

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเพื่อศึกษาผลของการใช้โปรแกรมกิจกรรมแนะแนวที่มีต่อความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมีการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การดำเนินการทดลอง
6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนที่กำลังเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 ที่มีคะแนนความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25
2. กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนแสนสุข อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 จำนวน 8 ห้อง ห้องละ 10 คน ซึ่งอาจารย์ที่ปรึกษาจำนวน 8 คน พิจารณาจากข้อมูลเชิงประจักษ์ว่าเป็นผู้ที่มีความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคต่ำ ให้นักเรียนทั้ง 80 คน ทำแบบวัดความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค โดยเลือกจากคนที่ได้คะแนนความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 ซึ่งมีจำนวน 20 คน สอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมการทดลอง ได้ผู้สมัครใจจำนวน 20 คน แล้วทำการสุ่มจากผู้สมัครใจโดยสุ่มอย่างง่ายใช้วิธีจับฉลากในฉลากเขียนว่าได้กับไม่ได้ ผู้จับฉลากได้มีจำนวน 12 คนทำการสุ่มอย่างง่ายอีกครั้งโดยวิธีจับฉลากในฉลากจะเขียนหมายเลข 1 และ 2 เพื่อแบ่งกลุ่มเป็น 2 กลุ่ม คือ
 - 2.1 กลุ่มทดลอง เป็นผู้จับฉลากได้หมายเลข 1 เป็นกลุ่มที่ได้รับการฝึกใช้โปรแกรมกิจกรรมแนะแนว จำนวน 6 คน
 - 2.2 กลุ่มควบคุม เป็นผู้จับฉลากได้หมายเลข 2 เป็นกลุ่มที่ได้รับการสอนด้วยวิธีการสอนปกติ ในกิจกรรมที่โรงเรียนจัดไว้ตามหลักสูตร จำนวน 6 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า มีดังนี้

1. แบบวัดความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค
2. โปรแกรมกิจกรรมแนะแนว

การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือ

1. แบบวัดความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค ซึ่งผู้วิจัยใช้แบบวัดความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคของ เกสร ภูมิดี (2546, หน้า 104 - 109) ลักษณะของเครื่องมือเป็นมาตราประมาณค่า 5 อันดับ จำนวน 40 ข้อ แบบทดสอบมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ .91 ข้อคำถามครอบคลุมความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค 4 ด้านคือ

- 1.1 ด้านการควบคุมสถานการณ์ มี 10 ข้อ
- 1.2 ด้านการพยายามแก้ปัญหา มี 10 ข้อ
- 1.3 ด้านการมองโลกในแง่ดี มี 10 ข้อ
- 1.4 ด้านการอดทน มี 10 ข้อ

เกณฑ์การให้คะแนน การตรวจให้คะแนนของแบบวัดความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคดังนี้

ถ้าเลือกตอบ มากที่สุด	ให้	5	คะแนน
มาก	ให้	4	คะแนน
ปานกลาง	ให้	3	คะแนน
น้อย	ให้	2	คะแนน
น้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน

ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยการหาความเชื่อมั่น ของแบบวัดความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค ดังนี้

1. ผู้วิจัยนำแบบวัดความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคไปทดลองใช้ (Try-out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบางละมุง จังหวัดชลบุรี จำนวน 40 คน
2. นำคะแนนที่ได้มาหาค่าความเชื่อมั่น โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาด้วยสูตรของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น .96

ตัวอย่างแบบวัดความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค

คำชี้แจง โปรดพิจารณาว่าท่านมีลักษณะอย่างไร เมื่อเผชิญกับสถานการณ์ที่กำหนดให้โดย
กาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด เพียงข้อละ 1 ช่อง

ข้อ	ข้อความ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
0.	เมื่อครอบครัวนักเรียนประสบปัญหาการเงินอย่างรุนแรง นักเรียนจะลดค่าใช้จ่ายของตนเองลง		✓			

2. โปรแกรมกิจกรรมแนะแนวผู้วิจัยได้สร้างโปรแกรมกิจกรรมแนะแนวสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เพื่อพัฒนาความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

2.1 ศึกษารายละเอียดแนวคิด เนื้อหา และเอกสาร ตำรา งานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดเนื้อหาและกิจกรรมที่เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายในการวิจัย

2.2 ดำเนินการสร้างโปรแกรมกิจกรรมแนะแนวที่สอดคล้องกับทฤษฎี แนวคิด และลักษณะของกลุ่มตัวอย่างในสถานศึกษาโดยปรึกษากับคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์และดำเนินการสร้างโปรแกรมกิจกรรมแนะแนวซึ่งประกอบด้วยชุดกิจกรรม 10 ชุด ที่จะใช้ในการทดลอง

2.3 นำโปรแกรมกิจกรรมแนะแนวที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ พิจารณา เมื่อได้ข้อเสนอแนะ ข้อท้วงติงจากคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ผู้วิจัยได้ทำการแก้ไขปรับปรุงให้เหมาะสม เมื่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เห็นชอบแล้ว จึงนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านได้แก่รองศาสตราจารย์ ดร.เรียม ศรีทอง มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร อุปสังฆราช ดร.วิระ ผังรักษ์ อุปสังฆมนตรี ภาคตะวันออก จังหวัดจันทบุรี รองศาสตราจารย์นันทิกา เข้มสรวล มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตทับแก้ว เพื่อพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา และข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ นำข้อเสนอแนะเหล่านั้นมาปรึกษาคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เมื่อเห็นควรให้แก้ไขก็ดำเนินการ

2.4 นำโปรแกรมกิจกรรมแนะแนวมาแก้ไข ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิและตามความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

2.5 ตรวจสอบ ความถูกต้องสมบูรณ์ของโปรแกรมกิจกรรมแนะแนว และนำไปดำเนินการทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบางละมุง ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 6 คน ดำเนินการรวม 2 ครั้ง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยมีขั้นตอนในการดำเนินการเก็บข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. ขอนหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพาถึงผู้อำนวยการโรงเรียนแสนสุข จังหวัดชลบุรี เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. พบผู้บริหาร โรงเรียนแสนสุข จังหวัดชลบุรี ในวันที่ 14 มกราคม 2548 เพื่อส่งหนังสือแนะนำตัวและพบผู้อำนวยการ ผู้ช่วยฝ่ายวิชาการ อาจารย์แนะแนว เพื่อพูดคุยรายละเอียดของการทดลองตลอดจนขอความร่วมมือและขออนุญาตในการเก็บข้อมูล
3. ติดต่อประสานงานกับอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่ออธิบายวัตถุประสงค์และขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ รวมทั้งขอความร่วมมือในการคัดเลือกนักเรียนที่มีความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคต่ำ จากข้อมูลเชิงประจักษ์ซึ่งอาจารย์ที่ปรึกษาคัดเลือก โดยการสังเกตจากพฤติกรรมที่พบเห็น มีลักษณะที่สังเกตได้ดังนี้
 - 3.1 การควบคุมสถานการณ์ เมื่อเกิดเหตุการณ์ หรือสถานการณ์ที่มีปัญหา นักเรียนจะใช้อารมณ์อยู่เหนือเหตุผล เช่น ได้เถียง ถกเถียง ตวาดเสียงดัง ใช้กำลังทะเลาะวิวาท ฯลฯ
 - 3.2 ความพยายามในการแก้ปัญหา เมื่อมีปัญหาหรือสถานการณ์ที่ไม่ดีเกิดขึ้นจะพยายามโทษคนอื่น แสดงความไม่รับผิดชอบ พุดปฏิเสธ หลบหลีกการทำงาน แสดงอาการท้อแท้เพื่อหน่ายการทำงาน
 - 3.3 การมองโลกหรือการมองปัญหา เช่น เมื่อเกิดเหตุการณ์หรือปัญหามักจะ โวยวาย ดีโพยดีพาย ทำเรื่องเล็กให้เป็นเรื่องใหญ่ มักจะพูดหรือแสดงพฤติกรรมให้เห็นว่า ปัญหาใหญ่ ไม่มีทางแก้ไข หาทางออกของปัญหาไม่ได้
 - 3.4 ความอดทน คือเมื่อพบปัญหาและอุปสรรค ไม่อดทน ท้อแท้ ขอมพ่ายแพ้ทำงานไม่เสร็จ อื่น ๆ
4. ดำเนินการทดลองตามขั้นตอนต่อไปนี้

การดำเนินการทดลอง

1. ระยะก่อนการทดลอง โดยเริ่มจากอาจารย์ที่ปรึกษาสังเกตพฤติกรรม ของนักเรียนจากข้อมูลเชิงประจักษ์ว่าเป็นผู้ที่มีความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคต่ำส่งมาให้ ห้องเรียนละ

