

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ซึ่งมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ 1) เพื่อพัฒนารูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง 2) เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนระหว่างกลุ่มผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ กับกลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช้รูปแบบฯ 3) เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่มีทักษะทางการเขียนภาษาไทยระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ เมื่อได้รับข้อมูลย้อนกลับจากเพื่อนที่มีทักษะทางการเขียนแตกต่างกัน และ 4) เพื่อประเมินประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง ขั้นตอนดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของผู้วิจัย ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง

ระยะที่ 2 การทดลองใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง

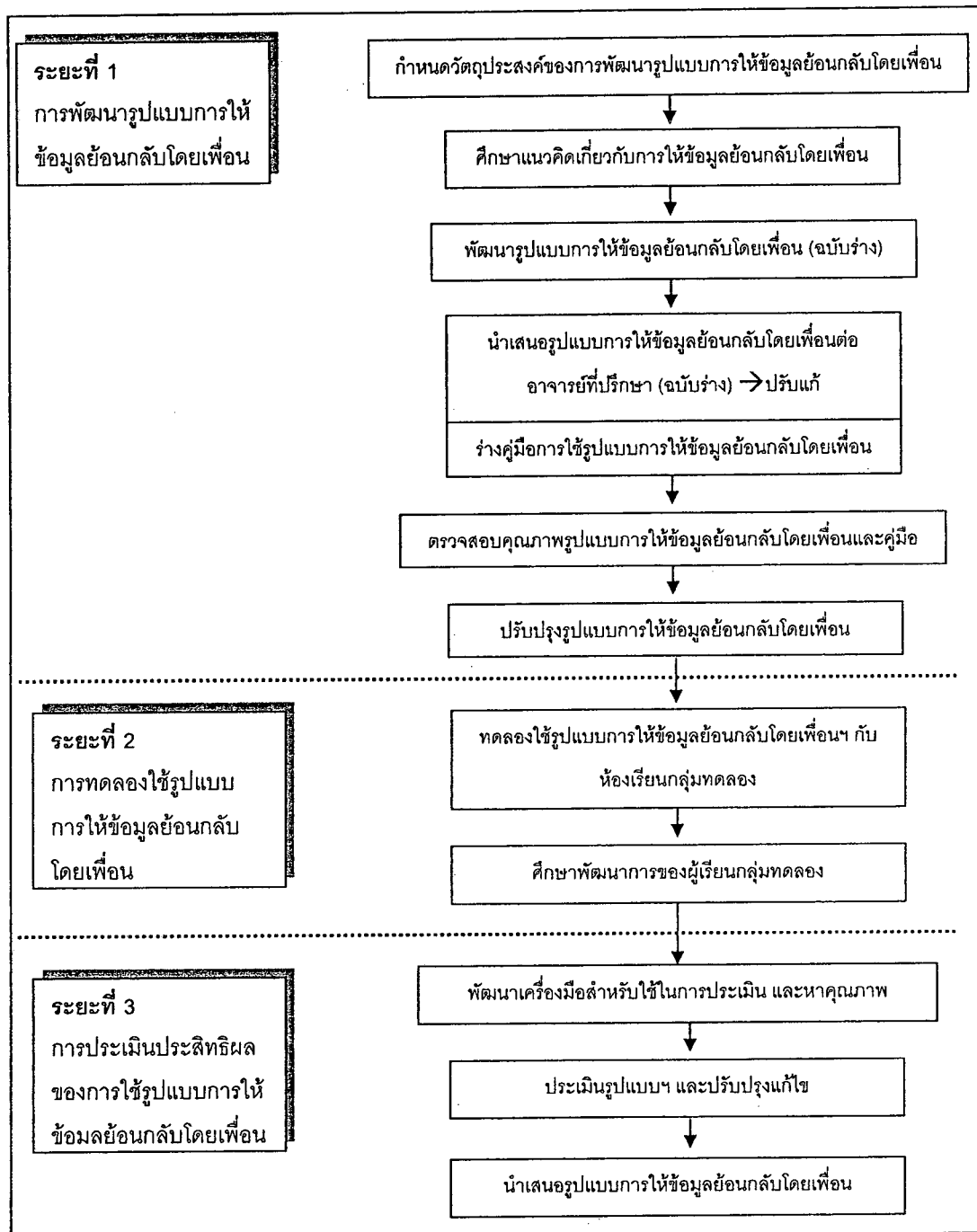
ระยะที่ 3 การประเมินประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยแสดงดังแผนภาพ 3.1 โดยมีรายละเอียดของวิธีการดำเนินการวิจัยแต่ละระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง

ในการสร้างและพัฒนารูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยที่เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนในเขตพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ การเตรียมครูในการจัดการเรียนการสอนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน การฝึกผู้เรียนให้ข้อมูลย้อนกลับ และเกณฑ์การประเมินงานเขียนภาษาไทย



แผนภาพ 3.1 ขั้นตอนการดำเนินการพัฒนารูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาไทย

2. วิเคราะห์เนื้อหาจากข้อมูลสารสนเทศที่ได้จากข้อ 1 โดยดำเนินการวิเคราะห์ตามกระบวนการวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อให้ได้ข้อสรุปสำหรับการกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง

3. นำผลการวิเคราะห์เนื้อหา มาสังเคราะห์เป็นร่างรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง กำหนดโครงสร้างและรายละเอียดของส่วนต่าง ๆ พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง

4. นำเสนอร่างรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง และคู่มือการใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง ต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบพิจารณา ให้ข้อเสนอแนะ แล้วนำกลับมาแก้ไขปรับปรุง

5. ตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง โดยใช้แบบประเมินรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น และคุณภาพของคู่มือการใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน โดยปรับใช้แบบประเมินคู่มือของ นันทนัช อ่อนพวน (2553)

6. ปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง และคู่มือการใช้รูปแบบ ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

### วิธีการดำเนินการวิจัย ระยะที่ 1

การดำเนินการระยะที่ 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนารูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง ในการนำเสนอประกอบด้วย กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล แสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 1. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยในระยะที่ 1 ประกอบด้วย

1.1 นักวิชาการศึกษาด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านการประเมินจำนวน 3 คน พิจารณาคุณสมบัติ คือ เป็นผู้ที่มีวุฒิปริญญาเอกสาขา

การวัดและประเมินผลการศึกษา มีความรู้ด้านการประเมินการเรียนรู้ ไม่ต่ำกว่า 5 ปี (รายละเอียดในภาคผนวก ก)

1.2 นักวิชาการศึกษา ทางด้านหลักสูตรและการสอนภาษาไทย มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านการสอนการเขียนภาษาไทย การสอนภาษาไทยสำหรับชาวต่างชาติจำนวน 3 คน พิจารณาคคุณสมบัติ คือ เป็นผู้ที่มีวุฒิปริญญาเอกสาขาหลักสูตรและการสอนภาษาไทยหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์การสอนภาษาไทย ไม่ต่ำกว่า 5 ปี (รายละเอียดในภาคผนวก ก)

1.3 นักวิชาการวุฒิปริญญาเอกที่มีประสบการณ์ในการใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียน จำนวน 1 คน (รายละเอียดในภาคผนวก ก)

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในระยะที่ 1 ประกอบด้วย

2.1 แบบประเมินรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง ผู้วิจัยสร้างแบบประเมินโดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง และส่วนที่ 2 แบบประเมินความเหมาะสมของชุดแบบฟอร์มการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน ซึ่งทั้งสองส่วนได้แบ่งออกเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ และตอนที่ 2 เป็นแบบปลายเปิดสำหรับผู้ประเมินให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม (รายละเอียดในภาคผนวก ง) มีขั้นตอนการสร้างและพัฒนาแบบประเมินดังนี้

- 1) ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการสร้างแบบประเมิน
- 2) ใช้ข้อมูลที่ได้จากข้อ 1 มาเป็นกรอบในการสร้างแบบประเมินเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3) สร้างแบบประเมินและนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบให้ข้อเสนอแนะ
- 4) ปรับปรุง แก้ไขแบบประเมิน ตามการแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ก่อนนำไปเก็บรวบรวมข้อมูล

2.2 แบบประเมินคุณภาพคู่มือ ผู้วิจัยใช้แบบประเมินของ นันทนัช อ่อนพรวน (2553) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่พัฒนามาจาก กิตติยา ภมรดล (2546) แบบประเมินนี้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญเรียบร้อยแล้ว โดยมีค่าดัชนี IOC เท่ากับ 1 ที่มีข้อคำถามครอบคลุมหลักการเขียนคู่มือที่ดีทั้ง 7 ข้อ ของ ทิศนา แคมมณี (2538) ต่อมา นันทนัช อ่อนพรวน ได้เพิ่มข้อ

คำถามจากข้อควรคำนึงในการเขียนหนังสือคู่มือทั้ง 9 ข้อ ของ ปรีชา ช่างขวัญยืน (2551) ซึ่งมี 2 ข้อที่มีความแตกต่างจาก ทิศนา แชมมณี เครื่องมือเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) และผู้วิจัยปรับข้อความบางส่วนให้ตรงประเด็นกับคู่มือที่พัฒนาขึ้น (รายละเอียดในภาคผนวก) ขั้นตอนการสร้างและพัฒนาแบบประเมินคุณภาพคู่มือการใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน ดังนี้

- 1) ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการประเมินคู่มือ
- 2) เลือกแบบประเมินที่มีคุณภาพ และปรับปรุงข้อความบางส่วนให้มีความสอดคล้องและตรงกับประเด็นในคู่มือที่สร้างขึ้น
- 3) นำแบบประเมินที่ปรับข้อความเรียบร้อยแล้ว นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา
- 4) ปรับปรุง แก้ไขแบบประเมิน ตามการแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ก่อนนำไปเก็บรวบรวมข้อมูล

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำหนังสือขอความร่วมมือในการเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบพิจารณา และประเมินรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนในการพัฒนาทักษะการเขียน ที่ออกโดยบัณฑิตวิทยาลัย คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงบุคคลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทุกท่าน โดยการไปติดต่อประสานงานและส่งแบบประเมินด้วยตนเอง

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์คุณภาพรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน

ข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินตอนที่ 1 ของทั้ง 2 ส่วน ใช้การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $M$ ) สำหรับข้อมูลที่ได้จากแสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

การแปลผล

ค่าเฉลี่ย 3.50-4.00 หมายถึง เหมาะสมดีมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง เหมาะสมดี

ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง ควรปรับปรุงแก้ไข

การวิเคราะห์คุณภาพคู่มือการใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน

ข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินคุณภาพคู่มือการใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับที่เป็นรายการคำถาม (Checklist) ใช้การวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ โดยกำหนดให้ ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ

80 จึงผ่านเกณฑ์ (วิริยา ศรีวิเชียร, 2551 อ้างถึงใน นันทนัช อ่อนพรวน, 2553) สำหรับข้อมูลที่ได้จากแสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

## ระยะที่ 2 การทดลองใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง

การทดลองใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนระหว่างกลุ่มผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ กับกลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช้รูปแบบฯ 2) เปรียบเทียบพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่มีทักษะทางการเขียนภาษาไทยระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ เมื่อได้รับข้อมูลย้อนกลับจากเพื่อนที่มีทักษะทางการเขียนแตกต่างกัน รายละเอียดของการดำเนินการวิจัยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. จัดเตรียมคู่มือการใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ แบบทดสอบความสามารถทางการเขียนภาษาไทยชุดก่อนและหลังการทดลองเรียน เกณฑ์ประเมินความสามารถทางการเขียนภาษาไทย และแบบบันทึกคะแนนการเขียนภาษาไทย
2. ติดต่อกับบุคลากรที่เกี่ยวข้อง โดยการประสานงานกับผู้อำนวยการโรงเรียน ครูที่ร่วมทดลองใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้กำหนดให้โรงเรียนศาสนูปถัมภ์ โรงเรียนจงรักสถิตย์วิทยา และโรงเรียนส่งเสริมศาสตร์ จังหวัดปัตตานี เป็นโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง
3. เตรียมครู โดยการนำคู่มือการใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สองแก่ครูที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยได้ศึกษา ทำความเข้าใจโครงสร้าง องค์ประกอบ และสาระสำคัญของรูปแบบ นอกจากนี้ผู้วิจัยมีส่วนร่วมตลอดเวลาที่ดำเนินการทดลองใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน
4. ทดลองใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนตามขั้นตอนที่ปรากฏในคู่มือการใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการดำเนินการระยะที่ 2 ได้แก่ ผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง ซึ่งมีเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. เป็นโรงเรียนที่มีการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ

2. เป็นโรงเรียนที่มีการจัดการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
3. เป็นโรงเรียนที่มีความต้องการพัฒนาทักษะทางการเขียนภาษาไทยของนักเรียนและไม่เคยให้ผู้เรียนให้ข้อมูลย้อนกลับงานเขียนของเพื่อนมาก่อน
4. เป็นโรงเรียนที่ผู้บริหารและครูมีความสนใจและให้ความร่วมมือในการบริหารจัดการ อำนวยความสะดวก เห็นความสำคัญของการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียนและอนุญาตให้ผู้วิจัยดำเนินการทดลองได้

#### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้มาด้วยการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) เป็นผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 จังหวัดปัตตานี ประกอบด้วย โรงเรียนศาสนูปถัมภ์ โรงเรียนจงรักสัจยวิทยา และโรงเรียนส่งเสริมศาสตร์ โรงเรียนละ 2 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 6 ห้องเรียน และกำหนดให้แต่ละโรงเรียนจัด 1 ห้องเรียนเป็นกลุ่มทดลอง (กลุ่มผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน) และอีก 1 ห้องเรียนเป็นกลุ่มควบคุม (กลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช้รูปแบบ) ซึ่งใช้เกณฑ์ในการเลือกคือ ห้องเรียนแต่ละห้องมีวิชาเรียนภาษาไทยต่างวันกัน และมีความสามารถทางการเรียนไม่แตกต่างกัน หลังจากเลือกห้องเรียนแล้วเพื่อให้มั่นใจว่าผู้เรียนทั้งสองห้องมีความสามารถทางการเขียนไม่แตกต่างกัน ผู้วิจัยให้ผู้เรียนทั้งสองห้องของแต่ละโรงเรียนทำแบบทดสอบวัดความสามารถทางการเขียนภาษาไทย (pretest) แล้วนำค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบของแต่ละห้องมาเปรียบเทียบ โดยใช้การวิเคราะห์แบบที (t-test) พบว่าความสามารถทางการเขียนของผู้เรียนระหว่างห้องทดลองกับห้องควบคุมไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่า ผู้เรียนที่ถูกเลือกมาเป็นกลุ่มตัวอย่างมีความสามารถทางการเขียนไม่แตกต่างกัน รายละเอียดดังตาราง 3.1

ตาราง 3.1 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความสามารถทางการเขียนระหว่างกลุ่มผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯกับกลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช้รูปแบบฯ

โรงเรียน	กลุ่มผู้เรียนที่ใช้รูปแบบ			กลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช้รูปแบบ			t	sig
	N	M	SD	N	M	SD		
ศาสนูปถัมภ์	44	42.52	4.04	45	42.00	4.95	.545	.587
จงรักสัจยวิทยา	42	41.48	5.16	45	43.56	4.85	1.937	.056
ส่งเสริมศาสตร์	41	43.05	4.49	37	42.41	5.14	.590	.557

หลังจากนั้นผู้วิจัยแบ่งผู้เรียนแต่ละห้องแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ระหว่างกลุ่มที่มีความสามารถทางการเขียนแตกต่างกัน ได้แก่ กลุ่มสูง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มต่ำ โดยใช้คะแนนการทดสอบความสามารถทางการเขียนภาษาไทย (pretest) มาเรียงลำดับผู้ที่ได้คะแนนมากที่สุดไปจนถึงผู้ที่ได้คะแนนน้อยที่สุด ผู้วิจัยเลือกการแบ่งกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ ด้วยวิธีคำนวณ 33% ของแต่ละกลุ่ม เนื่องจากคะแนนมีการแจกแจงไม่เป็นปกติ (Cureton, 1957 อ้างถึงใน ศิริชัย กาญจนวาสิ, 2552) จะได้ผู้เรียนแต่ละกลุ่ม และเพื่อให้ความแปรปรวนที่เกิดจากระดับความสามารถทางการเขียนภาษาไทยที่เป็นตัวแปรอิสระในการทดลองมากที่สุด ผู้วิจัยจึงได้ทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการทดสอบวัดความสามารถทางการเขียน (pretest) ของผู้เรียนที่มีความสามารถระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ ของแต่ละโรงเรียน โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) พบว่าผู้เรียนที่มีความสามารถระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ มีคะแนนที่ได้จากการทดสอบความสามารถทางการเขียนภาษาไทย (pretest) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบว่าแต่ละระดับความสามารถของผู้เรียนที่ผู้วิจัยได้แบ่งในแต่ละโรงเรียนแตกต่างกันหรือไม่ โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว พบว่า ผู้เรียนที่มีความสามารถระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ ของแต่ละโรงเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ส่งผลให้ความแปรปรวนที่เกิดจากระดับความสามารถทางการเขียนภาษาไทยที่เป็นแปรอิสระในการทดลองมีค่ามากที่สุด ระหว่างการเก็บข้อมูล 3 เดือน ได้มีกลุ่มตัวอย่างบางส่วนขาดหายไป รายละเอียดการทดสอบความแตกต่างและกลุ่มตัวอย่าง ดังตาราง 3.2 ถึงตาราง 3.3

ตาราง 3.2 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความสามารถทางการเขียนของผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเขียนระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ

โรงเรียน	คะแนนเฉลี่ย (ทักษะการเขียน)			F	sig
	สูง	ปานกลาง	ต่ำ		
สาธิตปทุมมา	47.55	42.33	37.07	415.717	>.01
จงรักภักดีวิทยา	48.03	42.10	37.14	146.460	>.01
ส่งเสริมศาสตร์	48.54	42.12	37.58	312.216	>.01
F	.473	.409	1.360		
sig	.625	.666	.262		

ตาราง 3.3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 2

จำนวนผู้เรียน (โรงเรียน/คน)	ทักษะด้านศิลปะ								รวมทั้งหมด	
	ห้องทดลอง				ห้องควบคุม					
	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	รวม (คน)	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	รวม (คน)		
ศาสนูปถัมภ์	ทั้งห้อง	15	16	15	46	15	15	15	45	91
	เก็บได้จริง	14	15	15	44	15	15	15	45	89
จงรักภักดีวิทยา	ทั้งห้อง	16	16	16	50	15	15	15	45	95
	เก็บได้จริง	15	14	13	42	15	15	15	45	87
ส่งเสริมศาสนา	ทั้งห้อง	14	15	14	43	12	13	12	40	83
	เก็บได้จริง	14	13	14	41	12	13	12	37	78
รวม (คน)	ทั้งห้อง	45	47	45	137	42	43	42	127	264
	เก็บได้จริง	43	42	42	127	42	43	42	127	254

## 2. แบบแผนการวิจัย

การดำเนินการในระยะที่ 2 นี้ใช้ระเบียบวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental designs) แบบอนุกรมเวลา แบบมีการทดสอบก่อนและหลังการจัดกระทำและมีกลุ่มควบคุม (pretest-posttest control-group design) การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าสู่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยการสุ่มอย่างง่าย ตัวอย่างถูกแบ่งออกเป็น 12 กลุ่มที่แตกต่างกันทั้งหมด ที่แบ่งตามระดับความสามารถทางการเขียนภาษาไทยและระดับความสามารถของเพื่อนที่ให้ข้อมูลย้อนกลับ เป็นวิธีที่ผู้วิจัยใช้ในกลุ่มทดลอง ส่วนกลุ่มควบคุมผู้เรียนจะไม่ได้รับข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน ซึ่งรายละเอียดจะแสดงในแผนภาพ 3.2

			T1	T2	T3	T4				
E	H	H <sub>h</sub>	D <sub>1</sub>	A <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	A <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	A <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	A <sub>4</sub>
		H <sub>m</sub>	D <sub>1</sub>	A <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	A <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	A <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	A <sub>4</sub>
		H <sub>l</sub>	D <sub>1</sub>	A <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	A <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	A <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	A <sub>4</sub>
	M	M <sub>h</sub>	D <sub>1</sub>	A <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	A <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	A <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	A <sub>4</sub>
		M <sub>m</sub>	D <sub>1</sub>	A <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	A <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	A <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	A <sub>4</sub>
		M <sub>l</sub>	D <sub>1</sub>	A <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	A <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	A <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	A <sub>4</sub>
		L <sub>h</sub>	D <sub>1</sub>	A <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	A <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	A <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	A <sub>4</sub>
L	L <sub>m</sub>	D <sub>1</sub>	A <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	A <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	A <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	A <sub>4</sub>	
	L <sub>l</sub>	D <sub>1</sub>	A <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	A <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	A <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	A <sub>4</sub>	
C	H	-	-	A <sub>1</sub>	-	A <sub>2</sub>	-	A <sub>3</sub>	-	A <sub>4</sub>
	M	-	-	A <sub>1</sub>	-	A <sub>2</sub>	-	A <sub>3</sub>	-	A <sub>4</sub>
	L	-	-	A <sub>1</sub>	-	A <sub>2</sub>	-	A <sub>3</sub>	-	A <sub>4</sub>

แผนภาพ 3.2 แผนภาพการทดลอง

ความหมายของสัญลักษณ์

- E หมายถึง กลุ่มทดลอง
- C หมายถึง กลุ่มควบคุม
- H หมายถึง ผู้เรียนที่มีระดับความสามารถระดับสูง
- M หมายถึง ผู้เรียนที่มีระดับความสามารถระดับปานกลาง
- L หมายถึง ผู้เรียนที่มีระดับความสามารถระดับต่ำ
- h หมายถึง ผู้เรียนที่ให้ข้อมูลย้อนกลับมีความสามารถระดับสูง
- m หมายถึง ผู้เรียนที่ให้ข้อมูลย้อนกลับมีความสามารถระดับปานกลาง
- l หมายถึง ผู้เรียนที่ให้ข้อมูลย้อนกลับมีความสามารถระดับต่ำ
- T1-T4 หมายถึง มอบหมายงานเขียนครั้งที่ 1-4
- D<sub>1</sub>-D<sub>4</sub> หมายถึง ผู้เรียนเขียนงานเขียนฉบับร่าง ให้เพื่อนให้ข้อมูลย้อนกลับ และปรับแก้งานเขียนเป็นฉบับสมบูรณ์ตามข้อมูลย้อนกลับที่ได้รับครั้งที่ 1-4
- A<sub>1</sub>-A<sub>4</sub> หมายถึง ครูประเมินงานเขียนครั้งที่ 1-4

### 3. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แยกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ตัวแปรจัดกระทำ ตัวแปรต้น ตัวแปรตาม และตัวแปรควบคุม ตัวแปรแต่ละประเภท มีรายละเอียดดังนี้

3.1 ตัวแปรจัดกระทำ คือ การให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน

3.2 ตัวแปรต้น คือ ความสามารถทางการเขียนภาษาไทย มี 3 ระดับ คือ

- 1) ระดับสูง
- 2) ระดับปานกลาง
- 3) ระดับต่ำ

3.3 ตัวแปรตาม มี 1 ตัวแปร คือ คะแนนพัฒนาการทางทักษะการเขียนภาษาไทย

3.4 ตัวแปรควบคุม มี 4 ตัวแปร ได้แก่

1) ครู ควบคุมโดยให้ครูทั้งห้องทดลองและห้องควบคุมเป็นคนเดียวกันในแต่ละโรงเรียน ก่อนเริ่มทำการทดลองใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน ผู้วิจัยได้อบรมและสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ครูเกี่ยวกับการใช้การให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล และในขั้นตอนอบรมการใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนแก่ผู้เรียน นักวิจัยอบรมเองทั้งหมด โดยครูแต่ละโรงเรียนจะคอยเป็นวิทยากรร่วม นอกจากนี้ผู้วิจัยยังเป็นวิทยากรร่วมตลอดระยะเวลาในการเก็บข้อมูล

2) เนื้อหาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน ควบคุมโดยที่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจะใช้บทเรียนที่มีเนื้อหาเหมือนกันทุกประการ (Ghaith, 2001 อ้างถึงใน ภัทธกร แสงไชย, 2551) และมีการควบคุมการมอบหมายงานเขียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ให้ทั้งสองกลุ่มได้รับหัวข้อที่เขียนเป็นหัวข้อเดียวกัน ระดับความยากง่ายของแต่ละหัวข้อที่มอบหมายให้ผู้เรียนเขียน มีค่าใกล้เคียงกัน

3) จำนวนครั้งที่ผู้เรียนได้รับข้อมูลย้อนกลับ ควบคุมโดยจัดให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มได้รับข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเท่ากัน คือ 4 ครั้ง โดยที่แต่ละครั้งผู้เรียนจะมีเวลาให้ข้อมูลย้อนกลับแก่เพื่อน 1 สัปดาห์

4) ผู้ประเมินงานเขียนภาษาไทยฉบับสมบูรณ์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทั้ง 4 ครั้ง เป็นคนเดียวกันและเป็นครูภาษาไทยของกลุ่มตัวอย่าง

#### 4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบทดสอบความสามารถทางการเขียนภาษาไทย เกณฑ์การประเมินการเขียนความเรียง แบบบันทึกผลการประเมินผล คู่มือการใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1 แบบทดสอบความสามารถทางการเขียนภาษาไทย มีลักษณะแบบปลายเปิด จำนวน 2 ชุด ประกอบด้วย แบบทดสอบการเขียนภาษาไทยก่อนการทดลอง (pretest) และแบบทดสอบการเขียนภาษาไทยชุดหลังการทดลอง (posttest) รายละเอียดในภาคผนวก ง

มีขั้นตอนการสร้างและพัฒนาแบบวัดความสามารถทางการเขียนภาษาไทย  
ดังนี้

1) ศึกษาหลักสูตร คู่มือการเรียนการสอนภาษาไทยและแบบเรียนวิชา  
ภาษาไทยระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555

2) กำหนดขอบเขตและสร้างแบบทดสอบความสามารถทางการเขียน  
ภาษาไทย ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกการเขียนเรียงความเป็นตัวแทนวัดความสามารถ  
ทางการเขียนภาษาไทย โดยกำหนดหัวข้อในการเขียนก่อนและหลังเรียน คือ “พ่อแม่ผู้ให้ที่  
ยิ่งใหญ่” และ “ครูดีที่ฉันรัก” โดยกำหนดให้นักเรียนเขียนเรียงความ ความยาวไม่น้อยกว่า 15  
บรรทัด และให้ใช้เวลาในการเขียน 45 นาที

3) ตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความสามารถทางการเขียนภาษาไทยด้าน  
ความตรงตามเนื้อหา (content validity) โดยใช้ผู้ทรงคุณวุฒิชุดเดียวกันกับผู้ทรงคุณวุฒิที่  
ตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับ ใช้เกณฑ์ความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.5  
ขึ้นไป (โชติกา ภาณีผล, 2554) ผลการวิเคราะห์พบว่าแบบวัดความสามารถทางการเขียนมีค่าดัชนี  
ความสอดคล้องเท่ากับ 1 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

4) นำแบบวัดความสามารถทางการเขียนภาษาไทยไปทดลองใช้ (try out) เพื่อ  
หาคุณภาพด้านความเที่ยง (reliability) ดำเนินการโดยการนำแบบวัดความสามารถในการเขียน  
ภาษาไทยไปทดลองใช้กับผู้เรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงกลุ่มตัวอย่าง แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน  
30 คน ผลการทดสอบมาวิเคราะห์ค่าความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายใน (internal  
consistency) ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's coefficient of reliability)  
มีค่าเท่ากับ .801 และค่าความยากง่ายของแบบทดสอบความสามารถทางการเขียนภาษาไทย มี  
ค่าเท่ากับ .774 โดยใช้การวิเคราะห์ข้อสอบแบบความเรียงของ C.A. Drack (อ้างถึงใน ศิริชัย  
กาญจนวาสี, 2548) และค่าอำนาจจำแนกเท่ากับ .24

4.2 เกณฑ์ประเมินงานเขียนภาษาไทย การประเมินงานเขียนภาษาไทย จะ  
พิจารณางานเขียนฉบับสมบูรณ์โดยใช้องค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ องค์ประกอบด้านเนื้อหา  
องค์ประกอบด้านการเรียบเรียงความคิด องค์ประกอบด้านการใช้ถ้อยคำ องค์ประกอบด้านการใช้  
ไวยากรณ์ และองค์ประกอบด้านกลไกทางการเขียน แต่ละด้านมีระดับการประเมินตั้งแต่ 1-4  
(รายละเอียดในภาคผนวก ง)

มีขั้นตอนการสร้างและพัฒนาเกณฑ์การประเมินงานเขียนภาษาไทย ดังนี้

1) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกณฑ์การประเมินการเขียนภาษาไทย และพิจารณาคัดเลือกเกณฑ์อ้างอิงเพื่อนำมาพัฒนาเป็นเกณฑ์ที่เหมาะสมกับการตรวจงานเขียนภาษาไทย

2) พัฒนาเกณฑ์การประเมินงานเขียนภาษาไทยฉบับสมบูรณ์ ในรูปแบบเกณฑ์การให้คะแนนรูปรีดแบบแยกองค์ประกอบ (analytic rubric) ซึ่งจากการรวบรวมและสังเคราะห์องค์ประกอบของเกณฑ์การประเมินงานเขียนภาษาไทยได้ 5 องค์ประกอบหลัก ดังนี้

องค์ประกอบด้านการนำเสนอเนื้อหา พิจารณาจาก ความถูกต้องของเนื้อหา การนำเสนอประเด็นสำคัญ ความมีเอกภาพของเนื้อหา และโครงสร้างของงานเขียนครบถ้วน

องค์ประกอบด้านการเรียบเรียงความคิด พิจารณาจาก การลำดับความคิด การใช้เหตุผลประกอบความคิดชัดเจน การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างย่อหน้า และการเขียนขยายความครบถ้วน

องค์ประกอบด้านการใช้ถ้อยคำ พิจารณาจาก การเลือกใช้ถ้อยคำถูกต้อง การสื่อความหมายชัดเจน และการสะกดคำ

องค์ประกอบทางด้านการใช้ไวยากรณ์ พิจารณาจาก ความถูกต้องของการใช้ประโยค และความสัมพันธ์ระหว่างคำในประโยค

องค์ประกอบด้านกลไกทางการเขียน พิจารณาจาก ลายมือ และการใช้เครื่องหมายวรรคตอน

3) ตรวจสอบคุณภาพของเกณฑ์การประเมินงานเขียนภาษาไทย

1. ด้านความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งเป็นชุดเดียวกันกับที่ตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบและเกณฑ์การประเมินงานเขียนภาษาไทย โดยผู้วิจัยกำหนดให้ผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อมูลแต่ละรายการว่าสอดคล้องกับเกณฑ์ที่กำหนดให้หรือไม่เป็นตัวเลข กำหนด 1 = สอดคล้อง 0 = ไม่แน่ใจ -1 = ไม่สอดคล้อง จากนั้นนำค่าที่ได้ในแต่ละข้อมาคำนวณดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยใช้เกณฑ์ ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป (โชติกาภาสีผล, 2554) ผลการตัดสินความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิ สรุปได้ว่าองค์ประกอบและเกณฑ์การประเมินงานเขียนภาษาไทยสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดทุกด้าน และผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงความตรงตามเนื้อหา (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ค)

2. ด้านความเที่ยง (reliability) นำเกณฑ์การประเมินที่ผ่านการตรวจความตรงเชิงเนื้อหาและปรับแก้แล้ว ไปทดลองให้ผู้ประเมิน 2 ท่าน ซึ่งกำหนดคุณสมบัติให้เป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตจากคณะครุศาสตร์ เอกภาษาไทยหรือมีประสบการณ์การสอนวิชาภาษาไทยระดับมัธยมศึกษาปีที่ 5 อย่างน้อย 2 ปี (รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิแสดงในภาคผนวก ก) แล้วใช้เกณฑ์ดังกล่าว ตรวจงานเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงกลุ่มตัวอย่างแต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาคุณภาพด้านความเที่ยงของการตรวจให้คะแนนระหว่างผู้ประเมิน (interrater reliability) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) ซึ่งผลการหาค่าสหสัมพันธ์ พบว่ามีค่าเท่ากับ .689 sig < .01 ซึ่งถือได้ว่าคะแนนที่ได้จากการประเมินงานเขียนภาษาไทยระหว่างผู้ประเมินทั้ง 2 ท่าน มีความสอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญ

4.3 เกณฑ์ประเมินคุณภาพข้อมูลย้อนกลับ ผู้วิจัยปรับเกณฑ์ประเมินคุณภาพข้อมูลย้อนกลับจาก Wanchid. (2007) โดยเกณฑ์การประเมินคุณภาพการให้ข้อมูลย้อนกลับ แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่

- |                         |  |
|-------------------------|--|
| 3 คะแนน (ระดับดี)       | หมายถึง การให้ข้อมูลย้อนกลับมีความเกี่ยวข้องและมีความเฉพาะเจาะจง สามารถนำมาเป็นข้อมูลในการปรับปรุงงานเขียนได้ และระบุตำแหน่งที่ต้องแก้ไขงานเขียนชัดเจน |
| 2 คะแนน (ระดับพอใช้)    | หมายถึง การให้ข้อมูลย้อนกลับมีความเกี่ยวข้อง แต่มีลักษณะทั่ว ๆ ไป สามารถนำมาเป็นข้อมูลในการปรับปรุงงานเขียนได้ แต่ไม่ชัดเจนตำแหน่งที่ต้องแก้ไข         |
| 1 คะแนน (ระดับปรับปรุง) | หมายถึง การให้ข้อมูลย้อนกลับไม่เกี่ยวข้องหรือเป็นการให้ข้อเสนอแนะที่ไม่ถูกต้อง ไม่สามารถนำมาปรับปรุงงานเขียนให้ดีขึ้นได้                               |

4.4 แบบบันทึกผลการประเมิน แบบบันทึกผลการประเมินมี 2 ชุด ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกคะแนนแต่ละองค์ประกอบย่อย และ 2) แบบบันทึกคะแนนรวมของแต่ละองค์ประกอบ (ตัวอย่างเครื่องมือดังภาคผนวก ง)

4.5 คู่มือการใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง (รายละเอียดดังภาคผนวก ฉ)

## 5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการทดลองใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะเตรียมการทดลอง ระยะดำเนินการทดลอง และระยะหลังการทดลอง

### 5.1 ระยะเตรียมการทดลอง

1. สร้าง พัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
2. คัดเลือกโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณลักษณะสอดคล้องกับเกณฑ์ที่ผู้วิจัย

กำหนด

3. ทำหนังสือขออนุญาตจากบัณฑิตวิทยาลัยและส่งหนังสือขออนุญาตขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัยถึงผู้อำนวยการโรงเรียน และประสานงานกับครูวิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เพื่ออธิบายวัตถุประสงค์ของผู้วิจัย

4. ส่งคู่มือการใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ แก่ครูที่ให้ความร่วมมือในวิจัยได้ศึกษา นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ลงไปอธิบายการใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ ด้วยตนเอง เพื่อเตรียมครูในการจัดการเรียนการสอนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ เพื่อเสริมสร้างทักษะทางการเขียนภาษาไทย

5. ร่วมมือกับครูในการคัดเลือกผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละโรงเรียน โรงเรียนละ 2 ห้องเรียน และร่วมมือกับครูในการกำหนดคาบเรียนที่ใช้ในการทดลอง โดยมีรายละเอียดคือ การฝึกผู้เรียนในการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน ใช้เวลา 4 คาบเรียน หรือ 2 สัปดาห์ กำหนดหัวข้อที่มอบหมายให้ผู้เรียนเขียน ซึ่งจะเป็นหัวข้อที่มีประเด็นที่สอดคล้องกับเรื่องที่ครูทำการสอนอยู่ในช่วงเวลาของแต่ละสัปดาห์ โดยที่แต่ละหัวข้อใช้เวลา 3 คาบเรียน รวมทั้งสิ้น 4 หัวข้อ 12 คาบเรียน ใช้ระยะเวลาเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งสิ้น 16 คาบ

### 5.2 ระยะดำเนินการทดลอง

การทดลองใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง ผู้วิจัยใช้เวลาในการวิจัย 17 คาบ หรือประมาณ 8 สัปดาห์ โดยแบ่งเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงฝึกอบรมการให้ข้อมูลย้อนกลับ และช่วงทดลองใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ

นอกจากนี้ในขั้นตอนทดลองใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ ครูและผู้เรียนมีบทบาทดังนี้

### บทบาทครู

1. ในขั้นตอนการฝึกอบรม ครูมีหน้าที่อบรมผู้เรียนให้สามารถให้ข้อมูลย้อนกลับที่มีคุณภาพให้ได้ โดยดำเนินการตามวิธีการดำเนินการในคู่มือการใช้รูปแบบฯ
2. ในขั้นตอนการจัดการเรียนการสอน ครูมีหน้าที่ให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียนในการให้ข้อมูลย้อนกลับ ในการให้ความชัดเจนของข้อผิดพลาดที่ผู้เรียนพบหรือให้ข้อเสนอแนะแนวทางในการเขียนข้อเสนอแนะที่ถูกต้องแก่ผู้เรียนที่เป็นผู้อ่าน
3. ในขั้นตอนการสรุปและประเมินผล ครูมีหน้าที่ประเมินข้อมูลย้อนกลับของผู้เรียนว่ามีคุณภาพผ่านเกณฑ์ที่วางไว้หรือไม่ หากพบว่าข้อมูลย้อนกลับของผู้เรียนคนใดไม่ผ่านเกณฑ์ ครูจำเป็นต้องเรียกผู้เรียนคนดังกล่าวมาพบ เพื่อให้คำชี้แนะและอธิบายแนวทางการให้ข้อมูลย้อนกลับที่ดี และชี้ให้เห็นข้อบกพร่องของข้อมูลย้อนกลับของผู้เรียนว่าเป็นอย่างไร และให้ผู้เรียนให้ข้อมูลย้อนกลับใหม่ นอกจากนี้ครูมีหน้าที่ประเมินงานเขียนฉบับสมบูรณ์ของผู้เรียน

### บทบาทผู้เรียน

1. เป็นผู้เขียน เมื่อครูมอบหมายงานเขียนผู้เรียนมีหน้าที่เขียนงานเขียนฉบับร่างให้ออกมาดีที่สุด และปรับแก้งานเขียนฉบับสมบูรณ์ตามข้อมูลย้อนกลับที่ได้รับอย่างมีวิจารณญาณ
2. เป็นผู้อ่าน อ่านงานเขียนฉบับร่างของเพื่อนอย่างละเอียด และให้ข้อเสนอแนะแก่เพื่อนให้สามารถปรับแก้งานเขียนให้มีคุณภาพมากขึ้น หากไม่มั่นใจในการให้ข้อมูลย้อนกลับหรือในการระบุข้อบกพร่องในการเขียนของเพื่อนให้ปรึกษาครู ผู้อ่านจะไม่ให้ข้อเสนอแนะด้วยความไม่มั่นใจเด็ดขาด

