

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาค้นคว้า ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
3. วิธีดำเนินการการสร้างเครื่องมือ
4. แบบแผนการวิจัย
5. การดำเนินการทดลอง
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเบญจมราษฎร์ อ. เมือง จ. ฉะเชิงเทรา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 ที่มีพุทธิกรรมไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียนในวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเบญจมราษฎร์ ฉะเชิงเทราที่มีพุทธิกรรมไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียนวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐานดังแต่เปอร์เซนไทล์ที่ 75 ขึ้นไปจำนวน 27 คน จากนั้นสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยจับฉลากมาจำนวน 12 คน แล้วสุ่มอย่างง่ายโดยจับฉลากอีกครั้งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 6 คนโดยมีชั้นตอนการสุ่มกลุ่มตัวอย่างดังนี้

2.1 ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากอาจารย์ผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐานชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้ช่วยคัดเลือกนักเรียนที่มีพุทธิกรรมไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียนวิชาภาษาอังกฤษ พื้นฐานให้โดยใช้แบบประเมินพุทธิกรรมไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียนของนักเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากนั้นผู้วิจัยนำแบบประเมินที่อาจารย์ผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐานประเมินไว้มาเรียงลำดับ คะแนนจากน้อยไปมาก แล้วคัดเลือกนักเรียนที่มีพุทธิกรรมไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียนที่ ดำเนินการในเบอร์เซนไทล์ที่ 75 ขึ้นไป ได้นักเรียนที่มีพุทธิกรรมไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียนจำนวน

27 คน

2.2 ผู้วิจัยสอบถามนักเรียนกลุ่มที่มีพุทธิกรรมไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียนที่มีคะแนน

ตั้งแต่เปอร์เซนไทล์ที่ 75 ขึ้นไปเรื่องความสมัครใจและความสอดคล้องในการเข้าร่วมการทดลองครั้งนี้ ปรากฏว่าได้นักเรียนที่เต็มใจและสามารถเข้าร่วมการทดลองได้ 27 คน

2.3 สุ่มอย่างง่ายจากนักเรียนที่สมัครใจเข้าร่วมการทดลองครั้งนี้ให้ได้นักเรียน 12 คน โดยการจับฉลาก

2.4 สุ่มอย่างง่ายอีกครั้งเพื่อแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 6 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. แบบประเมินพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียน
2. แบบบันทึกและสังเกตพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียน
3. โปรแกรมฝึกทักษะชีวิต

วิธีการดำเนินการสร้างเครื่องมือ

1. แบบประเมินพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียน
 - 1.1 ศึกษาตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียน
 - 1.2 สัมภาษณ์ครู-อาจารย์ผู้สอนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โงเงินเบญจมราชวังสฤษฎิ์ฯ เชิงเทรา ทุกวิชาเกี่ยวกับพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียน ของนักเรียนที่พับเห็นบ่อย ๆ ว่า มีอะไรบ้าง ซึ่งจากการสัมภาษณ์และการที่ผู้วิจัยไปสังเกตอีกครั้ง พบร่วมกับ พฤติกรรมไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียนที่พับบ่อยมีหลายพฤติกรรม เช่น

- 1.2.1 คุยกับเพื่อนในขณะที่คุยสอน
- 1.2.2 ไม่มองครู่ ไม่มองสื่อ วัสดุอุปกรณ์ที่ครูใช้สอน
- 1.2.3 ไม่สนใจฟังครุอธิบาย
- 1.2.4 ลอกการบ้านวิชาอื่น
- 1.2.5 สนใจมองผู้คนที่เดินผ่านไปมา
- 1.2.6 อ่านการ์ตูน เป็นต้น

- 1.3 นำข้อมูลที่ได้จากข้อ 1.1 และ 1.2 มาสร้างแบบประเมินพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียนเพื่อนำไปให้อาจารย์ผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐานชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

คัดเลือกนักเรียนที่มีพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียน เพื่อผู้วิจัยจะได้นำมาคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างต่อไป ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบประเมินความถี่ของพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่สังเกตดังนี้

- ระดับความถี่ 5 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียนบ่อยที่สุด
- ระดับความถี่ 4 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียนบ่อย
- ระดับความถี่ 3 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียนปานกลาง
- ระดับความถี่ 2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียนน้อย
- ระดับความถี่ 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียนน้อยที่สุด
- ระดับความถี่ 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียน

2. แบบบันทึกและสังเกตพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียน

2.1 ศึกษารายละเอียดจากการงานวิจัย เอกสารและตำราที่เกี่ยวข้องกับการสังเกตหลักการบันทึกพฤติกรรมและการปรับพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ของนักเรียน

2.2 ผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ของนักเรียน ในความเรียนวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐานในขณะที่อาจารย์ผู้สอนประจำวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐานทำการสอน และบันทึกพฤติกรรมที่สังเกตได้ ซึ่งมีพฤติกรรมดังนี้คือ คุยกับเพื่อนในขณะที่ครูสอน ไม่มองครู ไม่มองสีหรือสีอุปกรณ์ที่ครูใช้สอน ไม่สนใจฟังครูอธิบาย เคาะเตะ ร้องเพลง ลอกการบ้านหรือนำ้งานอื่น ขึ้นมาทำ สนใจมองผู้คนที่เดินผ่านไปมานอกห้องเรียน อ่านการ์ตูนหรือหนังสืออ่านเล่นอื่น ๆ เมื่อลอย มองออกไปนอกประตู หน้าต่าง ง่วงนอน สับhang พูดกับตัวเอง

2.3 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากข้อ 2.1 และ 2.2 มาสร้างแบบบันทึกและสังเกตพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียนจำนวน 10 ข้อคำถาม และนำแบบบันทึกและสังเกตพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียนที่คณะกรรมการควบคุมงานวิจัยเห็นชอบ หาความเที่ยงเชิงประจักษ์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบรายละเอียดของแบบบันทึกและสังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียนว่าสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะหรือไม่ และนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งมีรายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

- | | |
|------------------------|---------------------------------------|
| 1. นพ.เวทิส ปทุมศรี | นายแพทย์ 7 จิตแพทย์โรงพยาบาลเชียงเทรา |
| 2. วศ.วินี ชิดเชิดวงศ์ | รองศาสตราจารย์ มหาวิทยาลัยบูรพา |

2.4 นำแบบบันทึกและสังเกตพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียนที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 10 ข้อคำถาม ไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 6 คน ก่อนนำไปใช้ทดลอง

กับกลุ่มตัวอย่าง ลักษณะของแบบบันทึกและสังเกตพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียน เป็นแบบบันทึกและสังเกตพฤติกรรม ที่ได้จากการสังเกตตามช่วงเวลาที่เกิดขึ้นในภาคเรียนวิชาภาษาอังกฤษ โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยใช้เวลาในการสังเกตพฤติกรรมเป็นเวลา 40 นาทีแบ่งเป็น 8 ช่วง ๆ ละ 4 นาทีโดยสังเกตพฤติกรรมคนละ 40 วินาที และพัก 1 นาทีในแต่ละช่วงการให้คะแนน แบบบันทึกและสังเกตพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียน ถ้าพฤติกรรมที่ต้องการสังเกตเกิดในช่วงเวลาที่กำหนดก็ครั้งกิตามให้คะแนน 1 ถ้าพฤติกรรมที่ต้องการสังเกตไม่เกิดในช่วงเวลาที่สังเกตให้เขียนคะแนน 0 (ดังรายละเอียดในภาคผนวก)

3. โปรแกรมทักษะชีวิต

- 3.1 ศึกษาเอกสาร งานวิจัย และโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับทักษะชีวิต
- 3.2 สร้างโปรแกรมทักษะชีวิตให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการศึกษาครั้งนี้
- 3.3 นำโปรแกรมทักษะชีวิตที่สร้างขึ้นให้ประธานคณะกรรมการ และกรรมการตรวจสอบในเรื่องความสอดคล้องระหว่างความมุ่งหมาย กิจกรรม เนื้อหา และวิธีดำเนินการ
- 3.4 นำโปรแกรมทักษะชีวิตที่ผ่านการตรวจจากประธานกรรมการ และกรรมการให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบในเรื่องความสอดคล้องระหว่างความมุ่งหมาย กิจกรรม เนื้อหา และวิธีดำเนินการ (ดังรายชื่อในภาคผนวก)
- 3.5 นำโปรแกรมทักษะชีวิตที่ผ่านการตรวจจากผู้ทรงคุณวุฒิกับมาปรึกษากับประธานกรรมการและกรรมการอีกครั้ง เพื่อแก้ไขและปรับปรุง
- 3.6 นำโปรแกรมทักษะชีวิตที่แก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อศูนย์รวมความเห็นของเนื้อหาวิธีการ และเวลาที่ใช้ในการทดลอง ซึ่งจากการทดลองใช้ปรากฏว่ามีโปรแกรมที่ต้องแก้ไข คือ โปรแกรมครั้งที่ 4 ปรับปรุงข้อคำถามในแบบประเมิน “นี่คือตัวฉัน” เพื่อให้เหมาะสมกับนิยามศัพท์เฉพาะของ การวิจัยในครั้งนี้
- 3.7 นำโปรแกรมทักษะชีวิตไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างในวันจันทร์ และวันพุธสุดที่เป็นเวลา 5 สัปดาห์ ๆ ละ 2 ครั้ง ๆ ละ 50 นาที

การเตรียมการทดลอง

1. ผู้วิจัยเลือกผู้ช่วยวิจัย 1 คน คือ นายชิติ มหาศิริโภค ซึ่งเป็นอาจารย์ผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ เป็นอาจารย์ฝ่ายทะเบียน และวัดผลของโรงเรียน เปญจันราษฎร์สุรษ์ฉะเชิงเทรา
2. ผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัยสังเกต ศึกษาพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียน และฝึกสังเกต

เพื่อให้สามารถบันทึกการสังเกตได้อย่างถูกต้อง ตรงกัน

3. ใน การสังเกตครั้งนี้ เป็นการสังเกตแบบช่วงเวลา (Time Sampling) สังเกตใน คานเรียนวิชาภาษาอังกฤษในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล สัปดาห์ ละ 2 ครั้งแต่ละครั้งจะสังเกตพุทธิกรรมไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียนครั้งละ 40 นาที แบ่งการสังเกต เป็น 8 ช่วง ๆ ละ 4 นาที พัก 1 นาทีในแต่ละช่วง สังเกตนักเรียนคนละ 40 วินาที

4. ผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัยสังเกตและบันทึกพุทธิกรรมไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียนโดย เข้าไปอยู่ในห้องเรียนในคานเรียนวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน อยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นพุทธิกรรม ของนักเรียนและได้ยินเสียงขัดเจนโดยไม่รบกวนการเรียนการสอน หรือให้ความสนใจผู้ทดลองคน ใดเป็นพิเศษ

5. การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยได้สังเกตและบันทึกพุทธิกรรมไม่พึงประสงค์ของ นักเรียนแล้วนำผลการสังเกตมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง ได้ 0.84

ด้านนี้ความเชื่อมั่นของการสังเกต ใช้สัมประสิทธิ์ความสอดคล้องระหว่างผู้สังเกต 2 คนซึ่ง มีค่าตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไปจึงจะเชื่อได้ว่าการสังเกตนั้นเชื่อถือได้ (Wright, 1966; Sulzer & Mayer, 1972 และนายพร วิชชาภูมิ, 2532 อ้างอิงจาก ผ่องพรวน กิตติพิทักษ์, 2536, หน้า 33)

สูตรการคำนวณเม็ดตัว = $\frac{\text{จำนวนช่วงเวลาที่บันทึกตรงกัน}}{\text{จำนวนช่วงเวลาที่บันทึกต่างกัน}}$

$\frac{\text{จำนวนช่วงเวลาที่บันทึกตรงกัน} + \text{จำนวนช่วงเวลาที่บันทึกต่างกัน}}{\text{จำนวนช่วงเวลาที่บันทึกต่างกัน}}$

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง แบบ 2 องค์ประกอบแบบวัดซ้ำ 1 องค์ประกอบ (Two – factor Experiment with rRepeated Measures on One Factor) เพื่อเปรียบเทียบ ผลการลดพุทธิกรรมไม่พึงประสงค์ 2 กลุ่ม และเพื่อเปรียบเทียบระดับพุทธิกรรมไม่พึงประสงค์ 3 ระยะภายในแต่ละกลุ่ม (Winer, 1971, p. 518) ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2 แบบแผนการทดลอง

	b ₁	b ₂	b ₃
a ₁	G ₁	G ₁	G ₁
a ₂	G ₂	G ₂	G ₂

ความหมายของสัญลักษณ์

- a₁ แทน การให้โปรแกรมการฝึกหัดชีวิต
 a₂ แทน วิธีปกติ
 b₁ แทน การทดลองระยะก่อนการทดลอง
 b₂ แทน การทดลองระยะหลังการทดลอง
 b₃ แทน การทดลองระยะติดตามผล
 G₁ แทน กลุ่มทดลอง
 G₂ แทน กลุ่มควบคุม

การดำเนินการทดลอง

มีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

- ขั้นเตรียมการ กำหนดสืบจากบันทึกวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพาถึงผู้อำนวยการ โรงเรียนเบญจมราชนครินทร์เชิงเทรา เพื่อขออนุมัติในการเก็บข้อมูลโดยยื่นหนังสือที่ฝ่ายธุรการ โรงเรียนดำเนินการตามขั้นตอน เมื่อผู้อำนวยการโรงเรียนอนุมัติให้เก็บข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินงาน โดยประสานงานกับครุภัสดุสอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นม.2 เพื่อขอความร่วมมือในการดำเนิน กิจกรรม คือ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง และเมื่อได้กลุ่มตัวอย่างแล้วได้รับเจรจาและขอต่อไป กลุ่มตัวอย่างได้ทราบ และนัดหมายเวลา สถานที่ในการดำเนินการทดลองต่อไป

- ขั้นดำเนินการทดลอง แบ่งเป็น 3 ขั้นตอนคือ

2.1 ระยะก่อนการทดลอง ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรม ไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียน ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม สังเกตครั้งแรกวันที่ 22 ธันวาคม 2546 ครั้งที่ 2 วันที่ 29 ธันวาคม 2546 ผู้วิจัยนำคะแนนการสังเกตทั้งสองครั้ง มาหาค่าเฉลี่ยแล้ว เก็บไว้เป็นคะแนนในระยะก่อนการทดลอง (Pretest)

2.2 ระยะทดลอง ผู้วิจัยได้เริ่มดำเนินการทดลองตั้งแต่วันที่ 5 มกราคม 2547 ถึงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2547 โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.2.1 กลุ่มทดลอง ได้รับโปรแกรมทักษะชีวิตเป็นเวลา 5 สัปดาห์ ๆ ละ 2 ครั้ง คั้งละประมาณ 50 นาที จำนวน 10 ครั้ง

2.2.2 กลุ่มควบคุม เรียนตามปกติ ไม่ได้รับโปรแกรมทักษะชีวิต

โดยการสังเกตพฤติกรรมนั้นได้แบ่งช่วงเวลาการสังเกตเป็น 2 ครั้ง คือ หลังจากทดลองไปแล้ว 2 สัปดาห์ดำเนินการสังเกตครั้งที่ 1 และสังเกตอีกครั้งหลังสิ้นสุดระยะเวลาทดลอง แล้วนำผลที่ได้จากการสังเกตทั้งสองครั้งมาหาค่าเฉลี่ยเก็บไว้เป็นคะแนนหลังการทดลอง (Posttest)

2.3 ระยะติดตามผล หลังจากสิ้นสุดการทดลอง 2 สัปดาห์ ผู้จัดและผู้ช่วยวิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียนของนักเรียนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในความเรียนวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน อีกจำนวน 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2547 และครั้งที่ 2 วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2547 แล้วนำผลการสังเกตทั้ง 2 ครั้งมาหาค่าเฉลี่ยแล้วเก็บ เป็นคะแนนในระยะติดตามผล (Follow up)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เอส พี เอส เอส (SPSS : Statistical Packages for Social Science) เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียนของ นักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมทั้ง 3 ระยะโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบมีสอง ตัวประกอบแบบวัดต่างกลุ่มหนึ่งตัวแปร และวัดซ้ำหนึ่งตัวแปร (One Between - subjects Variable and One within - subject Variable) ของ 怎样做 (Howell, 1992, pp. 439 - 444)