



### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฝึกการกำกับตนเองที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนที่มีบุคลิกภาพต่างกัน ตามเงื่อนไขการทดลอง คือ กลุ่มทดลองได้รับการกำกับตนเอง ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการกำกับตนเอง ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการวิจัย และรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง
2. การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง
3. ระยะเวลาในการทดลอง
4. การออกแบบการวิจัย
5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
6. การดำเนินการวิจัย
7. การรวบรวมข้อมูล
8. การวิเคราะห์ข้อมูล
9. การนำเสนอข้อมูล

#### 1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัว และแบบแสดงตัว

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนโคกก่อพิทยาคม ตำบลโคกก่อ อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544 จำนวน 48 คน แบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้ คือ

- |            |   |       |
|------------|---|-------|
| กลุ่มที่ 1 | กลุ่มนักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัว ที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเอง    | 12 คน |
| กลุ่มที่ 2 | กลุ่มนักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัว ที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเอง    | 12 คน |
| กลุ่มที่ 3 | กลุ่มนักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัว ที่ไม่ได้รับการฝึกการกำกับตนเอง | 12 คน |
| กลุ่มที่ 4 | กลุ่มนักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัว ที่ไม่ได้รับการฝึกการกำกับตนเอง | 12 คน |

#### 2. การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยมีอายุประมาณ 13-14 ปี ซึ่งเด็กในวัยนี้มีบุคลิกภาพค่อนข้างคงที่

ผู้วิจัยดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยมีขั้นตอนดังนี้

2.1 การคัดเลือกโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง โรงเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ โรงเรียนโคกก่อพิทยาคม ตำบลโคกก่อ อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งผู้วิจัยคัดเลือก โดยพิจารณาจากเกณฑ์ต่อไปนี้

- 1) เป็นโรงเรียนเรียนสหศึกษา
- 2) เป็นโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ
- 3) จัดห้องเรียนแบบคละระหว่างนักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ ทำให้นักเรียนแต่ละห้องมีลักษณะไม่แตกต่างกัน
- 4) ผู้บริหาร คณะอาจารย์ ยินดีให้ความร่วมมือ สนับสนุน และให้โอกาสในการทำวิจัยอย่างเต็มที่

2.2 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนโคกก่อพิทยาคมมีจำนวน 3 ห้อง ที่เป็นอาจารย์ท่านเดียวกันสอน ผู้วิจัยนำคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา คือห้อง ม.2/1, ม.2/2 และ ม.2/3 มาหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ซึ่งได้ค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยเท่ากับ 10.34, 10.24 และ 10.18 ตามลำดับ และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน เท่ากับ 1.71 ,1.73 และ 1.18 ตามลำดับ

2) ผู้วิจัยนำแบบทดสอบบุคลิกภาพ MPI (The Maudsley Personality Inventory) ของ H.J.Eysenck (1959) ซึ่ง เกษมศักดิ์ ภูมิศรีแก้ว ร่วมกับ Harry Gardiner แปล และเรียบเรียงเป็นภาษาไทยเมื่อ พ.ศ. 2510 เป็นแบบทดสอบที่มีค่าความตรง และค่าความเที่ยงได้ตามเกณฑ์มาตรฐานแบบทดสอบบุคลิกภาพด้านแสดงตัวและเก็บตัว ประกอบด้วย ข้อคำถาม 24 ข้อ ให้นักเรียนทุกคนตอบเพื่อแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งห้องเรียนที่มีกลุ่มตัวอย่างครบตามเกณฑ์คือ ห้อง ม.2/1 และ ม.2/2 จากนั้นผู้วิจัยจึงนำคะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาทำการทดสอบความแตกต่าง โดยใช้สถิติทดสอบที (t-test) แบบสองกลุ่ม เป็นอิสระต่อกัน พบว่าทั้งสองห้องเรียนมีคะแนนเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน ( $p > .05$ )

3) ผู้วิจัยแบ่งนักเรียน ออกเป็น 4 กลุ่ม ตามเกณฑ์ต่อไปนี้

กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มทดลอง ที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเอง เป็นกลุ่มนักเรียนที่มีคะแนนจากแบบทดสอบบุคลิกภาพ MPI ตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 1-25 คิดเป็นคะแนนจากแบบทดสอบ MPI ได้เท่ากับ 8-22 คะแนน มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัว

กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มทดลอง ที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเอง เป็นกลุ่มนักเรียนที่มีคะแนนจากแบบทดสอบบุคลิกภาพ MPI ตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 75-99 คิดเป็นคะแนนจากแบบทดสอบ MPI ได้เท่ากับ 30-40 คะแนน มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัว

กลุ่มที่ 3 เป็นกลุ่มควบคุม ที่ไม่ได้รับการฝึกการกำกับตนเอง เป็นกลุ่มนักเรียนที่มีคะแนนจากแบบทดสอบบุคลิกภาพ MPI ตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 1-25 คิดเป็นคะแนนจากแบบทดสอบ MPI ได้เท่ากับ 8-22 คะแนน มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัว

กลุ่มที่ 4 เป็นกลุ่มควบคุม ที่ไม่ได้รับการฝึกการกำกับตนเอง เป็นกลุ่มนักเรียนที่มีคะแนนจากแบบทดสอบบุคลิกภาพ MPI ตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 75-99 คิดเป็นคะแนนจากแบบทดสอบ MPI ได้เท่ากับ 30-40 คะแนน มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัว

4) ผู้วิจัยให้นักเรียนทั้งสองห้อง ทำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยในระยะก่อนการทดลอง แล้วนำคะแนนมาทำการทดสอบความแตกต่าง ด้วยสถิติทดสอบที (t-test) แบบสองกลุ่มเป็นอิสระต่อกัน ผลการทดสอบพบว่าทั้งสองห้องเรียนมีคะแนนเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน ( $p > .05$ )

5) เมื่อทำทดสอบด้วยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยในภาคเรียนที่ 1 และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยในระยะก่อนการทดลอง ซึ่งพบว่าคะแนนเฉลี่ยของทั้งสองห้องเรียน ไม่แตกต่างกันแล้ว จึงคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเพื่อจัดเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยวิธีการสุ่มแบบไม่เจาะจงอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยการจับฉลาก ผลปรากฏดังนี้

ห้อง ม.2/1 เป็นกลุ่มทดลอง ที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเอง

ห้อง ม.2/2 เป็นกลุ่มควบคุม ที่ไม่ได้รับการฝึกการกำกับตนเอง

### 3. ระยะเวลาในการทดลอง

ผู้วิจัยได้ทำการฝึกการกำกับตนเอง ให้กับนักเรียนกลุ่มทดลอง ใช้เวลาฝึกการกำกับตนเองทั้งหมด 4 ครั้ง จึงทำการสอน 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 คาบ คาบละ 50 นาที เริ่มตั้งแต่วันที่ 8 มกราคม 2545 ถึงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2545 ซึ่งรวมระยะเวลาในการทำการสอนทั้งสิ้น 16 ครั้ง และระยะเวลาที่ใช้ในการทดสอบก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง กลุ่มละ 50 นาที

ส่วนนักเรียนกลุ่มควบคุม จะมีระยะเวลาทำการสอน ทดสอบก่อน และหลังการทดลองเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง แต่จะไม่มีฝึกการกำกับตนเองก่อนการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย

รวมระยะเวลาในการทดลอง คือ 5 สัปดาห์

#### 4. การออกแบบงานวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental Research) รูปแบบการวิจัยเป็นแบบมีกลุ่มควบคุม มีการทดสอบก่อน และหลังการทดลอง (Pretest – Posttest Control Group Design)

#### ตารางที่ 3 การออกแบบการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง	ทดสอบก่อนการทดลอง	ดำเนินการทดลอง	ทดสอบหลังการทดลอง
กลุ่มทดลอง	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
กลุ่มควบคุม	O <sub>1</sub>	-	O <sub>2</sub>

เมื่อ

X = ได้รับการฝึกการกำกับตนเอง (Self-Regulation)

O<sub>1</sub> = การทดสอบก่อนการทดลอง (Pretest)

O<sub>2</sub> = การทดสอบหลังการทดลอง (Posttest)

#### 5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือ

- 5.1 แบบทดสอบบุคลิกภาพ MPI
- 5.2 แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย (ท 204)
- 5.3 แบบบันทึกในการกำกับตนเอง
- 5.4 แผนการฝึกการกำกับตนเอง
- 5.5 แผนการสอนวิชาภาษาไทย

ในการตรวจสอบ การสร้าง และการพัฒนาเครื่องมือ ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังรายละเอียดต่อไปนี้

5.1 แบบทดสอบบุคลิกภาพ MPI (The Maudsley Personality Inventory) ของ H.J.Eysenck (1959) ซึ่ง เกษมศักดิ์ ภูมิศรีแก้ว และ Harry Gardiner แปลและเรียบเรียงเป็นภาษาไทยเมื่อ พ.ศ. 2510 แบบทดสอบนี้ประกอบด้วยสเกล 2 สเกล คือ สเกลวัดบุคลิกภาพแบบเก็บตัว - แสดงตัว (Introversion– Extraversion Scale) ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถาม 24 ข้อ และอีกสเกลหนึ่ง คือ สเกลวัดบุคลิกภาพแบบหวั่นไหวทางอารมณ์-มั่นคงทางอารมณ์ (Neuroticism – Stability Scale) ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถาม 24 ข้อ รวมทั้งหมด 48 ข้อ

ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบเฉพาะสเกลที่ใช้วัดบุคลิกภาพด้านเก็บตัว-แสดงตัว (Introversion-Extraversion Scale) มาใช้เพียงสเกลเดียวเท่านั้น

หลักการให้คะแนนมี 2 กรณี คือ

กรณีที่ 1 ในข้อความที่มีความหมายเชิงนิมมาน (Positive) กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ถ้าตอบในช่อง	ใช่	ให้ 2 คะแนน
ถ้าตอบในช่อง	ไม่แน่ใจ	ให้ 1 คะแนน
ถ้าตอบในช่อง	ไม่ใช่	ให้ 0 คะแนน

กรณีที่ 2 ในข้อความที่มีความหมายเชิงนิเสธ (Negative) ซึ่งมีอยู่ 8 ข้อ ได้แก่ ข้อ 7, 8, 9, 11, 12, 15, 18 และข้อ 20 การให้คะแนนจะตรงกันข้ามกับกรณีแรก คือ

ถ้าตอบในช่อง	ใช่	ให้ 0 คะแนน
ถ้าตอบในช่อง	ไม่แน่ใจ	ให้ 1 คะแนน
ถ้าตอบในช่อง	ไม่ใช่	ให้ 2 คะแนน

ค่าความตรง (Validity) และค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบทดสอบบุคลิกภาพ MPI มีดังนี้

1) ค่าความตรง (Validity) Bendig ได้ค่าความตรงของแบบทดสอบ โดยใช้วิธีวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) พบว่าค่า Factor Loading ของสเกลวัดบุคลิกภาพด้านเก็บตัว - แสดงตัว มีค่าความตรงระหว่าง .67 - .78

2) ค่าความเที่ยง (Reliability) Bartholomew and Marley หาค่าความเที่ยงด้วยวิธีสอบซ้ำ (Test - Retest) พบว่า ค่าความเที่ยงมีค่ามากกว่า .70 Knowles หาค่าความเที่ยงด้วยวิธีทดสอบซ้ำเช่นเดียวกัน ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .77 Bending หาค่าความเที่ยงของแบบทดสอบ MPI โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวนต่างๆ กัน พบว่าในสเกลวัดบุคลิกภาพด้านเก็บตัว - แสดงตัว ถ้าใช้วิธี Kuder - Richardson Reliability หรือวิธีแบ่งครึ่งข้อทดสอบ (Split - Half Reliability) จะได้ค่าความเที่ยงอยู่ในระหว่าง .75 - .85 เช่นเดียวกันกับ วณิช สุธารัตน์ (2518) หาค่าความเที่ยงของแบบทดสอบ MPI ด้วยวิธีแบ่งครึ่งข้อทดสอบ (Split - Half Reliability) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .815 รวมทั้ง อุไร สิงห์โต ได้หาค่าความเที่ยงของแบบ

ทดสอบชุดนี้ โดยวิธีแบ่งครึ่งข้อทดสอบ ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .85 และศิริรัตน์ ศรีสอาด ที่หาค่าความเที่ยงโดยวิธี Kuder – Richardson Reliability ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .74

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้หาค่าความเที่ยงด้วยวิธีสอบซ้ำ (Test – Retest) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .75

5.2 แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาไทย ผู้วิจัยสร้างขึ้นครอบคลุมตามเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรวิชาภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533) ตลอดระยะเวลาที่ทำการวิจัย มีขั้นตอนในการสร้างดังต่อไปนี้

- 1) ผู้วิจัยศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ จากเอกสารที่เกี่ยวข้อง
  - 2) ศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้ จากคู่มือครูภาษาไทย (ท 204) ชุดวิชาทักษะสัมพันธ์ เล่ม 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533)
  - 3) กำหนดเนื้อหาและทำตารางวิเคราะห์เนื้อหา และจุดประสงค์ โดยคัดเลือกเฉพาะเนื้อหาที่เรียนตลอดระยะเวลาที่ทำการวิจัย และดำเนินการสร้างแบบสอบ ซึ่งแบบสอบนี้เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย มี 4 ตัวเลือก จำนวน 80 ข้อ
  - 4) ผู้วิจัยนำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นนี้ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจพิจารณา แล้วจึงนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ มีประสบการณ์ทางด้านการสอนวิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 3 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและจุดประสงค์ รวมทั้งตรวจสอบการใช้ภาษาให้เหมาะสมกับนักเรียน
  - 5) นำแบบทดสอบมาปรับปรุงและแก้ไข ก่อนนำไปทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในปีการศึกษา 2544 โรงเรียนโคกก่อพิทยาคม จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แล้วตรวจให้คะแนนโดยตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบ หรือตอบเกิน 1 ตัวเลือก ให้ 0 คะแนน
  - 6) นำผลการทดสอบมาวิเคราะห์ค่าความยาก (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบเป็นรายข้อ แล้วคัดข้อที่ยากระหว่าง 0.20 – 0.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป มา 50 ข้อ และวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของแบบทดสอบ โดยใช้สูตรคูเดอร์ ริชาร์ดสัน ที่ 20 (Kuder - Richardson) เพื่อใช้เป็นแบบทดสอบฉบับสมบูรณ์
- การวิจัยครั้งนี้ ผลการวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย (ท 204) ได้เท่ากับ .81

7) นำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ที่ผ่านการวิเคราะห์ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 50 ข้อ ไปทดสอบกับนักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยใช้ทดสอบก่อนทดลอง และหลังทดลอง ดังแสดงในภาคผนวก ง

5.3 แบบบันทึกในการกำกับตนเอง ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาทฤษฎีในส่วนของ การกำกับตนเอง (Self-Regulation) ของ Bandura และดัดแปลงมาจากแบบบันทึกในการกำกับตนเองของ ฐิติพัฒน์ สงบกาย เพื่อให้ผู้รับการทดลองเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับการฝึกการกำกับตนเองมากขึ้น

การสร้างแบบบันทึกในการกำกับตนเอง มีขั้นตอนในการดำเนินการดังต่อไปนี้

- 1) ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาทฤษฎี และวิธีการสร้างแบบบันทึกในการกำกับตนเอง (Self-Regulation) ของ Bandura จากหนังสือ เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2) ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบบันทึกในการกำกับตนเอง
- 3) นำแบบบันทึกในการกำกับตนเอง ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจพิจารณา แล้วจึงนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ทางด้านจิตวิทยา จำนวน 2 ท่าน ตรวจสอบและนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้

การสร้างแบบบันทึกในการกำกับตนเอง ประกอบด้วย แบบบันทึกการกำกับตนเอง แบบบันทึกการเปรียบเทียบกับสมาชิกภายในกลุ่ม กราฟบันทึกคะแนนความถูกต้องของการทำแบบทดสอบย่อยวิชาภาษาไทย และแบบบันทึกการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง ให้กับผู้รับการทดลอง โดยนำแบบบันทึกต่างๆ ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านจิตวิทยาตรวจสอบ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 1) แบบบันทึกการกำกับตนเอง ประกอบด้วย ช่องครั้งที่, วันที่, เป้าหมายในการทำแบบทดสอบย่อยให้ถูกต้อง, คะแนนที่ได้, การประเมินตนเอง ใช้เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบย่อยวิชาภาษาไทยกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ว่าได้คะแนนสูงกว่า เท่ากับ หรือ ต่ำกว่าเป้าหมาย และการเสริมแรงตนเอง ใช้บันทึกจำนวนเต็มสะสม และสิ่งของที่ตนเองได้รับ แบบบันทึกการกำกับตนเองสร้างขึ้นเพื่อให้ผู้รับการทดลองจดบันทึกเกี่ยวกับพฤติกรรมของตนเองในการทำแบบทดสอบย่อยวิชาภาษาไทย ดังแสดงในภาคผนวก ง
- 2) แบบบันทึกการเปรียบเทียบกับสมาชิกภายในกลุ่ม ประกอบด้วย ครั้งที่, วันที่, คะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม และคะแนนที่ได้ ดังแสดงในภาคผนวก ง
- 3) กราฟบันทึกคะแนนความถูกต้องของการทำแบบทดสอบย่อยวิชาภาษาไทย เพื่อให้ผู้รับการทดลองทราบถึงพัฒนาการของตนเองในการทำแบบทดสอบ ดังแสดงในภาคผนวก ง

4) แบบบันทึกการแสดงปฏิบัติการต่อตนเอง โดยผู้วิจัยได้สร้างไว้ 2 แบบ สำหรับผู้ที่ทำคะแนนได้เท่ากับ หรือสูงกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ ให้แสดงปฏิบัติการต่อตนเองทางบวก ซึ่งจะเปิดโอกาสให้เขียนความรู้สึกได้ ส่วนผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยจะเขียนปฏิบัติการทางบวก คือ จะพยายามทำคะแนนให้เพิ่มมากขึ้นในครั้งต่อไป เพื่อป้องกันการเขียนแสดงปฏิบัติการต่อตนเองในทางลบ ดังแสดงในภาคผนวก ง

การที่ผู้วิจัยไม่ให้นักเรียนแสดงปฏิบัติการต่อตนเองทางลบหรือการลงโทษตนเอง เพราะการลงโทษเป็นเพียงการระงับพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมไม่ให้เกิดขึ้น แต่อาจจะเกิดพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมอื่นๆ ตามมา และอาจเกิดปฏิบัติการทางอารมณ์ได้ (Sulzer, Azaroff and Meyer, 1977; Mikulus, 1978 อ้างถึงใน วุฒิพัฒน์ สงบกาย , 2533: 86) จากผลข้างเคียงของการลงโทษ ดังกล่าว นักจิตวิทยาได้เสนอว่าน่าจะหลีกเลี่ยงการลงโทษ พร้อมกับเสนอว่าควรใช้วิธีการทางบวกแทน ซึ่งได้แก่ การเสริมแรงตนเองหรือแสดงปฏิบัติการต่อตนเองทางบวก (Masters and Santrock, 1976: 334-348)

5) แบบสำรวจตัวเสริมแรง ตามทฤษฎีเรื่องการกำกับตนเอง ตัวเสริมแรงต้องเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้สร้างแบบสำรวจตัวเสริมแรงขึ้นมาเพื่อศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับประเภทสิ่งของที่นักเรียนกลุ่มทดลองชอบ โดยที่ตัวเสริมแรงนั้น จะต้องไม่มีราคาแพงมากเกินไป เป็นสิ่งที่ผู้วิจัยจัดหาให้ได้ เป็นสิ่งที่นำมาใช้ประโยชน์ได้ และไม่ผิดกฎหมาย แบบสำรวจตัวเสริมแรงฉบับนี้สร้างขึ้นเพื่อให้นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้คะแนนจากการทำแบบทดสอบย่อยวิชาภาษาไทยได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ สามารถแลกเปลี่ยนสิ่งของที่ตนเองต้องการ ซึ่งมีรายละเอียดในการศึกษาดังนี้

5.1) ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับประเภทสิ่งของที่นักเรียนกลุ่มทดลองชอบ แล้วนำข้อมูลนั้นมาสร้างแบบสำรวจตัวเสริมแรงครั้งที่ 1 โดยให้ระบุสิ่งของที่ตนเองชอบ ในแต่ละประเภทตามลำดับจากมากที่สุดจนถึงน้อยที่สุด 4 อันดับ ดังแสดงในภาคผนวก ง

5.2) นำรายการสิ่งของทั้งหมดที่นักเรียนกลุ่มทดลองระบุ มาคัดเลือกจำนวน 20 รายการ ซึ่งแสดงในแบบสำรวจตัวเสริมแรงครั้งที่ 2 แล้วให้นักเรียนกลุ่มทดลอง จัดลำดับสิ่งของโดยเรียงลำดับตามความชอบตั้งแต่ 1 ถึง 20 ดังแสดงในภาคผนวก ง

5.3) ผู้วิจัย และนักเรียนกลุ่มทดลอง ร่วมกันรวบรวมคะแนนตามลำดับความชอบสิ่งของของนักเรียนกลุ่มทดลองเพื่อทำตารางแลกเปลี่ยนสิ่งของ โดยผู้วิจัยจัดอันดับสิ่งของที่นักเรียนกลุ่มทดลองชอบน้อยที่สุดมีค่าเท่ากับ 1 คะแนน และสิ่งของที่ชอบมากที่สุดมีค่าเท่ากับ 10 คะแนน ดังแสดงในภาคผนวก ง



5.4 แผนการฝึกการกำกับตนเอง ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการฝึกการกำกับตนเองในระยะฝึกการกำกับตนเองให้กับกลุ่มทดลอง 4 ครั้ง และจะทบทวนกระบวนการต่างๆ ทุกครั้งก่อนดำเนินการในระยะทดลอง

การที่ผู้วิจัยทำการฝึกการกำกับตนเองให้กับนักเรียนก่อนการทดลอง Bandura กล่าวว่า การที่จะให้บุคคลใช้วิธีการกำกับตนเองให้มีประสิทธิภาพนั้น ควรมีการจัดประสบการณ์การกำกับพฤติกรรม ได้แก่ การฝึก หรือสอนให้บุคคลเกิดทักษะและสามารถดำเนินการในขั้นตอนต่างๆ ได้ด้วยตนเองก่อน ตั้งแต่การตั้งเป้าหมายด้วยตนเอง การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง การตัดสินพฤติกรรมของตนเอง และการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง (Bandura, 1988) เพราะหากไม่มีการฝึกฝนให้บุคคลเกิดความตระหนักถึงการกำกับตนเองในขั้นตอนต่างๆ แล้วก็อาจเกิดปัญหาต่อประสิทธิภาพของการกำกับตนเองได้ เนื่องจากบุคคลมีอิสระในการดำเนินการ บุคคลอาจสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายของตนเองคลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริง หรือประเมินตนเองไม่ตรงความเป็นจริง หรืออาจแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองไม่ตรงกับเงื่อนไขการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองที่กำหนดไว้ ทำให้พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยหรืออาจเกิดการล้มเหลวได้ (Martin and Pear, 1978 อ้างถึงใน รัฐิพัฒน์ สงบกาย, 2533: 48)

ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการฝึกการกำกับตนเองในการเรียนวิชาภาษาไทย ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ตารางแสดงการฝึกการกำกับตนเอง และการเรียนวิชาภาษาไทย

ลำดับที่	ขั้นตอนการฝึกการกำกับตนเอง	เครื่องมือ
1	1) ผู้รับการทดลองกำหนดเกณฑ์ หรือเป้าหมายให้เหมาะสมกับตนเองในการวิชาภาษาไทยว่าจะได้คะแนนจากการทำแบบทดสอบย่อยวิชาภาษาไทยเท่าใด	1) แบบบันทึกการกำกับตนเอง (ช่องเป้าหมายในการทำแบบทดสอบ)
2	2) ผู้รับการทดลองเรียนวิชาภาษาไทยตามแผนการสอน	2) แผนการสอน
3	3) ผู้รับการทดลองทำแบบทดสอบย่อยวิชาภาษาไทย	3) แบบทดสอบ
4	4) บันทึกคะแนนที่ทำแบบทดสอบย่อยวิชาภาษาไทยได้  5) ประเมินตนเองโดยเปรียบเทียบจากคะแนนที่ทำได้กับเป้าหมายที่ตั้งไว้ว่าตนเองทำได้สูงกว่า เท่ากับ หรือต่ำกว่าเป้าหมาย และคะแนนที่ได้แตกต่างจากเป้าหมายเท่าใด  6) ผู้รับการทดลองที่ได้คะแนนสูงกว่า หรือเท่ากับเป้าหมาย จะได้คะแนนเพื่อใช้แลกเปลี่ยนของ หรือสะสมไว้แลกเปลี่ยนที่ต้องการได้ ตามตารางแลกเปลี่ยนสิ่งของ  7) เปรียบเทียบคะแนนที่ได้กับคะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม ซึ่คกรรพบันทึกคะแนนความถูกต้องของการทำแบบทดสอบ เพื่อพัฒนาการของตนเอง และเขียนบันทึกแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง สำหรับผู้ที่คะแนนสูงกว่า หรือเท่ากับ จะได้รับประกาศชื่อนำชั้นเรียน	4) แบบบันทึกการกำกับตนเอง (ช่องคะแนนที่ได้)  5) แบบบันทึกการกำกับตนเอง (ช่องการประเมินตนเอง)  6) แบบบันทึกการกำกับตนเอง (ช่องการเสริมแรงตนเอง)  7) ตารางแลกเปลี่ยนสิ่งของ  8) แบบบันทึกการเปรียบเทียบสมาชิกภายในกลุ่ม  9) กราฟบันทึกคะแนนความถูกต้องของการทำแบบทดสอบ  10) แบบบันทึกการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการสอนเอง ดังนั้น ผู้วิจัยจึงกำหนดระยะเวลาของกิจกรรม การเรียนการสอนในแต่ละคาบเรียนในวิชาภาษาไทย (ท 204) คาบเรียนละ 50 นาที มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 1) ระยะเวลาให้นักเรียนตั้งเป้าหมายด้วยตนเองและบันทึก 5 นาที  
คะแนนเป้าหมายลงในแบบบันทึกการกำกับตนเอง
- 2) ระยะเวลาที่ใช้ในการสอน 30 นาที
- 3) ระยะเวลาที่ใช้ในการทำแบบทดสอบย่อยวิชาภาษาไทย 10 นาที
- 4) ระยะเวลาที่ใช้ในการเฉลยคำตอบ บันทึกคะแนน  
บันทึกการประเมินตนเอง การเสริมแรงตนเองสะสมแต้ม  
หรือแลกเปลี่ยนของ บันทึกเปรียบเทียบกับสมาชิก ชีดกราฟ  
และบันทึกการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง

#### 5.5 แผนการสอนวิชาภาษาไทย

1) ผู้วิจัยศึกษาและวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนการสอน จากคู่มือครูภาษาไทย แบบเสริมความรู้รายวิชา ท 203 ท 204 หลักภาษา และทักษะสัมพันธ์ เล่ม 2 แผนการสอน และศึกษาเนื้อหาในหนังสือเรียน ชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 2 หลักภาษาไทย เล่ม 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533)

2) ผู้วิจัยเขียนแผนการสอนจำนวน 16 แผน มีแบบทดสอบย่อยในแต่ละคาบสอน ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาตามที่ได้ปรึกษากับอาจารย์ผู้สอนวิชาภาษาไทย (ท 204) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนโคกก่อพิทยาคม คือ การอ่านเพื่อจับใจความ เรื่อง มหากบิลวานร, สิ่งแวดล้อมกับชีวิตมนุษย์ และบทร้อยกรอง 5 เรื่อง คือ พระสุริโยทัยขาดคอช้าง, พันท้าย นรสิงห์ ถวายชีวิต, บทเสภาสามัคคีเสวก, วัฒนธรรม และทะเลบัว, ราชาศัพท์พื้นฐานสำหรับพระมหากษัตริย์ และพระบรมวงศานุวงศ์, ศัพท์สำหรับพระภิกษุ และถ้อยคำสำหรับสุภาพชน

3) ผู้วิจัยนำแผนการสอนทั้ง 16 แผน ให้อาจารย์ผู้สอนวิชาภาษาไทย (ท 204) โรงเรียนโคกก่อพิทยาคม อ่าน และพิจารณาความถูกต้อง ตรงตามจุดประสงค์การเรียนการสอน ตรงตามเนื้อและความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนการสอน แล้วจึงนำคำแนะนำที่ได้รับมาปรับปรุง แก้ไข

4) นำแผนการสอนทั้ง 16 แผน ที่ปรับปรุง แก้ไขแล้ว ไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ความสามารถทางด้านการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย (ท 204) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง ตรงตามจุดประสงค์การเรียนการสอน ตรงตาม

เนื้อหา และความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุง แก้ไข อีกครั้ง ก่อนการนำไปใช้จริงในแต่ละคาบตลอดระยะเวลาที่ทำการวิจัย ตัวอย่างแผนการสอน ดังแสดงในผนวก ง

ตารางที่ 5 เวลาการสอนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ใน 1 สัปดาห์

เวลา วัน	08.40-09.30	09.30-10.20	10.20-11.10	11.10-12.00	พักกลางวัน	13.00-13.50
จันทร์	-	-	-	-	-	-
อังคาร	กลุ่มควบคุม	-	กลุ่มทดลอง	-	-	-
พุธ	-	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	-	-	-
พฤหัสบดี	กลุ่มควบคุม	-	-	-	-	กลุ่มทดลอง
ศุกร์	-	กลุ่มทดลอง	-	กลุ่มควบคุม	-	-

## 6. การดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยแบ่งขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะเตรียมการทดลอง ระยะดำเนินการทดลอง และระยะหลังการทดลอง ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ระยะเตรียมการทดลอง ใช้เวลาทั้งสิ้น 4 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1.1) เตรียมเครื่องที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบบุคลิกภาพ MPI

1.2) สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย (ท 204) แบบบันทึกในการกำกับตนเอง แผนการฝึกการกำกับตนเอง และแผนการสอนวิชาภาษาไทย

1.3) ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไปยังสำนักงานสามัญศึกษาจังหวัดมหาสารคาม เพื่อขอความร่วมมือไปยังโรงเรียนโคกก่อพิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม เพื่อเป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง

1.4) ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไปยังผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1.5) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ตามขั้นตอนและเกณฑ์ที่กำหนดไว้ข้างต้น

1.6) ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ทำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย (ท 204) ก่อนดำเนินการทดลอง

2) ระยะเวลาดำเนินการทดลอง การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสอนในห้องเรียนวิชาภาษาไทย (ท 204) ใช้เวลาในการสอนสัปดาห์ละ 4 คาบ คาบละ 50 นาที ทำการสอนทั้งสิ้น 16 ครั้ง ทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยแบ่งระยะเวลาการทดลอง ออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะการฝึกการกำกับตนเอง และระยะดำเนินการทดลอง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1) ระยะการฝึกการกำกับตนเอง ระยะนี้ใช้เวลาในการดำเนินการ 4 วัน โดยผู้วิจัยไม่ได้เก็บข้อมูลใดๆ ทั้งสิ้น ในขั้นนี้ผู้วิจัยดำเนินการฝึกการกำกับตนเองให้กับนักเรียนกลุ่มทดลอง ส่วนกลุ่มควบคุม จะไม่ได้รับการฝึกใดๆ เลย

ผู้วิจัยดำเนินการฝึกการกำกับตนเองให้กับนักเรียนกลุ่มทดลอง เพื่อให้ นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องต่อไปนี้

(1) ผู้วิจัยอธิบายความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับหลักและวิธีการกำกับตนเอง ขั้นตอนต่างๆ ในการฝึก และอธิบายถึงประโยชน์ของการฝึกการกำกับตนเองว่าเป็นวิธีการที่สามารถช่วยให้นักเรียนกลุ่มทดลอง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยเพิ่มขึ้นได้ เพื่อให้เกิดความตระหนักและเห็นความสำคัญของการฝึก อีกทั้งเพื่อให้ได้ทราบขั้นตอนต่างๆ ของกระบวนการฝึกการกำกับตนเอง

(2) ผู้วิจัยบอกถึงพฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องการให้นักเรียนกลุ่มทดลองพัฒนา นั่นคือ พฤติกรรมการทำแบบทดสอบย่อยวิชาภาษาไทยให้ถูกต้องตามเวลาที่กำหนด ซึ่งจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียน

(3) ผู้วิจัยบอกถึงกระบวนการที่ใช้ในการกำกับตนเอง ซึ่งนักเรียนกลุ่มทดลองจะต้องฝึกทำก่อนที่จะเริ่มทำการทดลอง ในที่นี้หมายถึงกระบวนการสังเกตตนเอง กระบวนการตัดสินใจ และกระบวนการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง โดยฝึกดังนี้

(3.1) กระบวนการสังเกตตนเอง ได้แก่ ฝึกการตั้งเป้าหมาย ฝึกการสังเกต และการบันทึกพฤติกรรมของตนเอง การให้ข้อมูลย้อนกลับ

(3.2) กระบวนการตัดสินใจ ได้แก่ ฝึกการประเมินพฤติกรรมของตนเอง

(3.3) กระบวนการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง ได้แก่ ฝึกการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองทางบวก การให้รางวัลตนเองหรือการเสริมแรงตนเอง และการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองในรูปแบบของการให้ข้อมูลย้อนกลับ

(4) ผู้วิจัยดำเนินการฝึกการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของตนเอง โดยฝึกให้นักเรียนกลุ่มทดลองบันทึกคะแนนความถูกต้องในการทำแบบทดสอบย่อยวิชาภาษาไทย ซึ่งผู้วิจัยจะอธิบายถึงวิธีการบันทึกคะแนนที่ถูกต้อง และให้ทดลองบันทึก

(5) นักเรียนกลุ่มทดลองส่งแบบบันทึกคะแนนคืนแก่ผู้วิจัย แล้วผู้วิจัยตรวจสอบวิธีการบันทึก พร้อมทั้งให้คำแนะนำเมื่อไม่เข้าใจ

(6) ฝึกการตั้งเป้าหมาย โดยผู้วิจัยอธิบายถึงความสำคัญของการตั้งเป้าหมายในการทำงาน วิธีการตั้งเป้าหมาย และวิธีการบันทึกคะแนนเป้าหมาย พร้อมทั้งแจกแบบบันทึกการตั้งเป้าหมายให้นักเรียนดู และให้นักเรียนกลุ่มทดลองทดลองตั้งเป้าหมายด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยแจกตัวอย่างแบบทดสอบให้นักเรียนกลุ่มทดลองดู และตั้งเป้าหมาย ผู้วิจัยจะช่วยพิจารณาถึงความเหมาะสมในการตั้งเป้าหมายของนักเรียน

(7) ฝึกการตัดสินใจ หรือประเมินพฤติกรรมของตนเอง โดยให้นักเรียนกลุ่มทดลองเปรียบเทียบคะแนนความถูกต้องในการทำแบบทดสอบที่ทำได้จริงกับเกณฑ์เป้าหมายที่ตั้งไว้และทดลองประเมิน

(8) ผู้วิจัยฝึกให้นักเรียนแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง

(8.1) ถ้านักเรียนกลุ่มทดลอง ได้คะแนนความถูกต้องในการทำแบบทดสอบเท่ากับเกณฑ์เป้าหมาย หรือสูงกว่าเกณฑ์เป้าหมายก็ให้เขียนข้อความแสดงความรู้สึกในเชิงแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองทางบวก ในแบบบันทึกการเขียนข้อความแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง เช่น

“ข้าพเจ้า เด็กหญิงนารัก ชื่อสัตย์ ตั้งเกณฑ์พฤติกรรมเป้าหมายไว้ 6 คะแนน ข้าพเจ้าทำคะแนนแบบทดสอบได้ถูกต้อง 7 คะแนน ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์เป้าหมาย ข้าพเจ้ารู้สึก ดีใจและภูมิใจในความสามารถของตนเองมาก ครั้งต่อไปข้าพเจ้าจะพยายามทำคะแนนให้เพิ่มมากขึ้น”

(8.2) ถ้านักเรียนได้คะแนนความถูกต้องในการทำแบบทดสอบต่ำกว่าเกณฑ์เป้าหมาย ก็ให้เขียนข้อความแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองในรูปแบบของการให้ข้อมูลย้อนกลับต่อการทำแบบทดสอบของตน ลงในแบบบันทึกการเขียนข้อความแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง เช่น

“ข้าพเจ้า เด็กชายแสนชน จริงใจ ตั้งเกณฑ์พฤติกรรมเป้าหมายไว้ 6 คะแนน ข้าพเจ้าทำคะแนนแบบทดสอบได้ถูกต้อง 5 คะแนน ฉะนั้นข้าพเจ้าจะต้องพยายามทำคะแนนให้ดีขึ้นในครั้งต่อไป”

(9) ฝึกการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง โดยการอ่านประโยคที่เขียนไว้ให้กลุ่มฟัง สำหรับนักเรียนกลุ่มทดลอง ที่ได้คะแนนความถูกต้องในการทำแบบทดสอบเท่ากับหรือสูงกว่าเป้าหมาย ให้เสริมแรงตนเองโดยได้คะแนนสะสม เพื่อนำไปแลกเปลี่ยนสิ่งของตามตารางแลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงได้

(10) ชี้แจงเกี่ยวกับคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบ เมื่อผู้รับการทดลองได้คะแนนตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ติดต่อกัน 3 ครั้ง นักเรียนกลุ่มทดลอง จะต้องเพิ่มเกณฑ์การตั้งเป้าหมาย 1 ของคะแนนที่ได้ในช่วงเวลา 3 ครั้งติดต่อกันที่ผ่านมา จนกว่าจะทำคะแนนความถูกต้องในการทำแบบทดสอบได้ 8 คะแนน ของคะแนนเต็ม 10 ส่วนนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้คะแนนต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดจะต้องเปลี่ยนแปลงเป้าหมายให้เหมาะสมกับความสามารถของตนเอง และเพิ่มเป้าหมายให้สูงขึ้นเมื่อสามารถทำคะแนนได้ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

(11) หลังจากเสร็จสิ้นกระบวนการฝึกการกำกับตนเองแล้ว ผู้วิจัย ทำการสำรวจตัวเสริมแรงของนักเรียนกลุ่มทดลอง โดยให้กรอกแบบสำรวจตัวเสริมแรง และผู้วิจัยนำคำตอบมาพิจารณาคัดเลือกตัวเสริมแรงร่วมกับนักเรียนเพื่อให้ตรงกับความชอบและความต้องการของนักเรียนมากที่สุด โดยที่ตัวเสริมแรงนั้น จะต้องไม่มีราคาแพงมากเกินไป เป็นสิ่งที่ผู้วิจัยจัดหาให้ได้ เป็นสิ่งที่น่าสนใจได้ และไม่ผิดกฎหมาย

2.2) ระยะดำเนินการทดลอง ดำเนินการในห้องเรียนวิชาภาษาไทย (ท 204) ซึ่งในแต่ละสัปดาห์จะมีการสอนทั้งสิ้น 4 คาบ คาบละ 50 นาที เป็นเวลา 4 สัปดาห์ โดย ทำการทดลองตามขั้นตอน ดังนี้

(1) ก่อนเรียนวิชาภาษาไทย (ท 204) ผู้วิจัยให้นักเรียนตั้งเป้าหมายด้วยตนเองและบันทึกคะแนนเป้าหมายลงในแบบบันทึกการตั้งเป้าหมาย

(2) ผู้วิจัยดำเนินการสอนตามเวลาที่กำหนดไว้ และในตอนท้ายชั่วโมง จะให้นักเรียนกลุ่มทดลอง ทำแบบทดสอบตามเนื้อหาวิชาที่สอนในคาบเดียวกัน และเฉลยแบบทดสอบให้นักเรียนตรวจให้คะแนนและบันทึกคะแนนของตนเองลงในแบบบันทึกคะแนน

(3) นักเรียนกลุ่มทดลอง นำคะแนนความถูกต้องจากการทำแบบทดสอบมาเทียบกับคะแนนที่ตั้งไว้เมื่อต้นชั่วโมง ถ้าคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบเท่ากับหรือสูงกว่าคะแนนที่ตั้งเป้าหมายไว้ จะได้คะแนน และสามารถนำไปแลกตัวเสริมแรงที่เป็นสิ่งของที่ต้องการได้ตามตารางแลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงที่นักเรียนกับผู้วิจัยร่วมกันกำหนดขึ้นหลังจากเลิกฝึกแล้ว หรืออาจจะสมไว้แลกเปลี่ยนในวันต่อๆ ไป ก็ได้ ส่วนนักเรียนที่ได้คะแนนความถูกต้องในการทำแบบทดสอบต่ำกว่าเกณฑ์เป้าหมายที่ตั้งไว้ ก็จะไม่ได้รับการเสริมแรงตนเอง และจะต้อง

เปลี่ยนแปลงเป้าหมายให้เหมาะสมกับความสามารถของตนเอง และเพิ่มเป้าหมายให้สูงขึ้นเมื่อสามารถทำคะแนนได้ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

**กลุ่มควบคุม :** นักเรียนกลุ่มที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัว และแสดงตัว ที่ไม่ได้รับการฝึกการกำกับตนเอง

นักเรียนกลุ่มควบคุม มีการเรียนการสอน และใช้แบบทดสอบย่อยวิชาภาษาไทย เช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง แต่ไม่มีกระบวนการฝึกการกำกับตนเอง

3) **ระยะหลังการทดลอง** เมื่อสิ้นสุดระยะดำเนินการทดลองแล้ว ผู้วิจัยจะให้นักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ทำการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย (ท 204) หลังการทดลองในวันต่อมา

## 7. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมคะแนนจากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ในวิชาภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม ในระยะก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง นำไปวิเคราะห์ข้อมูล

## 8. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistics Package for The Social Science : SPSS) เพื่อคำนวณและวิเคราะห์ค่าสถิติต่างๆ ดังต่อไปนี้

1) **คำนวณหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน** ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนกลุ่มทดลอง (ได้รับการฝึกการกำกับตนเอง) และกลุ่มควบคุม (ไม่ได้รับการฝึกการกำกับตนเอง) ในระยะก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง

2) **วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย** คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มทดลอง ที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัว และแสดงตัว ก่อนการทดลอง ด้วยสถิติทดสอบที (t - test) แบบสองกลุ่มเป็นอิสระต่อกัน

3) **วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย** คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มทดลอง ที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัว และแสดงตัว หลังการทดลอง ด้วยสถิติทดสอบที (t - test) แบบสองกลุ่มเป็นอิสระต่อกัน