10 คน 8 ห้อง รวม 80 คน ให้นักเรียนทั้ง 80 คน ทำแบบวัดความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคก่อนการทดลอง ในวันที่ 19 มกราคม พ.ศ. 2548 ตรวจให้คะแนนโดย เลือกคนที่ได้คะแนนความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 ซึ่งมีจำนวน 20 คน สอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมการทดลอง ได้ผู้สมัครใจจำนวน 20 คน แล้วทำการสุ่มจากผู้สมัครใจโดยสุ่มอย่างง่ายใช้วิธีจับสลาก ในสลากเขียนคำว่า ได้ ไม่ได้ ผู้จับสลากได้มีจำนวน 12 คน ทำการสุ่มอย่างง่ายอีกครั้งเพื่อแบ่งกลุ่มเป็น 2 กลุ่ม โดยวิธีจับสลากในสลากจะเขียนหมายเลข 1 และ 2 ได้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 6 คน และคะแนนที่ได้เก็บไว้เป็นคะแนนก่อนการทดลอง (Pretest)

2. ระยะทดลอง ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

2.1 กลุ่มทดลอง ได้รับโปรแกรมกิจกรรมแนะแนว ที่ผู้วิจัยดำเนินการสร้างขึ้น โดยดำเนินการทดลอง จำนวน 10 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที โดยมีปฐมนิเทศ 1 ครั้ง และทำการทดลอง 8 ครั้ง ปังฉิมนิเทศ 1 ครั้ง ทดลองสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ติดต่อกัน 4 สัปดาห์ ตั้งแต่วันที่ 24 มกราคม พ.ศ. 2548 ถึงวันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548

2.2 กลุ่มควบคุม เรียนตามปกติโดยไม่ได้เข้าร่วมการทดลองใด ๆ นอกจากการทำแบบวัดความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค

3. ระยะหลังการทดลอง เมื่อสิ้นสุดโปรแกรมแล้วให้ทั้งสองกลุ่มทำแบบวัดความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค อีกครั้งหนึ่งในวันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548 ตรวจให้คะแนนพร้อมทั้งเก็บคะแนนที่ได้ไว้เป็นคะแนนหลังการทดสอบ (Posttest)

4. ระยะติดตามผล หลังจากเสร็จสิ้นการทดลองเป็นเวลาประมาณ 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยให้นักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทำแบบวัดความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค ฉบับเดิมอีกครั้งในวันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548 ตรวจให้คะแนนพร้อมเก็บคะแนนที่ได้ไว้เป็นคะแนนในระยะติดตามผล (Follow-up)

ระยะก่อนการทดลอง	ระยะทดลอง	ระยะติดตามผล
1 สัปดาห์	4 สัปดาห์	2 สัปดาห์

แบบแผนการทดลอง

แบบแผนการทดลอง การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research)

2 กลุ่ม วัดก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และติดตามผล (Randomized Control Group Pretest–Posttest – Follow up Design) ซึ่งมีแบบแผนดังนี้

ER	T1	X1	T2	T3
CR	T1	-	T2	T3

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการทดลอง

R แทน วิธีการสุ่มแบบง่าย

ER แทน กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับโปรแกรมกิจกรรมแนะแนว

CR แทน กลุ่มควบคุม

T1 แทน ทดสอบในระยะเวลาก่อนการทดลอง

T2 แทน ทดสอบในระยะเวลาทดลอง

T3 แทน ทดสอบในระยะติดตามผล

X1 แทน โปรแกรมกิจกรรมแนะแนวจำนวน 10 ครั้ง สัปดาห์ละ 3 ครั้งรวม 4 สัปดาห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลมาตรวจสอบความถูกต้อง และลงรหัสแล้วนำมาวิเคราะห์ด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ คือ

1. ค่าเฉลี่ย
2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. สถิติสำหรับการทดสอบสมมุติฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความ

สามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค ในกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 ระยะโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำประเภทหนึ่งตัวแปรระหว่างกลุ่มและหนึ่งตัวแปรภายในกลุ่มตามวิธีที่เสนอโดยฮาวเวล (Howell) เมื่อพบความแตกต่างทำการทดสอบความแตกต่างด้วยวิธีทดสอบรายคู่แบบนิวแมน – คูลล์ (Newman-Keuls procedure) และตรวจสอบความถูกต้องของการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นด้วยภาษา คิวเบสิก (QBASIC) ของ รองศาสตราจารย์ ดร.ไพรัตน์ วงษ์นาม อาจารย์ประจำภาควิชาและวัดผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา