

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวตามเทคนิคตัวแบบเพื่อพัฒนาพฤติกรรมความอดทนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนพรานกระต่ายพิทยาคม จังหวัดกำแพงเพชร มีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. ประเภทและรูปแบบของการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนพรานกระต่ายพิทยาคม จังหวัดกำแพงเพชร ปีการศึกษา 2560 จำนวน 9 ห้อง รวม 360 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนพรานกระต่ายพิทยาคม จังหวัดกำแพงเพชร ปีการศึกษา 2560 จำนวน 80 คน ที่ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 40 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย

2. ประเภทและแบบของการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการเป็นการวิจัยทดลอง (Experimental research) มีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม วัดก่อนและวัดหลังการทดลอง (Randomized Pretest – Posttest Control Group Design) แบบมีการสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม (Random Assignment) ซึ่งมีแบบการวิจัย ดังตาราง

ตารางที่ 3.1 รูปแบบการวิจัย

Sample		Pretest	Treatment	Posttest
กลุ่มทดลอง	R	T1	x	T2
กลุ่มควบคุม	R	T1	~x	T2

R แทน การสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยวิธีการสุ่มเข้ากลุ่ม

X แทน การใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวตามเทคนิคตัวแบบเพื่อพัฒนาความอดทนที่ใช้กับกลุ่มทดลอง

~x แทน การใช้กิจกรรมแนะแนวปกติ

T1 แทน การวัดก่อนการทดลอง (Pre-test)

T2 แทน การวัดหลังการทดลอง (Post-test)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ประเภทเครื่องมือวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มี 3 ประเภท คือ เครื่องมือสำหรับวัดตัวแปร และเครื่องมือที่ใช้สำหรับการทดลอง ซึ่งมีลักษณะดังนี้

3.1.1 เครื่องมือสำหรับวัดตัวแปร คือ แบบวัดพฤติกรรมความอดทน กำหนดแบบวัดพฤติกรรมความอดทน ทั้งหมด 30 ข้อ โดยจำแนกตามองค์ประกอบพฤติกรรมความอดทนมี 4 องค์ประกอบ

3.1.2 เครื่องมือที่ใช้สำหรับการทดลอง คือ ชุดกิจกรรมแนะแนวตามเทคนิคตัวแบบเพื่อพัฒนาพฤติกรรมความอดทน จำนวน 12 กิจกรรม ใช้กับกลุ่มทดลอง

3.1.3 แบบประเมินความพึงพอใจต่อการ ใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวตามเทคนิคตัวแบบเพื่อพัฒนาพฤติกรรมความอดทน

3.2 การสร้างแบบวัดพฤติกรรมความอดทน

3.2.1 กำหนดวัตถุประสงค์และตัวแปรที่จะศึกษา

3.2.2 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพฤติกรรมความอดทน ศึกษาแนวคิดทฤษฎี วิธีการสร้างแบบวัดพฤติกรรมความอดทน

3.2.3 กำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับพฤติกรรมอดทน แบ่งออกเป็น 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ความอดทน ต่อความยากลำบาก ความอดทน ต่ออับอาย ความอดทน จากการกระทำของผู้อื่นและความอดทน ต่อความโกรธของตนเองและไม่ทำร้ายผู้อื่น

3.2.4 สร้างข้อคำถามให้สอดคล้องกับนิยามปฏิบัติการ จำนวน 30 ข้อ โดยกำหนดสเกลคำตอบ 5 ระดับ คือ

- 5 หมายถึง จริงมากที่สุด
- 4 หมายถึง จริงมาก
- 3 หมายถึง จริงบ้างไม่จริงบ้าง
- 2 หมายถึง จริงน้อย
- 1 หมายถึง จริงน้อยที่สุด

3.2.5 นำแบบวัดพฤติกรรมความอดทนที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพ จำนวน 3 ท่าน โดยตรวจสอบด้านเนื้อหา ความถูกต้องชัดเจน และความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และนิยามปฏิบัติการที่ต้องการศึกษา และหาค่าความตรง (Validity) โดยได้ข้อคำถามที่มีค่า IOC ซึ่งมีค่าตั้งแต่ 0.66 – 1.00 แล้วนำมาแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

3.2.6 นำแบบวัดพฤติกรรมความอดทนปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว อำเภอรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ และค่าความเที่ยง โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (α) ของครอนบาค ด้วยโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลสำเร็จรูป ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 0.25 – 0.98 และค่าความเที่ยง 0.88 ซึ่งสามารถนำแบบทดสอบมาใช้ได้

3.2.7 ตรวจสอบคุณภาพและจัดทำแบบวัดพฤติกรรมความอดทน ฉบับสมบูรณ์ และนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนพรานกระต่ายพิทยาคม อำเภอรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร ที่เป็นกลุ่มทดลองจำนวน 40 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 40 คน

3.3 การสร้างชุดกิจกรรมแนะแนวตามเทคนิคตัวแบบเพื่อพัฒนาพฤติกรรมความอดทน ดำเนินการสร้าง ดังต่อไปนี้

3.3.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพฤติกรรมความอดทน ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี วิธีการสร้างชุดกิจกรรมแนะแนวตามเทคนิคตัวแบบเพื่อพัฒนาพฤติกรรมความอดทน

3.3.2 ศึกษา นิยามเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับพฤติกรรมอดทน แบ่งออกเป็น 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ความอดทน ต่อความยากลำบาก ความอดทน ต่ออบายมุข ความอดทน จากการกระทำของผู้อื่น และความอดทน ต่อความโกรธของตนเองและไม่ทำร้ายผู้อื่น เพื่อกำหนดรูปแบบกิจกรรมให้สอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการที่ต้องการศึกษา

3.3.3 สร้างชุดกิจกรรมแนะแนวตามเทคนิคตัวแบบเพื่อพัฒนาพฤติกรรมความอดทน ประกอบด้วย ชื่อกิจกรรม เรื่องที่จะพัฒนา วัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินการ ขั้นนำ ขั้นดำเนินการ กิจกรรม ขั้นวิเคราะห์และอภิปราย ขั้นสรุปและนำหลักการไปประยุกต์ใช้ ขั้นประเมินผล และสื่อประกอบกิจกรรม

3.3.4 กำหนด โครงสร้างของชุดกิจกรรมแนะแนวตามเทคนิคตัวแบบเพื่อพัฒนาพฤติกรรมความอดทน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนพรานกระต่ายพิทยาคม อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

3.3.5 นำชุดกิจกรรมแนะแนวตามเทคนิคตัวแบบเพื่อพัฒนาพฤติกรรมความอดทน ที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพ จำนวน 3 ท่าน โดยตรวจสอบเนื้อหา วัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินการ ขั้นตอนการจัดกิจกรรม ความถูกต้องชัดเจน และมีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และนิยามปฏิบัติการที่ต้องการศึกษา แล้วนำมาแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

3.3.6 ตรวจสอบคุณภาพและจัดทำชุดกิจกรรมแนะแนวตามเทคนิคตัวแบบเพื่อพัฒนาพฤติกรรมความอดทน ฉบับสมบูรณ์ และนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนพรานกระต่ายพิทยาคม อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร ที่เป็นกลุ่มทดลองจำนวน 40 คน โดยจัดกิจกรรมทั้งหมด 12 กิจกรรม ครั้งละ 50 นาที

3.4 การสร้างแบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวตามเทคนิคตัวแบบเพื่อพัฒนาพฤติกรรมความอดทน ดำเนินการสร้าง ดังต่อไปนี้

3.4.1 การพิจารณาวัตถุประสงค์ของการวิจัย เป็นตัวกำหนดขอบเขตของข้อมูลได้ว่าจะต้องเก็บข้อมูลอะไรบ้างเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา

3.4.2 ศึกษา ค้นคว้าเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อผู้ที่จะได้ตั้งคำถามอย่างรอบคอบและครอบคลุม

3.4.3 ร่างแบบสอบถาม โดยเขียนข้อคำถามต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับสิ่งต้องการศึกษา จากนั้นเรียงลำดับคำถามตามหมวดหมู่ของคำถาม

3.4.4 ตรวจสอบและปรับปรุงร่างแบบสอบถาม ตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อขอคำแนะนำและคำวิจารณ์สำหรับแนวทางในการปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความน่าเชื่อถือมากที่สุด

3.4.5 สร้างแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ โดยจัดวางคำชี้แจง เนื้อหาของคำถาม ตรวจสอบคำสะกด วรรคตอนย่อหน้า การจัดวางให้เหมาะสม จัดพิมพ์พร้อมกับเก็บข้อมูลจากตัวอย่างจริง

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ใช้แบบวัดพฤติกรรมพฤติกรรมความอดทน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนพรานกระต่ายพิทยาคม จังหวัดกำแพงเพชร กลุ่มตัวอย่างจำนวน 80 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 40 คน ที่ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม จากนั้นก็เก็บคะแนนก่อนการทดลอง

4.2 จัดกิจกรรมแนะแนวโดยใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวตามเทคนิคตัวแบบเพื่อพัฒนาพฤติกรรมความอดทน จำนวน 12 ชุดกิจกรรม เป็นเวลา 12 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง รวม 12 ครั้ง ส่วนนักเรียนกลุ่มควบคุมใช้กิจกรรมการเรียนการสอนแนะแนวปกติ เป็นเวลา 12 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง รวม 12 ครั้ง

4.3 หลังการทดลอง ให้นักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทำแบบทดสอบวัดพฤติกรรมความอดทน ชุดเดียวกับที่ใช้ทดสอบก่อนการทดลอง และเก็บคะแนนไว้เป็นคะแนนหลังการทดลอง การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าทีและการวิเคราะห์เนื้อหา

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามวิธีการ ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนพรานกระต่ายพิทยาคม จังหวัดกำแพงเพชร ปีการศึกษา 2560 จำนวน 80 คน ที่ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 40 คน จากการสุ่มแบบกลุ่ม

2. นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดพฤติกรรมอดทน จำนวน 30 ข้อ เก็บเป็นคะแนนก่อนการทดลอง (Pretest)

3. ดำเนินการเก็บข้อมูลจากการจัดกิจกรรมแนะแนวด้วยชุดกิจกรรมแนะแนวตามเทคนิคตัวแบบเพื่อพัฒนาพฤติกรรมอดทนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กับกลุ่มทดลอง จำนวน

12 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที เป็นเวลา 12 วัน จัดกิจกรรมในวันจันทร์และวันอังคาร เวลา 14.50 – 15.50 น. กลุ่มควบคุมดำเนินการโดยใช้กิจกรรมแนะแนวปกติ จำนวน 12 ครั้ง เป็นเวลา 12 วัน เช่นกัน

4. เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมแนะแนวด้วยชุดกิจกรรมแนะแนวตามเทคนิคตัวแบบเพื่อพัฒนาพฤติกรรมอดทนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 12 ครั้ง ผ่านไป 1 สัปดาห์ ให้นักเรียนกลุ่มทดลอง ทำแบบวัดพฤติกรรมอดทน จำนวน 30 ข้อ อีกครั้ง

5. นำผลคะแนนก่อนการทดลอง (Pretest) และผลคะแนนหลังการทดลอง (Posttest) มาทำการวิเคราะห์โดยทดสอบค่าที (t - test) ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1.1 การวิเคราะห์ตามสมมติฐานการวิจัย เพื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของสองกลุ่มขึ้นไป

5.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

5.2.1 *สถิติพรรณนา* ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.2.2 *สถิติอ้างอิง* ได้แก่ การทดสอบค่าที (t-test) Dependent t-test และ Independent t-test วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป