

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเดินวิทยา อำเภอเดิน จังหวัดลำปาง ปีการศึกษา 2541 จำนวน 316 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเดินวิทยา อำเภอเดิน จังหวัดลำปาง ปีการศึกษา 2541 จำนวน 30 คน โดยมีขั้นตอนการคัดเลือกดังนี้

- ทำการสุ่มอย่างง่ายโดยจับฉลากจากจำนวนห้องเรียน 9 ห้อง มา 5 ห้อง
- ให้นักเรียนจากห้องเรียนที่ทำการสุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามมาตรฐานเดียวกันที่มีค่าเฉลี่ยทางสถิติกว่า 70
- แทนนักเรียนที่มีคะแนนมาตรฐานเดียวกันที่ได้มาเรียงลำดับเป็นคู่ ๆ แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย กลุ่มละ 15 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

- โปรแกรมกิจกรรมกลุ่ม เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 12 โปรแกรม โดยดำเนินการสร้างดังนี้

1.1 ศึกษาค้นคว้าเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับขนาดทดลอง และเงื่อนไขที่ต้องเป็นแนวทางในการกำหนดเนื้อหา

- 1.2 กำหนดจุดมุ่งหมาย ลักษณะ ในการสร้างแต่ละโปรแกรม
- 1.3 นำโปรแกรมที่สร้างขึ้นให้อาชาร์ที่ปรึกษาตรวจสอบ และนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบแก้ไขเนื้อหาและการใช้สำนวนภาษา ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านประกอบด้วย

1.3.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวนทอง เชาวกิรติพงศ์ ภาควิชาจิตวิทยาการ
แนะแนวฯ สถาบันราชภัฏกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร

1.3.2 พ.ต.อ.สมพร อุย়েศ্বรี ผู้อำนวยการสถานีตำรวจนครรัฐกรุงเทพมหานคร สำนักงาน
จังหวัดดำเนินการ

1.3.3 อาจารย์ปริญญา จันทร์ราษฎร์ หัวหน้างานแนะแนวฯ โรงเรียนเดินวิทยา
อาชีวศึกษา จังหวัดดำเนินการ

1.4 ทำการปรับปรุงโปรแกรมกิจกรรมกลุ่มตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิ

1.5 นำโปรแกรมกิจกรรมกลุ่มที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนแม่พริกวิทยา ปีการศึกษา 2541 จำนวน 50 คน เพื่อนำมาหาข้อบกพร่องและปรับปรุงวิธีดำเนินการ เวลา และอุปกรณ์ที่ใช้

โปรแกรมกิจกรรมกลุ่ม

ผู้นำกลุ่ม นางสาวศิริวรรณ ศรีวิชัย

จำนวนสมาชิก 15 คน

ระยะเวลา 50 นาที

สถานที่ ห้องแนะแนวฯ โรงเรียนเดินวิทยา อาชีวศึกษา จังหวัดดำเนินการ

ตาราง 2 โปรแกรมกิจกรรมกลุ่ม

ครั้งที่	กิจกรรม	จุดมุ่งหมาย
1	ปฐมนิเทศ (ทาง)	<p>1. เพื่อให้นักเรียนสร้างสัมพันธภาพ และบรรยายศาสต์ศึกในการเข้าร่วมกลุ่ม</p> <p>2. เพื่อให้นักเรียนทราบจุดมุ่งหมาย ข้อตกลง กติกา ลักษณะของกิจกรรม หน้าที่และบทบาทของสมาชิกในการ เข้าร่วมกิจกรรม ตลอดจน วัน เวลา สถานที่ และจำนวนครั้งที่เข้าร่วม กิจกรรม</p>
2	การให้ความรู้เกี่ยวกับ ยาเสพติดให้ไทยและลักษณะ ของคนติดยาเสพติดให้ไทย (ภัยใกล้ตัว)	<p>1. เพื่อให้นักเรียนบอกประเภทและ ชนิดของยาเสพติดให้ไทยได้</p> <p>2. เพื่อให้นักเรียนอธิบายอาการและ ไทยที่เกิดกับผู้ที่ใช้ยาเสพติดให้ไทย</p> <p>3. เพื่อให้นักเรียนทราบถึงสาเหตุและ วิธีป้องกันยาเสพติดให้ไทย</p>
3	ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ยาเสพติดให้ไทย (ภัยอ)	<p>1. เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับยาเสพติดให้ไทย</p> <p>2. เพื่อให้นักเรียนรู้ถึงวิธีการป้องกันตน จากยาเสพติดให้ไทย</p> <p>3. เพื่อให้นักเรียนรู้ถึงพิษภัยของ ยาเสพติดให้ไทย</p>

ตาราง 2 (ต่อ)

ครั้งที่	กิจกรรม	จุดมุ่งหมาย
4.	ลักษณะของคนติดยาเสพติดให้ไทย (เพื่อน... ใจคิดว่าไม่สำคัญ)	<ol style="list-style-type: none"> เพื่อให้นักเรียนสามารถจำแนกลักษณะและพฤติกรรมของผู้ติดยาเสพติดให้ไทย และไม่ติดยาเสพติดให้ไทยได้ เพื่อให้นักเรียนบอกวิธีการแนะนำเพื่อให้ความรู้เพื่อช่วยเหลือเพื่อนที่ติดยาเสพติดให้ไทยได้
5.	การแก้ปัญหาและการฝึกกระบวนการตัดสินใจและการแก้ปัญหาอย่างฉลาด (คิดให้เป็น)	<ol style="list-style-type: none"> เพื่อให้นักเรียนสามารถใช้เหตุผลในการจำแนกสิ่งต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้นักเรียนรู้จักวิธีการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผลเพื่อตัดสินใจเลือกแนวทางหรือสิ่งที่เป็นประโยชน์อย่างถูกต้องและเหมาะสม
6.	วิธีคิดที่เป็นระบบ (คุณเดือกดี)	<ol style="list-style-type: none"> เพื่อให้นักเรียนได้นำกระบวนการคิดที่เป็นระบบไปประยุกต์ใช้ เพื่อให้นักเรียนได้รู้สึกความสำคัญและประโยชน์ของการคิดที่เป็นระบบ
7.	ทักษะการสื่อสาร (อย่าดีกว่า)	<ol style="list-style-type: none"> เพื่อให้นักเรียนได้รู้จักรูปแบบการสื่อสารเมื่อถูกหักชวนให้ทำในสิ่งที่เป็นภัยต่อชีวิต ให้นักเรียนได้รู้จักวิธีปฏิเสธหากไม่รับการข้อเสนอแนะ
8.	การเสริมสร้างค่านิยมและเจตคติที่พึงประสงค์ (ครอบครัว ครอบครัว)	<ol style="list-style-type: none"> เพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้สึกรังเกียจยาเสพติดให้ไทยและเห็นใจผู้ที่ได้รับผลกระทบจากปัญหายาเสพติดให้ไทย เพื่อให้นักเรียนรู้ว่ายาเสพติดให้ไทยเป็นภัยใกล้ตัว

ตาราง 2 (ต่อ)

ครั้งที่	กิจกรรม	จุดมุ่งหมาย
9.	การเสริมสร้างค่านิยมและเจตคติที่พึงประสงค์ (ช่องความดี)	1. เพื่อให้นักเรียนสำรวจตัวเอง ทำให้รู้จักและเข้าใจตนแองมากขึ้น 2. เพื่อให้มองเห็นคุณค่าของตนของและผู้อื่น
10.	การจัดการความเครียด	1. เพื่อให้นักเรียนสามารถออกสถานะและผลของความเครียดได้ 2. เพื่อให้นักเรียนสามารถคลายเครียดโดยวิธีผ่อนคลายจิตใจ
11.	เพื่อมวลชน (ใต้water)	เพื่อให้นักเรียนได้นำความรู้ที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มมาใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อสาธารณะ
12.	ปัจฉินิเทศ	1. เพื่อให้นักเรียนได้ทบทวนเกี่ยวกับความรู้เรื่องยาเสพติดให้ไทย 2. เพื่อให้นักเรียนร่วมกันสรุปกิจกรรมที่ได้ฝึกมาดังแต่ต้น 3. เพื่อประเมินผลการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม

2. แบบสอบถามเจตคติต่อยาเสพติดให้ไทย

- 2.1 ศึกษาการสร้างแบบทดสอบวัดเจตคติต่อยาเสพติดจากเอกสาร งานวิจัย บทความที่เกี่ยวข้อง
- 2.2 ศึกษารื่องยาเสพติด จากบทความ เอกสาร และงานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง
- 2.3 นำความรู้จากข้อ 2.1 และ 2.2 มาดำเนินการสร้างแบบทดสอบเจตคติต่อยาเสพติดให้ไทย

2.4 นำเครื่องมือที่สร้างขึ้น ให้อาชารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเหมาะสมและภาษาที่ใช้ ผู้ทรงคุณวุฒิ 4 ท่านประกอบด้วย

2.4.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวนทอง เชาวกิรติพงศ์ ภาควิชาจิตวิทยาการ
แนะแนว สถาบันราชภัฏกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร

2.4.2 ดร.สมชัย วงศ์นายนะ ภาควิชาทดลองวิจัยการศึกษา สถาบันราชภัฏ
กำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร

2.4.3 พ.ต.อ.สมพร อัญศรี ผู้กำกับการสถานีตำรวจนครรัตน์ กองบังคับการ จังหวัดลำปาง

2.4.4 อาจารย์ปริญดา จันทร์ราษฎร์ หัวหน้างานแนะแนว โรงเรียนเดินวิทยา
อําเภอเดิน จังหวัดลำปาง

2.5 นำเครื่องมือมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และ
ผู้ทรงคุณวุฒิ

2.6 นำเครื่องมือที่ปรับปรุงแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อนุมัติในการ
นำไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 120 คน ปีการศึกษา 2541
โรงเรียนแม่พริกวิทยา อําเภอเดิน จังหวัดลำปาง เพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือ และนำไปใช้ใน
การทดลองต่อไป

ลักษณะของแบบสอบถาม

เครื่องมือวัดเจตคติต่อยาเสพติดให้ไทยมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า แบ่งออก
เป็น 5 ระดับ คือ เทื่องด้วยอย่างยิ่ง เทื่องด้วย เฉยๆ ไม่เทื่องด้วย และไม่เทื่องอย่างยิ่ง

ในกรณีที่ข้อความเป็นลักษณะไม่เพียงประสงค์ การให้คะแนนเป็นดังนี้

เทื่องด้วยอย่างยิ่ง	ให้คะแนน	5
เทื่องด้วย	ให้คะแนน	4
เฉยๆ	ให้คะแนน	3
ไม่เทื่องด้วย	ให้คะแนน	2
ไม่เทื่องด้วยอย่างยิ่ง	ให้คะแนน	1

ในกรณีที่ข้อความเป็นลักษณะที่พึงประสงค์ การให้คะแนนเป็นดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้คะแนน	1
เห็นด้วย	ให้คะแนน	2
เฉยๆ	ให้คะแนน	3
ไม่เห็นด้วย	ให้คะแนน	4
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้คะแนน	5

ข้อ 1 , 6 , 7 , 8 , 9 , 11 , 12 , 16 , 17 , 18 , 20 , 21 , 22 , 23 , 25 , 26 , 27 , 29

ตัวอย่างแบบสอบถาม

ข้อที่ / ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	เฉยๆ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น อย่างยิ่ง
1. ยาสูบเป็นภัยต่อชีวิต	/				
2. ข้าบ้า คือยาสูบชนิดหนึ่ง		/			

คุณภาพของเครื่องมือ

ผู้จัดทำแบบสอบถาม ไปทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2541 โรงเรียนแม่พริกวิทยา อำเภอแม่พริก จังหวัดลำปาง จำนวน 120 คน หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้รูปสัมประสิทธิ์อลฟ่า (Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .86

แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) โดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบ (Randomized Pretest - Posttest Control Group Design) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของคะแนนความแตกต่างของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่ได้จากการทดสอบ Pretest - Posttest และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของคะแนนความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งด้าน สายศ แล้วองค์ชา สายศ (2536 : 226) ได้เขียนแบบแผนการทดลองไว้ดังนี้

ตาราง 3 แบบแผนการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	สอบก่อน Pre-test	ทดลอง	สอบหลัง Post-test
(R)E	$T_1 E$	X	$T_2 E$
(R)C	$T_1 C$	~X	$T_2 C$

สัญลักษณ์

- X แทน การใช้กิจกรรมกลุ่ม
- ~X แทน ไม่มีกิจกรรมกลุ่ม
- E แทน กลุ่มทดลอง
- C แทน กลุ่มควบคุม
- (R) แทน การกำหนดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มต่างๆโดยการสุ่ม
- $T_1 E$ แทน การทดสอบก่อนในกลุ่มทดลอง
- $T_1 C$ แทน การทดสอบก่อนในกลุ่มควบคุม
- $T_2 E$ แทน การทดสอบหลังในกลุ่มทดลอง
- $T_2 C$ แทน การทดสอบหลังในกลุ่มควบคุม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

- / 1. ขอหนังสือจากมหาวิทยาลัยเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล
- / 2. ดำเนินการทดลอง ตามขั้นตอนดังนี้

2.1 ขั้นเตรียมการทดลอง

2.1.1 สร้างเครื่องมือกิจกรรมกลุ่ม และแบบสอบถามตามเจตคติต่อ ya เสพติดให้ไทย และหาคุณภาพของแบบทดสอบ ๓%

2.1.2 ทำการสุ่มตัวอย่างโดยการจับฉลากจากห้องเรียน 9 ห้อง มา 5 ห้อง และให้นักเรียนที่ได้จากการสุ่มทำแบบสอบถามตามเจตคติต่อ ya เสพติดให้ไทย จากนั้นตรวจสอบให้คะแนน และลำดับคะแนนจากมากไปหาน้อย

2.1.3 นำคะแนนแบบสอบถามที่มีคะแนนต่ำมา 30 ชุด เพื่อจับคู่นับที่มีคะแนนใกล้เคียงกันเพื่อโอนหัวก้อยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 15 คน

3. ขั้นดำเนินการทดลอง

3.1 ดำเนินการทดลองโดยผู้วิจัยเป็นผู้นำกลุ่ม โดยให้กลุ่มทดลองเข้าร่วมโปรแกรมกิจกรรมกลุ่ม ตามวัน เวลา และสถานที่ ที่กำหนด ตั้งแต่ ๒ ครั้ง ๆ ละ ๕๐ นาที รวม 12 ครั้ง

3.2 กลุ่มควบคุมเข้าเรียนตามปกติ โดยไม่ได้ใช้โปรแกรมกิจกรรมกลุ่มที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4. ขั้นประเมินผล

หลังจากสิ้นสุดการทดลองให้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตอบแบบสอบถามตามเจตคติต่อ ya เสพติดให้ไทยอีกรอบ (Post-test)

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าสถิติพื้นฐาน คือ ค่าความแปรปรวนของคะแนนที่ได้จากการตอบแบบสอบถามตามเจตคติต่อ ya เสพติดให้ไทย ก่อนและหลังการทดลอง
2. เมริบเทียบคะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อ ya เสพติดให้ไทยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลองโดยใช้การทดสอบที่ (t -test) แบบเป็นอิสระต่อกัน
3. เมริบเทียบคะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อ ya เสพติดให้ไทย ระหว่าง ก่อนและหลังการทดลองของ โดยใช้การทดสอบแบบที่ (t -test) แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน

สถิติที่ใช้ในการทดสอบ

1. ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และ ค่าความแปรปรวน

1.1 คะแนนเฉลี่ย (Mean) ใช้สูตร

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

เมื่อ

\bar{X}	แทน	คะแนนเฉลี่ย
$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
n	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม

(บุญชุม ศรีสะอาด. 2535 : 102)

1.2 ค่าความแปรปรวน ใช้สูตร

$$S^2 = \frac{n\sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}$$

เมื่อ

S^2	แทน	ความแปรปรวน
$\sum x$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
$(\sum x)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
n	แทน	จำนวนคน

(บุญชุม ศรีสะอาด. 2535 : 105)

2. สถิติที่ใช้เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
แบบเป็นอิสระต่อกัน ใช้สูตร

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2 \left[\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}{n_1 + n_2 - 2}}}$$

$$df = n_1 + n_2 - 2$$

เมื่อ

t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t-distribution
\bar{X}_1	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง
\bar{X}_2	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม
n_1	แทน	จำนวนคนในกลุ่มทดลอง
n_2	แทน	จำนวนคนในกลุ่มควบคุม
S_1^2	แทน	ค่าความแปรปรวนของกลุ่มทดลอง
S_2^2	แทน	ค่าความแปรปรวนของกลุ่มควบคุม
df	แทน	ระดับชั้นอิสระ

(บุญชุม ศรีสะอาด. 2535 : 112)

3. สถิติเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนที่ได้จากการสอบก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แบบไม่มีอิสระต่อกัน

$$t = \frac{\Sigma D}{\sqrt{\frac{n\Sigma D^2 - (\Sigma D)^2}{(n-1)}}}$$

$$df = n - 1$$

เมื่อ

t	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณาใน t -distribution
ΣD	แทน	ผลรวมของผลต่างระหว่างคะแนนเขตติก่อน การทดลองและหลังการทดลอง
ΣD^2	แทน	ผลรวมของผลต่างระหว่างคะแนนเขตติก่อน การทดลองและหลังการทดลอง ยกกำลังสอง
n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
df	แทน	ระดับชั้นความอิสระ

(บุญชุม ครีสต์อาด. 2535 : 109)

4. ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเขตติต่อยาเสพติดให้ไทยโดยวิธีสัมประสิทธิ์
宣告法 ใช้สูตร

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S_t^2}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ

α	แทน	ค่าความเชื่อมั่น
k	แทน	จำนวนข้อแบบสอบถาม
$\sum S_t^2$	แทน	ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ
S_t^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวม

(บุญชุม ครีสต์อาด. 2535 : 96)