

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการรับรู้ความสามารถของตนเอง ที่มีต่อความสามารถในการเผชิญปัญหาและฝ่าฟันอุปสรรคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านสวนจันอนุสรณ์ จังหวัดชลบุรี ผู้วิจัยได้แบ่งวิธีดำเนินการวิจัยตามลำดับดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การดำเนินการทดลอง
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านสวนจันอนุสรณ์ ปีการศึกษา 2547 จำนวน 75 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษานี้ คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านสวนจันอนุสรณ์ ปีการศึกษา 2547 โดยมีขั้นตอนในการสุ่มกลุ่มตัวอย่างดังนี้

2.1 ให้นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนบ้านสวนจันอนุสรณ์ ซึ่งมีจำนวน 75 คน ทำแบบวัดความสามารถในการเผชิญปัญหาและฝ่าฟันอุปสรรค

2.2 นักเรียนที่มีคะแนนความสามารถในการเผชิญปัญหาและฝ่าฟันอุปสรรคตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 ลงมา มีจำนวน 18 คน

2.3 ผู้วิจัยสอบถามความสมัครใจของนักเรียนที่จะเข้าร่วมการทดลอง มีผู้สมัครใจ 15 คน จึงทำการสุ่มอย่างง่าย (Sample Random Sampling) ด้วยการจับสลาก โดยผู้วิจัยเขียนตัวเลขตามลำดับตั้งแต่ 1-12 ลงในสลากใบละ 1 ตัวเลข และมีสลากอีก 3 ใบที่ไม่ได้เขียนตัวเลขใด ๆ เลยให้ผู้สมัครใจทั้ง 15 คนจับสลากพร้อมกัน โดยผู้ที่จับได้สลากที่ไม่ได้เขียนตัวเลขใด ๆ จะไม่ได้เข้าร่วมการทดลอง ส่วนผู้ที่จับสลากได้ตัวเลข ทั้ง 12 คน นั้นก็จะเป็กลุ่มตัวอย่าง

2.4 นำกลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 12 คนมาทำการสุ่มอย่างง่าย ด้วยการจับสลากอีกครั้ง โดย

ครั้งนี้ ผู้วิจัยจะเขียนตัวเลข 1 ลงในสลาก 6 ใบ และตัวเลข 2 ลงในสลากอีก 6 ใบ ผู้วิจัยกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างที่จับสลากได้เลข 1 เป็นกลุ่มทดลอง ส่วนผู้ที่ได้ตัวเลข 2 เป็นกลุ่มควบคุม จำนวนกลุ่มละ 6 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. โปรแกรมการรับรู้ความสามารถของตนเอง
2. แบบวัดความสามารถในการเผชิญปัญหาและฝ่าฟันอุปสรรค

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. โปรแกรมการรับรู้ความสามารถของตนเอง ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างโปรแกรมตามลำดับ ดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Perceived Self-Efficacy) โดยอาศัยกรอบแนวคิดตามทฤษฎีของ แบนคูรา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดเนื้อหา และกิจกรรมให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายในการวิจัย หลังจากนั้นปรึกษากรอบการสร้างโปรแกรมการรับรู้ความสามารถของตนเองกับคณะกรรมการผู้ควบคุมงานวิจัยแล้วจึงทำการสร้างโปรแกรมซึ่งประยุกต์ใช้แนวทางการสร้างความสามารถของตนเอง 4 แนวทาง ตามทฤษฎีของ แบนคูรา คือ

1.1.1 ความสำเร็จจากการกระทำด้วยตนเอง (performance accomplishment) เป็นการให้กลุ่มตัวอย่างได้เรียนรู้ถึงความสามารถของตนเอง จากการมีประสบการณ์ตรงในการกระทำและพบกับความสำเร็จในสิ่งที่กลุ่มตัวอย่างได้กระทำ ไม่ว่าจะเป็นประสบการณ์ทางบวกหรือทางลบ ก็จะมีส่วนช่วยพัฒนาความสามารถของตนเองทั้งสิ้น ซึ่งประสบการณ์เหล่านี้เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพสูงที่สุดในการสร้างความสามารถให้เกิดขึ้น เนื่องจากเป็นประสบการณ์ตรงของความสำเร็จที่เพิ่มความสามารถของตน ทำให้กลุ่มตัวอย่างเชื่อมั่นว่า เขาสามารถทำได้ ดังนั้น ในการที่จะพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้น จำเป็นต้องฝึกให้กลุ่มตัวอย่างมีทักษะและความรู้เพียงพอที่จะประสบความสำเร็จได้ พร้อม ๆ กับการทำให้เขายอมรับว่าเขามีความสามารถจะกระทำเช่นนั้นได้ ซึ่งทำให้เกิดความมั่นใจว่าเขาสามารถที่จะใช้ทักษะที่ได้รับการฝึกได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด กลุ่มตัวอย่างที่รับรู้ว่าคุณมีความสามารถนั้นจะไม่ยอมแพ้อะไรง่าย ๆ แต่จะพยายามทำงานต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ

- 1.1.2 การได้เห็นประสบการณ์ของผู้อื่นที่ประสบความสำเร็จหรือการเห็นตัวแบบ

ประสบความสำเร็จ (Vicarious Experience or Modeling) เป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการได้สังเกตเห็นตัวอย่างหรือตัวแบบที่มีความมุ่งมั่น ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรค และฝ่าฟันจนประสบความสำเร็จ ก็จะทำให้กลุ่มตัวอย่างได้เห็นและเกิดความรู้สึกที่อยากจะประสบความสำเร็จเหมือนกับตัวอย่างที่ได้ชมนั้น และเกิดความเชื่อมั่นว่าคนก็สามารถที่จะประสบความสำเร็จได้เช่นกัน

1.1.3 การชักจูงด้วยคำพูด (Verbal Persuasion) ทำโดยการพูดกระตุ้นชักจูงใจ ซึ่งเป็นการสร้างกำลังใจและความมั่นใจให้แก่กลุ่มตัวอย่าง มีผลทำให้กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยความกระตือรือร้น โดยผู้วิจัยเสริมแรงจูงใจด้วยการพูดคุยสนทนาและพูดสรุปในตอนท้ายของแต่ละกิจกรรม และจากการพูดคุยสนทนาและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างด้วยกันเอง

1.1.4 ความตื่นเต้น (ตื่นตัว) ทางอารมณ์ (Emotional Arousal) ความตื่นเต้น (ตื่นตัว) ทางอารมณ์จะช่วยเพิ่มความคาดหวังในความสามารถของตนเองได้ ถ้ามีการกระตุ้นในระดับที่เหมาะสม ซึ่งในการทำกิจกรรมแต่ละครั้ง จะเป็นการกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างเกิดอารมณ์อยากทำ อยากคิด และวิเคราะห์สิ่งที่ได้เรียนรู้จากกิจกรรม และสามารถคาดหวังได้ว่าตนเอง ควรจะมีพฤติกรรมเช่นใดต่อไป

1.2 นำโปรแกรมที่สร้างไปให้คณะกรรมการผู้ควบคุมงานวิจัยตรวจสอบอีกครั้ง หลังจากนั้นนำโปรแกรมให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาตรวจสอบความครบถ้วนเนื้อหา ความครอบคลุมเชิงเนื้อหา ความชัดเจน และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงแก้ไข โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ดังนี้

1. ดร. วีระ พังรัักษ์ อุปสังฆราช มณฑลจันทบุรี
2. รศ. นันทิกา เข้มสรวล อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว มหาวิทยาลัยศิลปากร
3. นพ. อนุพงษ์ สุธรรมนิรันดร์ จิตแพทย์ประจำแผนกจิตเวชเด็ก โรงพยาบาลชลบุรี

1.3 รวบรวมข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ จากผู้ทรงคุณวุฒิไปปรึกษาประธานผู้ควบคุมงานวิจัย เพื่อปรับปรุงและแก้ไขด้านเนื้อหา และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้

1.4 นำโปรแกรมที่ปรับปรุงและแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนพุทธธีรังษี จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 6 คน ทำการทดลองใช้โปรแกรมทั้งหมด 4 ครั้ง เพื่อหาข้อบกพร่องในด้านภาษาที่ใช้ วิธีดำเนินการกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งพบว่าโปรแกรมสามารถดำเนินการได้เหมาะสมทั้งเวลาและกิจกรรม จากนั้นจึงนำไปใช้ในการทดลอง

2. แบบวัดความสามารถในการเผชิญปัญหาและฝ่าฟันอุปสรรค โดยผู้วิจัยได้นำมาจากเกษร ภูมิดี (2546, หน้า 106 - 109) ซึ่งแปลและปรับปรุงมาจากแบบวัด เอคิว (AQ) ตามแนวคิดของ พอล จี สตอลท์ (Paul G. Stoltz) ลักษณะของเครื่องมือเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 อันดับ จำนวน 40 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1.1 การควบคุมสถานการณ์ หมายถึง การที่บุคคลจะหาวิธีควบคุมสถานการณ์ที่เกิดขึ้นกับตนเองทั้งเหตุการณ์ที่ดีและไม่ดี โดยสามารถตัดสินใจได้ว่าตนเองจะต้องปฏิบัติต่อเหตุการณ์นั้น ๆ อย่างไร ให้เกิดผลดีที่สุด

1.2 ความพยายามในการแก้ปัญหา หมายถึง การที่บุคคลใช้ความพยายามในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น และนำเอาตนเองเข้าไปมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาต่าง ๆ โดยไม่คิดว่าไม่ใช่ปัญหาของเราแต่คิดว่าถ้ามีปัญหาแล้วทุกคนช่วยกันแก้ปัญหานั้นก็จะหมดไป

1.3 การมองโลกในแง่ดี หมายถึง การที่บุคคลรู้จักคิดว่าทุกปัญหาที่เกิดขึ้นย่อมมีจุดจบและสามารถแก้ไขได้ ไม่คิดปัญหาเล็กให้เป็นปัญหาใหญ่ รู้จักคิดพิจารณาไตร่ตรองหาเหตุผลและสามารถหาทางเลือกที่ดีให้กับตนเองได้

1.4 ความอดทน หมายถึง การที่บุคคลสามารถอดทนต่อเหตุการณ์และปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น มองโลกในแง่ดี ใช้ความมานะอดทนในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ซึ่งจะทำให้ปัญหานั้นสิ้นสุดหรือหมดไป

เกณฑ์การให้คะแนน การตรวจให้คะแนนของแบบวัดความสามารถในการเผชิญปัญหาและฝ่าฟันอุปสรรค

ถ้าเลือกตอบมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
มาก	ให้	4	คะแนน
ปานกลาง	ให้	3	คะแนน
น้อย	ให้	2	คะแนน
น้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน

เมื่อรวมคะแนนการวัดความสามารถในการเผชิญปัญหาและฝ่าฟันอุปสรรคเรียบร้อยแล้วจะมีคะแนนเต็ม 200 คะแนน เมื่อนำคะแนนแต่ละข้อมารวมกัน นั่นคือคะแนนความสามารถในการเผชิญปัญหาและฝ่าฟันอุปสรรคของนักเรียน

ตัวอย่างแบบวัดความสามารถในการเผชิญปัญหาและฝ่าฟันอุปสรรค

คำชี้แจง โปรดพิจารณาว่าท่านจะมีลักษณะอย่างไร เมื่อเผชิญกับสถานการณ์ที่กำหนดให้ โดยกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด เพียงข้อละ 1 ช่อง

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

การดำเนินการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยดำเนินการวิจัยแบบมีกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม โดยทดสอบระยะก่อนการทดลอง ทดสอบระยะหลังการทดลอง และทดสอบระยะติดตามผล (Randomized Control Group Pretest – Posttest Design) ซึ่งมีแบบการทดลองดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แบบแผนการทดลอง

กลุ่ม	ทดสอบ	วิธีการ	ทดสอบหลัง	ติดตามผล
ER	T1	X	T2	T3
CR	T1	-	T2	T3

ความหมายของสัญลักษณ์

ER	แทน	กลุ่มการทดลองที่ได้รับโปรแกรมการรับรู้ความสามารถของตนเอง
CR	แทน	กลุ่มควบคุม
T1	แทน	ระยะก่อนการทดลอง
T2	แทน	ระยะหลังการทดลอง
T3	แทน	ระยะติดตามผล
X	แทน	การให้โปรแกรมการรับรู้ความสามารถของตนเอง จำนวน 10 ครั้ง
-	แทน	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามปกติ

วิธีดำเนินการทดลอง มีลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ระยะเวลาการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการวัดความสามารถในการเผชิญปัญหาและฝ่าฟันอุปสรรคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนบ้านสวนจันอนุสรณ์ จังหวัดชลบุรี ทั้งหมดจำนวน 75 คน โดยคัดเลือกนักเรียนที่มีคะแนนความสามารถในการเผชิญปัญหาและฝ่าฟันอุปสรรคตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 ลงมา ได้นักเรียนจำนวน 18 คน สอบถามความสนใจของนักเรียน ได้นักเรียนจำนวน 15 คน หลังจากนั้นสุ่มอย่างง่ายเพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 12 คน และทำการสุ่มอีกครั้งเพื่อแบ่งเป็นกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 6 คน

2. ระยะเวลาการทดลอง

กลุ่มทดลอง ผู้วิจัยให้โปรแกรมการรับรู้ความสามารถของตนเองตาม โปรแกรมที่กำหนดไว้ ทั้งหมด 10 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที ทุกวันจันทร์ พุธ และศุกร์ โดยใช้เวลาลงเลิกเรียน ตั้งแต่ 15.30 – 16.20น. เริ่มการทดลองในวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2548 ถึงวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2548

กลุ่มควบคุม เรียนในห้องเรียนปกติ

3. ระยะเวลาหลังการทดลอง หลังการทดลองครั้งที่ 10 ซึ่งทดลองเสร็จสิ้นในวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2548 ผู้วิจัยให้นักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมตอบแบบวัดความสามารถในการเผชิญปัญหาและฝ่าฟันอุปสรรค เป็นคะแนนหลังการทดลอง

4. ระยะเวลาติดตามผล หลังจากเสร็จสิ้นการทดลองเป็นเวลา 2 สัปดาห์ คือในวันที่ 11 มีนาคม 2548 ผู้วิจัยให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ตอบแบบวัดความสามารถในการเผชิญปัญหาและฝ่าฟันอุปสรรค แล้วเก็บผลการทดลองเป็นคะแนนในระยะติดตามผล

5. นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมด ไปวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติต่อไป

สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย

2. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. สถิติทดสอบสมมติฐานใช้วิเคราะห์แบบแปรปรวนวัดซ้ำประเภทหนึ่งตัวแปร ระหว่างกลุ่มและหนึ่งตัวแปรภายในกลุ่ม (Repeated – Measures Analysis of Variable: One Between – Subjects Variable And One Within – Subjects Variable) (Howell, 1997, pp. 458 – 472, 1990, p. 357)

4. ทดสอบความแตกต่างด้วยวิธีทดสอบรายคู่ แบบนิวแมน – คูลส์ (Newman – Keuls Procedure)