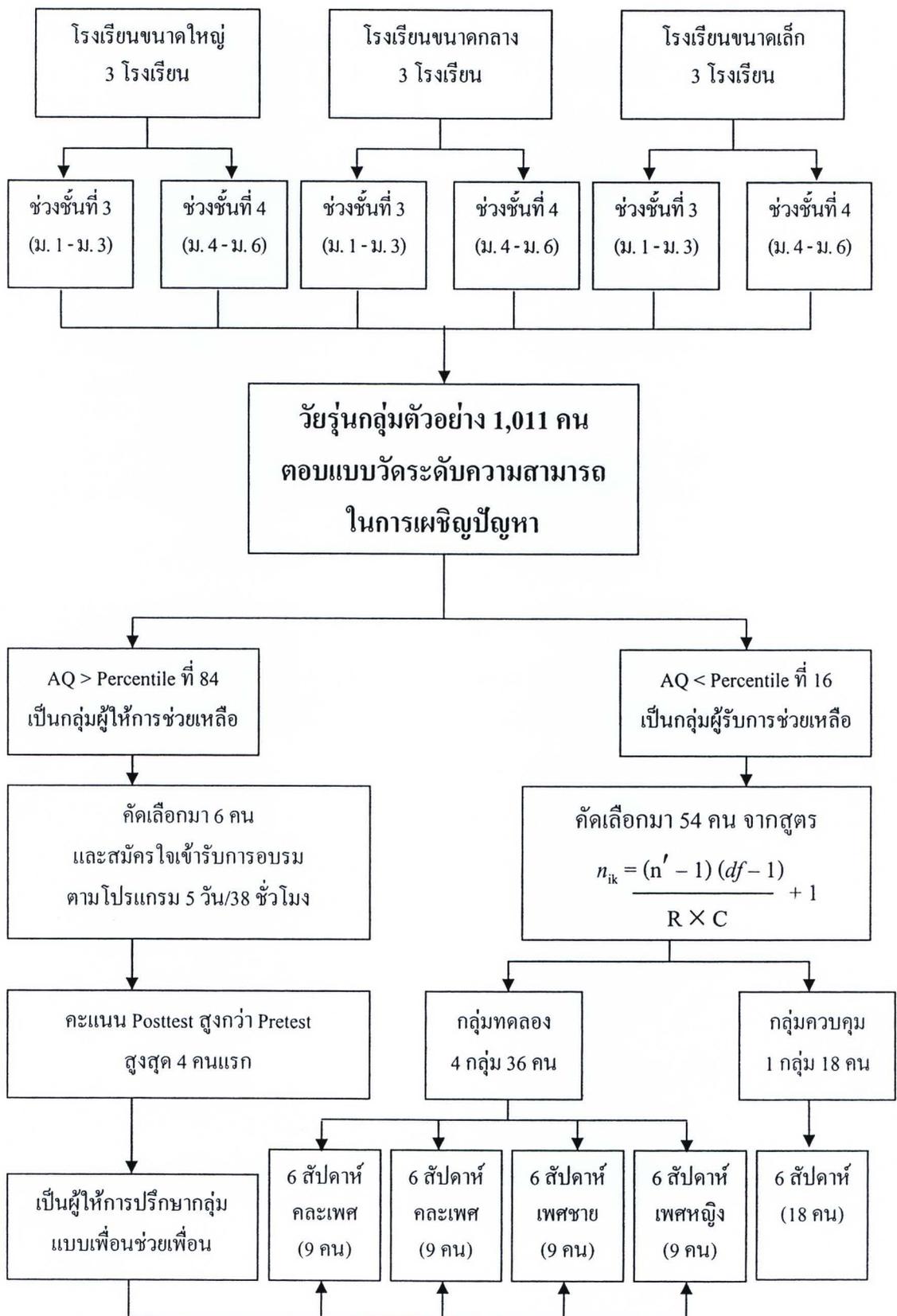
จากผลการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยเลือกใช้  $n_{ik}$  เท่ากับ 4 เพื่อให้สอดคล้องกับขนาดของกลุ่มในการให้คำปรึกษากลุ่ม ซึ่ง Tudor ได้กล่าวว่า ขนาดมาตรฐานของกลุ่มสำหรับกลุ่มให้คำปรึกษาหรือบำบัดจะมีจำนวนสมาชิก 8 คน (Tudor, 1999, p. 45) ในขณะที่ Jacobs et al. กล่าวว่า การให้คำปรึกษากลุ่มขนาดกลุ่มที่เหมาะสมที่สุดควรมีสมาชิกไม่เกิน 10 คน (Jacobs et al., 2006, p. 404) ดังนั้นขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองจึงมีกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเซลล์ละไม่เกิน 4 คน โดยผู้วิจัยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดังนี้

## ตาราง 2

## กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

โปรแกรมการศึกษา กลุ่มแบบเพื่อนช่วยเพื่อน	เพศผู้รับ การ ช่วยเหลือ	สภาพครอบครัว			รวม
		อาศัยอยู่กับ พ่อ/แม่	อาศัยอยู่กับ พ่อ/แม่	ไม่ได้อาศัย อยู่กับพ่อ/แม่	
กลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1	ชาย	4	2	4	10
(แยกกลุ่มตามเพศ)	หญิง	4	2	3	9
กลุ่มทดลองกลุ่มที่ 2	ชาย	4	2	3	9
(คณะเพศ)	หญิง	4	2	2	8
กลุ่มควบคุม	ชาย	3	3	3	9
	หญิง	4	3	2	9
รวมทั้งสิ้น		23	14	17	54

จากตาราง 2 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผู้วิจัยคัดเลือก ผู้ที่มีระดับคะแนนความสามารถในการเผชิญปัญหา (AQ) ที่ใกล้เคียงกันที่สุด มาเป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และเพื่อให้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีจำนวนเท่ากัน และให้ใกล้เคียงและสอดคล้องกับขนาดมาตรฐานของกลุ่มสำหรับการให้คำปรึกษากลุ่มมากที่สุด ผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 54 คน ตามตาราง 2 ข้างต้น



ภาพ 6 สรุปการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

## การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แบบวัดระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่น โดยอยู่บนพื้นฐานขององค์ประกอบของ Adversity Quotient คือ CORE เป็นหลัก
2. โปรแกรมการปรึกษากลุ่มแบบเพื่อนช่วยเพื่อน โดยอยู่บนพื้นฐานตามแนวคิด The Person-centered Approach to Group Counseling (Corey, 1995, p. 279) เทคนิค LEAD ของ Stoltz (2000, p. 102) โมเดล DECIDES ของ Andrea and Salovey, 1983, pp. 49-60 และแนวคิด Person-centered Approach to Group Counseling ของ Tudor (1999, p. 19)
3. แบบประเมินความสามารถในการให้คำปรึกษา

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือในการวิจัย ดังนี้

3.1 แบบวัดระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่น มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของระดับความสามารถในการเผชิญปัญหา (adversity quotient) โดยเฉพาะแนวคิดของ Stoltz (2000, p. 43) ที่ได้วัดระดับ AQ โดยใช้ The Adversity Response Profile (ARP) Quick Take

ขั้นที่ 2 เขียนนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการขององค์ประกอบของ AQ ทั้ง 4 องค์ประกอบ คือ C (Control) O (Ownership) R (Reach) และ E (Endurance) ซึ่งได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างแบบวัดระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่นต่อไป

ขั้นที่ 3 ดำเนินการเขียนแบบวัดระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่นตามนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการ ซึ่งลักษณะแบบวัดระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นลักษณะมาตรประเมินค่า (rating scale) โดยให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียงระดับใดระดับหนึ่งเท่านั้น ผู้วิจัยได้สร้างแบบวัดโดยแยกเป็นการวัดองค์ประกอบของระดับความสามารถ ในการเผชิญปัญหาที่ละด้านแยกกัน แบบวัดจึงแบ่งเป็น 4 ตอน โดยตอนที่ 1 จะเป็นคำถามที่วัด C (Control) จำนวน 27 ข้อ ตอนที่ 2 เป็นคำถามที่วัด O (Ownership) จำนวน 29 ข้อ ตอนที่ 3 เป็นคำถามที่วัด

R (Reach) จำนวน 29 ข้อ และตอนที่ 4 เป็นคำถามวัดค่าน E (Endurance) จำนวน 27 ข้อ รวม 112 ข้อ

ขั้นที่ 4 นำแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างเสร็จแล้วจำนวน 112 ข้อ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 4 ท่าน คือ รองศาสตราจารย์ ดร. ช่อศักดิ์ ขวัญเมือง, รองศาสตราจารย์อรรถิณฑชเจริญรัตน์, รองศาสตราจารย์กิติมา ศชนะนาวิน และอาจารย์เด่นดวง สุขพัฒน์ ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) และปรับปรุงให้สอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการที่กำหนดไว้ ซึ่งพิจารณาจากค่า IOC (Item Objective Congruence) ของข้อความในแต่ละข้อ โดยคัดเลือกข้อที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปใช้จำนวน 112 ข้อ ซึ่งมีผลการคำนวณค่าความสอดคล้องมีค่าระหว่าง .50-1.00 และผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนะให้ปรับปรุงข้อความบางข้อความ ผู้วิจัยได้ปรับปรุงตามที่คุณเชี่ยวชาญเสนอแนะ

ขั้นที่ 5 นำแบบวัดระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่นที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มวัยรุ่น โรงเรียนนำป่าคนูปถัมภ์ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 จำนวน 100 คน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก (discrimination) ของข้อความรายข้อ (item analysis) โดยใช้สูตรสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson-Product Moment Correlation-- $r_{xy}$ ) ปรากฏผลการคำนวณค่าอำนาจจำแนก รายข้ออยู่ระหว่าง .0094-.7204

ขั้นที่ 6 คัดเลือกแบบวัดที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป โดยแยกเป็นตอนได้ดังนี้ ตอนที่ 1 เป็นคำถามวัด C (Control) ได้คำถามจำนวน 11 ข้อ ตอนที่ 2 เป็นคำถามวัด O (Ownership) ได้คำถามจำนวน 11 ข้อ ตอนที่ 3 เป็นคำถามวัด R (Reach) ได้คำถามจำนวน 12 ข้อ ตอนที่ 4 เป็นคำถามวัด E (Endurance) ได้คำถามจำนวน 11 ข้อ รวมได้คำถามทั้งสิ้น 45 ข้อ

ขั้นที่ 7 นำแบบวัดที่คัดเลือกไว้ในขั้นตอนที่ 6 ไปทดลองใช้กับวัยรุ่นโรงเรียนพาท้าววิทยา ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ 1 จำนวน 100 คน เพื่อวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบวัดอีกครั้งหนึ่ง และแสดงความเชื่อมั่นของแบบวัด ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าอำนาจจำแนกรายข้อมีค่าอยู่ระหว่าง .304-.704 (ภาคผนวก ข)

ขั้นที่ 8 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่น โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ( $\alpha$ -Coefficient) ของครอนบาค

พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าทั้งฉบับมีค่า .9390 เมื่อแยกค่าความเชื่อมั่นรายด้าน พบว่า ด้าน C (Control) มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่า .7976 ด้าน O (Ownership) มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่า .8983 ด้าน R (Reach) มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่า .9233 และด้าน E (Endurance) มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่า .9193

1) ตัวอย่างแบบวัดระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่น

(1) ตัวอย่างแบบวัดด้านการควบคุมตนเอง การเข้าใจและยอมรับในปัญหาที่เกิดขึ้น และวางแผนในการแก้ไขปัญหา

<ul style="list-style-type: none"> <li>● ฉันสามารถปรับตัวเข้ากับเพื่อนใหม่หรือคนแปลกหน้าได้</li> <li>● ฉันสามารถทำงานกลุ่มกับเพื่อน ๆ ได้ทุกคน</li> </ul>	ไม่จริงโดยสิ้นเชิง <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;">1</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">2</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">3</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">4</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">5</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">6</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	จริงมากที่สุด
	1	2	3	4	5	6		
ไม่จริงโดยสิ้นเชิง <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;">1</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">2</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">3</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">4</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">5</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">6</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	จริงมากที่สุด	
1	2	3	4	5	6			

2) เกณฑ์การให้คะแนน กำหนดการให้คะแนน ดังนี้

ถ้าเป็นจริงมากที่สุด	ให้วงกลมล้อมรอบเลข 6
ถ้าเป็นจริงมาก	ให้วงกลมล้อมรอบเลข 5
ถ้าเป็นจริงค่อนข้างมาก	ให้วงกลมล้อมรอบเลข 4
ถ้าเป็นจริงพอประมาณ	ให้วงกลมล้อมรอบเลข 3
ถ้าเป็นจริงเล็กน้อย	ให้วงกลมล้อมรอบเลข 2
ถ้าไม่จริงโดยสิ้นเชิง	ให้วงกลมล้อมรอบเลข 1

3.2 โปรแกรมการปรึกษากลุ่มแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

โปรแกรมการปรึกษากลุ่มแบบเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อเพิ่มพูนระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่น ประกอบด้วย 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นรายละเอียดการฝึกอบรมวัยรุ่นผู้ให้การช่วยเหลือเพื่อทำหน้าที่เป็นผู้นำกลุ่มในโปรแกรมการศึกษากลุ่มแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

ตอนที่ 2 เป็นโปรแกรมการศึกษากลุ่มแบบเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อเพิ่มพูนระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่น

มีขั้นตอนในการสร้างและพัฒนาตามลำดับต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 นำขั้นตอนการเข้ากลุ่มและรูปแบบการให้คำปรึกษาที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าและงานวิจัยมาสร้างกรอบแนวคิดในการสร้างโปรแกรม

ขั้นที่ 2 ศึกษาเอกสารตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับการให้คำปรึกษากลุ่มและ การพัฒนาระดับความสามารถในการเผชิญปัญหา (AQ)

ขั้นที่ 3 ดำเนินการเขียนโปรแกรมการศึกษากลุ่มแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ทั้ง 2 ตอน โดยตอนที่ 1 ประกอบด้วย หัวข้อที่ใช้ในการอบรมวัยรุ่นกลุ่มผู้ให้การช่วยเหลือ 12 เรื่อง รวมถึงใบความรู้และใบงานที่ใช้ในการฝึกอบรม และตอนที่ 2 เป็นโปรแกรมการศึกษากลุ่ม ทั้งหมด 12 ครั้ง โดยใช้เวลาเข้ากลุ่มครั้งละ 2 ชั่วโมง

ขั้นที่ 4 นำโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเพื่อนช่วยเพื่อนที่สร้างขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 4 ท่าน ประกอบด้วย รองศาสตราจารย์ ดร. ช่อศักดิ์ดา ขวัญเมือง, รองศาสตราจารย์อารี ศันตนาเจริญรัตน์, รองศาสตราจารย์กิติมา ศชนะนาวิน และอาจารย์เด่นดวง สุขพัฒน์ ตรวจสอบความถูกต้องเที่ยงตรงตามเนื้อหา และกิจกรรม โดยพิจารณาจากค่า IOC และคัดเลือกเนื้อหาและกิจกรรมที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปใช้ (ภาคผนวก ก)

ขั้นที่ 5 นำโปรแกรมการศึกษากลุ่มแบบเพื่อนช่วยเพื่อนตอนที่ 1 ที่แก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับวัยรุ่นที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยทดลองฝึกอบรมวัยรุ่นผู้ให้การช่วยเหลือ จำนวน 5 คน เป็นเวลา 3 วัน และให้ทดลองใช้โปรแกรมการศึกษากลุ่มแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ตอนที่ 2 เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหา กิจกรรม และระยะเวลาในการเข้ากลุ่มและปรับปรุงก่อนนำไปใช้จริง

ขั้นที่ 6 นำโปรแกรมการศึกษากลุ่มแบบเพื่อนช่วยเพื่อนฉบับสมบูรณ์ ที่ผ่านการทดลองแล้วไปใช้ทดลองจริงกับกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มทดลองจำนวน 36 คน แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ใช้เวลาในการทดลอง 6 สัปดาห์ และพบกลุ่มสัปดาห์ละ 2 วัน รวมเวลาในการพบกลุ่ม 12 ครั้ง แต่แต่ละครั้งในการพบกลุ่มจะใช้เวลา 2 ชั่วโมงเหมือนกันทั้ง 4 กลุ่ม (ภาคผนวก จ)

ขั้นที่ 7 ประเมินโปรแกรมการปรึกษากลุ่มแบบเพื่อนช่วยเพื่อน โดยพิจารณาจากผลการวัดระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่นหลังการทดลอง หลังจากนั้นพิจารณาข้อบกพร่องของโปรแกรมและทำการปรับปรุงและพัฒนาโปรแกรมให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นและนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มใหม่ ซึ่งมีลักษณะ จำนวน และการจัดกลุ่ม รวมถึงระยะเวลาการทดลองเหมือนการทดลองครั้งที่ 1 ทุกประการ (ภาคผนวก ฉ และ ช)

### ตาราง 3

รายละเอียดโปรแกรมการปรึกษากลุ่มแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ในการทดลอง ครั้งที่ 2 (ใช้เวลาในการทดลอง 6 สัปดาห์ ระหว่างวันที่ 17 กุมภาพันธ์ - 31 มีนาคม 2552)

ครั้งที่	กิจกรรม
1	ปฐมนิเทศและสร้างความคุ้นเคย/แจ้งเป้าหมายและข้อตกลงสำหรับการเข้ากลุ่ม
2	} การเรียนรู้ AQ และความสำคัญของ AQ
3	
4	} ศึกษาชีวิตจริงผู้ที่มี AQ สูงและเทคนิคการพัฒนา AQ
5	
6	} สมาชิกกลุ่มเปิดเผยปัญหาและดำเนินการให้การปรึกษากลุ่มแบบเพื่อนช่วยเพื่อน บนพื้นฐานแนวคิดของ Person Centered Approaches to Group Counseling (Tudor, 1999, pp. 19-20) และแนวพุทธธรรม
7	
8	
9	
10	
11	
12	ยุติกลุ่ม/สมาชิกกลุ่มสรุปแนวคิดเพื่อเพิ่มพูนระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาและตั้งเป้าหมายในการพัฒนาระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของตนเองให้สูงขึ้น/Posttest

ระยะเวลาในการดำเนินการทดลอง โปรแกรมการปรึกษากลุ่มแบบเพื่อนช่วยเพื่อน เพื่อเพิ่มพูนระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่น

### ตอนที่ 1 การอบรมวัยรุ่นกลุ่มผู้ให้การช่วยเหลือ

#### ตาราง 4

การอบรมวัยรุ่นกลุ่มผู้ให้การช่วยเหลือเพื่อทำหน้าที่ผู้นำกลุ่ม

วัน เดือน ปี	เรื่อง
3 พฤศจิกายน 2551	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ปฐมนิเทศ</li> <li>2. ความรู้เรื่องระดับความสามารถในการให้คำปรึกษา</li> <li>3. ความรู้เบื้องต้นในการให้คำปรึกษา</li> <li>4. ทักษะการให้คำปรึกษา (พฤติกรรมการณ์ใส่ใจ: Attending)</li> </ol>
4 พฤศจิกายน 2551	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทักษะการฟังเบื้องต้น (การตั้งคำถาม: Questioning)</li> <li>2. ทักษะการฟังเบื้องต้น (basic listening skill)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- การสังเกต</li> <li>- การสนับสนุน (supporting)</li> <li>- การนำ (leading)</li> </ul> </li> <li>3. การทวนสาระ (paraphrasing)</li> <li>4. การสะท้อนความรู้สึก (reflect of feeling) ฝึกปฏิบัติทักษะการให้คำปรึกษาที่เรียนมาทั้งหมด</li> </ol>
5 พฤศจิกายน 2551	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การสรุปความ (summarizing)</li> <li>2. การเจาะจง (focusing)</li> <li>3. ศึกษาจากตัวแบบและฝึกปฏิบัติการให้คำปรึกษากลุ่ม               <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกปฏิบัติทักษะการให้คำปรึกษาที่เรียนมาทั้งหมด</li> <li>- ฝึกปฏิบัติการให้คำปรึกษากลุ่ม</li> </ul> </li> </ol>

## ตาราง 4 (ต่อ)

วัน เดือน ปี	เรื่อง
6 พฤศจิกายน 2551	- ฝึกใช้โปรแกรมการปรึกษากลุ่มแบบเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อ เพิ่มพูนระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่น Session ที่ 1-5
7 พฤศจิกายน 2551	- ฝึกใช้โปรแกรมการปรึกษากลุ่มแบบเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อ เพิ่มพูนระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่น Session ที่ 6-11 (ฝึกปฏิบัติการให้คำปรึกษากลุ่ม) - การยุติกลุ่ม

## ตาราง 5

การฝึกใช้โปรแกรมกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน หลังปรับปรุง โปรแกรมของกลุ่มวัยรุ่นผู้ทำหน้าที่  
ผู้ให้การช่วยเหลือในกลุ่ม/ผู้นำกลุ่ม (ก่อนการทดลองครั้งที่ 2)

วัน เดือน ปี	เรื่อง
10 กุมภาพันธ์ 2552 (15.30-17.00 น.)	- เรียนรู้ AQ - ความสำคัญของ AQ
11 กุมภาพันธ์ 2552 (15.30-17.00 น.)	- เพิ่มพูน AQ
12 กุมภาพันธ์ 2552 (15.30-17.00 น.)	- การนำตนสู่ชีวิตที่ดีขึ้น - ศึกษาเรื่องย่อชีวิตจริงของ ไต้ตงจิ้น
13 กุมภาพันธ์ 2552 (15.30-17.00 น.)	- เทคนิคการพัฒนา AQ
14 กุมภาพันธ์ 2552 (09.00-15.00 น.)	- ฝึกใช้โปรแกรม 6-11 - ซักถาม/เสนอแนะ

ตอนที่ 2 การใช้โปรแกรมการปรึกษากลุ่มแบบเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อเพิ่มพูนระดับ  
ความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่น

ครั้งที่	วัน เดือน ปี	เรื่อง
1	17 กุมภาพันธ์ 2552	ปฐมนิเทศและสร้างความคุ้นเคย
2	19 กุมภาพันธ์ 2552	เรียนรู้ AQ และความสำคัญของ AQ
3	24 กุมภาพันธ์ 2552	การเพิ่มพูนระดับความสามารถในการเผชิญปัญหา (AQ)
4	26 กุมภาพันธ์ 2552	การศึกษาตัวอย่างจากชีวิตจริงของ “ไล่ตังจิ้น”
5	3 มีนาคม 2552	เทคนิคการพัฒนา AQ
6	10 มีนาคม 2552	การเผชิญปัญหาที่มีประสิทธิภาพ (นำเสนอปัญหาเกี่ยวกับความขัดแย้ง)
7	12 มีนาคม 2552	แผนปฏิบัติการสู่การเผชิญปัญหาที่มีประสิทธิภาพ (ปัญหาความขัดแย้ง)
8	17 มีนาคม 2552	การเข้าใจอารมณ์ ความคิด ความรู้สึก และ พฤติกรรม
9	19 มีนาคม 2552	แผนปฏิบัติการสู่การเผชิญปัญหาที่มีประสิทธิภาพ (ปัญหาด้านพฤติกรรม)
10	24 มีนาคม 2552	การเผชิญปัญหาที่มีประสิทธิภาพ (ปัญหาด้านอารมณ์-ความรู้สึก)
11	26 มีนาคม 2552	แผนปฏิบัติการสู่การเผชิญปัญหาที่มีประสิทธิภาพ (ปัญหาด้านอารมณ์-ความรู้สึก)
12	31 มีนาคม 2552	การยุติกลุ่ม

### 3.3 แบบประเมินความสามารถในการให้คำปรึกษา

แบบประเมินความสามารถในการให้คำปรึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) แบบ Likert ที่มีคำตอบ 5 ตัวเลือก (สุวิมล ตรีภานันท์, 2550, หน้า 60) โดยเน้นให้ผู้ตอบประเมินตนเอง (self-rating) มีลำดับขั้นในการสร้างดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาเอกสาร งานวิจัยเกี่ยวกับการให้คำปรึกษา สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์ด้านการให้คำปรึกษา เพื่อให้ได้ข้อมูล วิธีการให้คำปรึกษาที่ดีใช้ในการสร้างแบบประเมินความสามารถในการให้คำปรึกษา

ขั้นที่ 2 ดำเนินการเขียนแบบประเมินความสามารถในการให้คำปรึกษา เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) แบบ 5 ตัวเลือก โดยให้เลือกตอบเพียงข้อเดียวในแต่ละข้อ จำนวน 1 ชุด เพื่อให้ผู้ให้การช่วยเหลือในกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนประเมินตนเองเกี่ยวกับความสามารถในการให้คำปรึกษา

ขั้นที่ 3 นำแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 4 คน ประกอบด้วย รองศาสตราจารย์ ดร. ช่อศักดิ์ ขวัญเมือง รองศาสตราจารย์อริ ดัฒนเจริญรัตน์ รองศาสตราจารย์กิติมา ศชนะนาวิน และอาจารย์เด่นดวง สุขพัฒน์ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ถ้าข้อใดมีค่า IOC มากกว่า 0.5 ขึ้นไป จะเลือกไว้

ขั้นที่ 4 นำแบบประเมินที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองกับวัยรุ่นที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่มีสมบัติคล้ายกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของภาษาและเวลาที่ใช้ในการทำแบบประเมิน

ขั้นที่ 5 นำแบบประเมินไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง โดยให้วัยรุ่นผู้ให้การช่วยเหลือประเมินความสามารถด้านการให้คำปรึกษาของตนเองทุกสัปดาห์

#### 1) ตัวอย่างแบบประเมินความสามารถด้านการให้คำปรึกษา

ข้อ	ข้อความ	5	4	3	2	1
●	ฉันสามารถสร้างบรรยากาศความไว้วางใจในกลุ่มได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
●	ฉันเป็นผู้ฟังที่ดี.....	.....	.....	.....	.....	.....

2) เกณฑ์การให้คะแนน กำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้

คะแนน 5	หมายถึง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
คะแนน 4	หมายถึง	เห็นด้วย
คะแนน 3	หมายถึง	ไม่แน่ใจ
คะแนน 2	หมายถึง	ไม่เห็นด้วย
คะแนน 1	หมายถึง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

### ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

#### การศึกษา

ขั้นการศึกษาระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่นมีขั้นตอนในการศึกษาดังต่อไปนี้

1. นำแบบวัดระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาฉบับสมบูรณ์ไปเก็บข้อมูลจากวัยรุ่นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1,011 คน
2. นำข้อมูลที่ได้จากแบบวัดระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่นมาวิเคราะห์เปรียบเทียบโดยแยกตามเพศและสภาพครอบครัว เพื่อแยกเป็นกลุ่มตัวอย่างในการนำไปพัฒนาระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่นต่อไป

#### การพัฒนา

ขั้นการพัฒนาระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่นผู้วิจัยใช้โปรแกรมการปรึกษากลุ่มแบบเพื่อนช่วยเพื่อน โดยได้ดำเนินการ ดังนี้

##### 1. แบบแผนการทดลอง

การทดลองในครั้งนี้ผู้วิจัยใช้การวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi experimental research) โดยมีแบบแผนการวิจัยต่าง ๆ ดังนี้

- 1.1 เพื่อตอบคำถามวิจัยข้อ 2 และทดสอบสมมติฐานข้อ 1 ผู้วิจัยใช้แบบแผนการวิจัยแบบ One Group Pretest-posttest ดังตารางต่อไปนี้ (สิน พันธุ์พินิจ, 2547, หน้า 54)

## ตาราง 6

แบบแผนการทดลองแบบ *One Group Pretest-Posttest Design*

กลุ่มทดลอง	$O_1$	X	$O_2$
------------	-------	---	-------

ความหมายของสัญลักษณ์ มีดังนี้

$O_1$  คือ คะแนนการประเมินความสามารถในการให้คำปรึกษาของวัยรุ่นกลุ่มผู้ให้การช่วยเหลือก่อนการทดลอง

$O_2$  คือ คะแนนการประเมินความสามารถในการให้คำปรึกษาของวัยรุ่นกลุ่มผู้ให้การช่วยเหลือหลังการทดลอง

1.2 เพื่อตอบคำถามวิจัยข้อ 3, 4 และทดสอบสมมติฐานข้อ 2, 3 ผู้วิจัยใช้แบบวิจัยแบบ Pretest and Posttest Control Group Design และ ใช้ One-way ANOVA ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1.3 เพื่อตอบคำถามวิจัยข้อ 5 และทดสอบสมมติฐานข้อ 4 ผู้วิจัยใช้แบบวิจัยแบบ Pretest and Posttest Control Group Design และใช้ One-way ANOVA ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1.4 เพื่อตอบคำถามวิจัยข้อ 6 และทดสอบสมมติฐานข้อ 5 ผู้วิจัยใช้แบบวิจัยแบบ Pretest and Posttest Control Group Design และใช้ One-way ANOVA ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1.5 เพื่อตอบคำถามวิจัยข้อ 7 และทดสอบสมมติฐานข้อ 6 ผู้วิจัยใช้แบบวิจัยแบบ Pretest and Posttest Control Group Design และใช้ Two-way ANCOVA ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ซึ่งแบบแผนการวิจัยที่ใช้ตั้งแต่ข้อ 2.1.2 จนถึงข้อ 2.1.4 เป็นแบบวิจัยแบบ Pretest and Posttest Control Group Design ซึ่งได้ศึกษาผลกระทบของตัวแปรอิสระ 3 ตัว คือ โปรแกรมการปรึกษากลุ่มแบบเพื่อนช่วยเพื่อน เพศ และสภาพทางครอบครัว ที่มีผลกระทบต่อระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่น ดังตารางต่อไปนี้

## ตาราง 7

แบบแผนการทดลองแบบ *Pretest and Posttest Control Group Design*

กลุ่มทดลองที่ 1	$E_1$	$O_1$	X	$O_2$
กลุ่มทดลองที่ 2	$E_2$	$O_3$	X	$O_4$
กลุ่มควบคุม	C	$O_5$		$O_6$

ความหมายของสัญลักษณ์ มีดังนี้ (สิน พันธุ์พินิจ, 2547, หน้า 52)

- $E_1$  คือ กลุ่มทดลองที่ได้จากการสุ่ม เป็นวัยรุ่นที่เข้าร่วมกลุ่มให้คำปรึกษาแบบเพื่อนช่วยเพื่อน เป็นเวลา 6 สัปดาห์ กลุ่มที่ 1 ผู้ให้คำปรึกษาและผู้รับคำปรึกษาเพศเดียวกัน
- $E_2$  คือ กลุ่มทดลองที่ได้จากการสุ่ม เป็นวัยรุ่นที่เข้าร่วมกลุ่มให้คำปรึกษาแบบเพื่อนช่วยเพื่อน เป็นเวลา 6 สัปดาห์ กลุ่มที่ 2 ผู้ให้คำปรึกษาเพศต่างกันและผู้รับคำปรึกษาคละเพศ
- C คือ กลุ่มควบคุมที่ได้จากการสุ่ม และเป็นวัยรุ่นที่ไม่ได้เข้ากลุ่มให้คำปรึกษาแบบเพื่อนช่วยเพื่อน เป็นเวลา 6 สัปดาห์
- $O_1$  และ  $O_3$  คือ การวัดระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่นก่อนการทดลองของกลุ่มทดลอง
- $O_2$  และ  $O_4$  คือ การวัดระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่นหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง
- $O_5$  คือ การวัดระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่นก่อนการทดลองของกลุ่มควบคุม
- $O_6$  คือ การวัดระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่นหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม

ส่วนข้อ 2.1.5 ใช้แบบแผนการทดลองแบบ *Pretest and Posttest Control Group Design* และใช้ *Two-way ANCOVA* ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังตารางต่อไปนี้

## ตาราง 8

แบบแผนการทดลองในการใช้ *Two-way ANCOVA*

กลุ่มทดลองที่ 1	$E_1$	$O_1$	X	$O_2$
กลุ่มทดลองที่ 2	$E_2$	$O_3$	X	$O_4$
กลุ่มทดลองที่ 3	$E_3$	$O_5$	X	$O_6$
กลุ่มทดลองที่ 4	$E_4$	$O_7$	X	$O_8$

หมายเหตุ กลุ่มทดลองที่ 1 กรณีผู้ให้การช่วยเหลือและผู้รับการช่วยเหลือเป็นเพศหญิงเหมือนกัน

กลุ่มทดลองที่ 2 กรณีผู้ให้การช่วยเหลือและผู้รับการช่วยเหลือเป็นเพศชายเหมือนกัน

กลุ่มทดลองที่ 3 กรณีผู้รับการช่วยเหลือคละเพศผู้ให้การช่วยเหลือเป็นเพศชาย

กลุ่มทดลองที่ 4 กรณีผู้รับการช่วยเหลือคละเพศผู้ให้การช่วยเหลือเป็นเพศหญิง

ความหมายของสัญลักษณ์ มีดังนี้

$O_1, O_3, O_5, O_7$  คือ การวัดระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่นก่อนทดลองของกลุ่มทดลอง

$O_2, O_4, O_6, O_8$  คือ การวัดระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่นหลังทดลองของกลุ่มทดลอง

## 2. วิธีดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลอง โดยแบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

### 2.1 ระยะก่อนการทดลอง

2.1.1 นำแบบวัดระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่นไปเก็บข้อมูลกับวัยรุ่นที่กำลังศึกษาในช่วงชั้นที่ 3 (ม. 1 - ม. 3) และช่วงชั้นที่ 4 (ม. 4 - ม. 6) ปีการศึกษา 2551 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานใน

จังหวัดอุดรดิตถ์ จำนวน 9 โรงเรียน แบ่งเป็น โรงเรียนขนาดใหญ่ 3 โรงเรียน ขนาดกลาง 3 โรงเรียน และขนาดเล็ก 3 โรงเรียน

2.1.2 นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์พิจารณาเลือกวัยรุ่นที่มีระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาสูงตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 84 ขึ้นไป คัดเลือกมา 6 คน ที่สมัครใจจะเข้าร่วมการทดลอง ให้การอบรมการใช้โปรแกรมการปรึกษากลุ่มแบบเพื่อนช่วยเพื่อน และคัดเลือกไว้ 4 คน เพื่อทำหน้าที่เป็นผู้ให้คำปรึกษากลุ่ม ส่วนวัยรุ่นที่มีระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาลดกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 16 ลงไป จะถูกเลือกมาตามความสมัครใจ จำนวน 36 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 4 กลุ่ม กลุ่มละ 9 คน รวม 36 คน และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม จำนวน 18 คน

## 2.2 ระยะเวลาทดลอง

ผู้วิจัยได้มอบให้วัยรุ่นที่ผ่านการฝึกอบรมการใช้โปรแกรมการปรึกษากลุ่มแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ที่มีคะแนน Posttest สูงกว่า Pretest มากที่สุด 4 คน ทำหน้าที่เป็นผู้ให้การช่วยเหลือในการปรึกษากลุ่มแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ซึ่งมีสมาชิกกลุ่ม กลุ่มละ 9 คน จำนวน 4 กลุ่ม มีรายละเอียด ดังนี้

กลุ่มทดลองกลุ่ม 1 แบ่งเป็น 2 กลุ่มย่อย คือ กลุ่มผู้รับการช่วยเหลือเป็นเพศชายล้วนและผู้ให้การช่วยเหลือเป็นเพศชาย และกลุ่มผู้รับการช่วยเหลือเป็นเพศหญิงล้วนและผู้ให้การช่วยเหลือเป็นเพศหญิง ส่วนกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 2 แบ่งเป็น 2 กลุ่มย่อย โดยมีผู้รับการช่วยเหลือคละเพศกันแต่ผู้ให้การช่วยเหลือในกลุ่มที่ 1 เป็นเพศชาย และในกลุ่มที่ 2 เป็นเพศหญิง ทั้ง 4 กลุ่ม ใช้เวลาในการเข้ากลุ่มเพื่อให้คำปรึกษากลุ่มแบบเพื่อนช่วยเพื่อนเป็นเวลา 6 สัปดาห์ มีจำนวนครั้งในการพบกลุ่ม 12 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ใน 1 สัปดาห์ พบกลุ่ม 2 ครั้ง โดย ผู้วิจัยจะให้วัยรุ่นกลุ่มผู้ให้การช่วยเหลือประเมินความสามารถในการให้คำปรึกษาของตนเองทุกสัปดาห์ เหมือนกันทั้ง 2 กลุ่ม

## 2.3 ระยะเวลาหลังการทดลอง

ผู้วิจัยวัดระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง หลังการทดลองโดยใช้แบบวัดระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น บันทึกเป็นคะแนนหลังการทดลอง (posttest)

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังนี้

#### 1. ขั้นการศึกษาระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่น

1.1 ติดต่อไปยัง โรงเรียนที่คัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างทั้ง 9 โรงเรียน ในจังหวัดอุดรดิตถ์ เพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.2 ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยส่งแบบวัดระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่นไปยัง โรงเรียนที่คัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างทางไปรษณีย์ตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างต่อไปนี้

โรงเรียนขนาดใหญ่	จำนวน 300 คน
โรงเรียนขนาดกลาง	จำนวน 200 คน (ไม่รวมโรงเรียนน้ำป่าคณูปถัมภ์)
โรงเรียนขนาดเล็ก	จำนวน 300 คน
โรงเรียนน้ำป่าคณูปถัมภ์	จำนวน 211 คน
รวมทั้งหมด	1,011 คน

#### 1.3 เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1.3.1 นำแบบวัดระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่นไปทดลองใช้กับวัยรุ่นที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 คือวัยรุ่นในโรงเรียนพากทำวิทยา จำนวน 100 คน เพื่อวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดรายข้อ และแสดงค่าความเชื่อมั่น

1.3.2 นำแบบวัดระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่นฉบับสมบูรณ์ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่คัดเลือกไว้จำนวน 1,011 คน

1.3.3 นำแบบประเมินความสามารถในการให้คำปรึกษาไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 2 จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของภาษาและเวลาที่ใช้ในการทำแบบประเมินก่อนนำไปใช้ทดลองจริงต่อไป

#### 1.3.4 รวบรวมข้อมูลที่ได้และนำไปวิเคราะห์ทางสถิติ

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จ SPSS for Window ตามลำดับ ดังนี้

1. วิเคราะห์สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่น โดยการแสดงค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item-objective Congruence) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามในแบบวัดกับนิยามเชิงปฏิบัติการ
3. วิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดรายข้อ โดยใช้ Item-total Correlation และแสดงค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson-Product Moment Correlation)
4. วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัด โดยแสดงค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องภายในแบบอัลฟา ( $\alpha$  - Coefficient)
5. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการให้คำปรึกษาของวัยรุ่นกลุ่มผู้ให้การช่วยเหลือในกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนก่อนและหลังการทดลอง โดยพิจารณาจากค่า  $t$  test แบบกลุ่มตัวอย่างที่ไม่อิสระต่อกัน (สุวิมล ศิริกานันท์, 2549, หน้า 249)
6. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่นระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง โดยใช้  $t$  test แบบกลุ่มตัวอย่างที่อิสระต่อกัน (ระพีพันธ์ โพธิ์ศรี, 2549, หน้า 85)
7. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่นกลุ่มทดลองหลังการทดลอง โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (analysis of covariance) จากตัวแปรเพศ และสถานภาพทางครอบครัว โดยมีคะแนน Pretest เป็น Covariate

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. สถิติวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยใช้สูตรความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการ หรือสูตรดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Item-objective Congruence Index--IOC) (สุวิมล ตรีภานันท์, 2550, หน้า 165)  
สูตรที่ใช้ในการคำนวณ

$$IOC = \frac{\Sigma R}{n}$$

เมื่อ  $R$  แทน ผลคูณของคะแนนกับจำนวนผู้เชี่ยวชาญในแต่ละระดับ  
ความสอดคล้อง

$n$  แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

3. สถิติวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดรายข้อ โดยใช้สูตรสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product Moment Correlation-- $r_{xy}$ ) (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์, 2545, หน้า 166)

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{(N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2) - (N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2)}}$$

เมื่อ  $r_{xy}$  แทน ดัชนีอำนาจจำแนกของแบบทดสอบรายข้อ

$\Sigma X$  แทน ผลรวมของคะแนนรายข้อ (item)

$\Sigma Y$  แทน ผลรวมของคะแนนรวม (total) ที่ไม่รวมข้อที่นำมาคำนวณ

$\Sigma XY$  แทน ผลรวมของผลคูณของคะแนน  $x$  และคะแนน  $y$

$\Sigma X^2$  แทน ผลรวมกำลังสองของคะแนน  $x$

$\Sigma Y^2$  แทน ผลรวมกำลังสองของคะแนน y

N แทน จำนวนคนทั้งหมดที่นำมาวิเคราะห์

4. สถิติวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$  - Coefficient) ของ ครอนบาค (Cronbach) (สุวิมล ติรณานันท์, 2550, หน้า 175)

$$\alpha = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( 1 - \frac{\Sigma s_i^2}{s_t^2} \right)$$

เมื่อ  $\alpha$  แทน สัมประสิทธิ์ความเที่ยงของเครื่องมือ

n แทน จำนวนข้อคำถามในเครื่องมือ

$s_i^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนคำถามแต่ละข้อ

$s_t^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวมของผู้ตอบทั้งหมด

5. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการให้คำปรึกษาของวัยรุ่นกลุ่มผู้ให้การช่วยเหลือก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่ม โดยใช้ t test แบบกลุ่มตัวอย่างที่ไม่อิสระต่อกัน (สุวิมล ติรณานันท์, 2549, หน้า 249)

$$t_d = \frac{\bar{d} - Md}{\frac{s_d}{\sqrt{n}}}, t_{n-1}$$

เมื่อ d แทน ความแตกต่างของตัวแปรแต่ละคู่

$\bar{d}$  แทน ค่าเฉลี่ยของ d

$s_d$  แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ d

$$s_d = \sqrt{\frac{n \Sigma d^2 - (\Sigma d)^2}{n(n-1)}}$$

Md = 0 (จาก  $H_0 : \mu_1 = \mu_2$ )

ค่าสถิติ  $t$  จะมีการแจกแจงแบบที โดยมี  $df = n - 1$  (ระพินทร์ โพธิ์ศรี, 2549, หน้า 82)

6. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่น ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง โดยใช้  $t$  test แบบกลุ่มตัวอย่างที่อิสระต่อกัน และมีความแปรปรวนของประชากรเท่ากัน (ระพินทร์ โพธิ์ศรี, 2549, หน้า 85)

$$t = \frac{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{s_p^2 \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

เมื่อ  $s_p^2$  คือ pooled variance และคำนวณได้ดังนี้

$$s_p^2 = \frac{(n_1 - 1) s_1^2 + (n_2 - 1) s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

เมื่อ  $df = n_1 + n_2 - 2$

หมายเหตุ เลข 1 แทนกลุ่มตัวอย่างกลุ่ม 1

เลข 2 แทนกลุ่มตัวอย่างกลุ่ม 2

7. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนระดับความสามารถในการเผชิญปัญหาของวัยรุ่นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลองโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (Analysis of Covariance) (ระพินทร์ โพธิ์ศรี, 2549, หน้า 221)