### 5.3 ระยะเวลาหลังการทดลอง

ระยะเวลาหลังการทดลอง ได้แก่ ช่วงเวลาหลังจากได้ทดลองใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ และเสร็จสิ้นกระบวนการเขียนงานเขียนทั้ง 4 ชิ้น

รายละเอียดการดำเนินการระยะดำเนินการทดลองและระยะเวลาหลังจากทดลองดังตาราง

ตาราง 3.4 แสดงรายละเอียดขั้นตอนการจัดกิจกรรมในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ครั้งที่	จำนวน คาบ	ขั้นตอนการจัดกิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรม	
			กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
ครั้งที่ 1	1	1.1 นำเข้าสู่กิจกรรม	1.1 ผู้วิจัยและครูร่วมกันทบทวนความรู้เรื่องการเขียนภาษาไทย ประเภทของการเขียนภาษาไทย กระบวนการเขียนภาษาไทย ข้อบกพร่องในการเขียน และร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับแนวทางการเขียนเรียงความที่ดีในด้านต่าง ๆ	
ครั้งที่ 2	1	2.1 ทดสอบความสามารถทางการเขียนภาษาไทย	2.1 ทดสอบความสามารถทางการเขียนภาษาไทยของผู้เรียน โดยให้นักเรียนเขียนเรียงความในหัวข้อ "พ่อแม่ผู้ให้ที่ยิ่งใหญ่" ความยาวไม่น้อยกว่า 15 บรรทัด ภายในเวลา 45 นาที	
		2.2 ประเมินงานเขียน	2.2 ครูใช้เกณฑ์ประเมินงานเขียนภาษาไทยประเมินงานเขียนของผู้เรียน	
		2.3 จัดระดับความสามารถของผู้เรียน	2.3 จัดระดับความสามารถทางการเขียนภาษาไทยของผู้เรียน โดยนำคะแนนของผู้เรียนมาเรียงลำดับจากมาก ไปหาน้อย แล้วใช้เกณฑ์ 33% แบ่งผู้เรียน ออกเป็น 3 กลุ่ม คือ ผู้เรียนกลุ่มสูง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มต่ำ	
ครั้งที่ 3	1	3.1 สร้างความเข้าใจ	3.1 ผู้วิจัยและครู ร่วมกันแนะนำและให้ความรู้เกี่ยวกับการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน และประโยชน์ของการใช้การให้ข้อมูลเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทย	3.1 ครูชี้แจงให้กับนักเรียนเกี่ยวกับงานเขียนที่ครูจะมอบหมายให้ในเทอมนี้ ว่ามีทั้งหมด 4 ชิ้น และอธิบายเหตุผลว่าเนื่องจากต้องการพัฒนาการการเขียนภาษาไทยของนักเรียนเพื่อให้นักเรียนให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี
	1	3.2 อบรมเชิงปฏิบัติการ "การใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทย"	3.2 ผู้วิจัยและครู ร่วมกันให้ความรู้เกี่ยวกับการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน มีขั้นตอนในการปฏิบัติอย่างไร ผู้เรียนและครูมีบทบาทอย่างไร ข้อมูลย้อนกลับที่ดีและไม่ดีมีลักษณะอย่างไร และให้ผู้เรียนได้รู้จักชุดแบบฟอร์มการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน	

ตาราง 3.4 ต่อ

ครั้งที่	จำนวนคาบ	ขั้นตอนการจัดกิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรม	
			กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
	1	3.3 ฝึกปฏิบัติการให้ข้อมูลย้อนกลับ	3.3 ให้ผู้เรียนจัดกลุ่ม ๆ ละ 5 คน แล้วให้เลือกงานเขียนของเพื่อนเรื่อง "พ่อแม่ผู้ให้ที่ยิ่งใหญ่" ถือเป็นฉบับร่าง ให้อีกกลุ่มให้ข้อมูลย้อนกลับ โดยใช้ชุดแบบฟอร์มการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน มีครูคอยให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิด	
	1	3.4 ฝึกปฏิบัติการให้ข้อมูลย้อนกลับ (ต่อ)	3.4 ให้แต่ละกลุ่มอภิปรายข้อมูลย้อนกลับที่ได้มาและนำมาแก้ไขงานเขียนฉบับร่าง แล้วเขียนงานเขียนฉบับสมบูรณ์ส่งครู ครูประเมินคุณภาพของข้อมูลย้อนกลับ และผลการนำข้อมูลย้อนกลับไปใช้ พบว่าอยู่ในระดับ ดี จึงเข้าสู่การปฏิบัติจริง	
ครั้งที่ 4	-	4. มอบหมายงานเขียนภาษาไทยครั้งที่ 1	4.1 ครูสรุปคุณภาพการให้ข้อมูลย้อนกลับของผู้เรียนว่าอยู่ในระดับดี สามารถปฏิบัติได้ แล้วชี้แจงการใช้การให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อพัฒนาทักษะการเขียนว่าจะนำมาใช้ในงานเขียนของนักเรียน โดยครูเลือก การเขียนเรียงความเป็นตัวแทนงานเขียนภาษาไทย เพื่อให้นักเรียนยอมรับและให้ความร่วมมือในการวิจัย หลังจากนั้นชี้แจงการจับคู่ผู้อ่านกับผู้เขียนของงานเขียนว่าเป็นอย่างไร และทำการสอนเนื้อหาปกติตามแผนการสอนที่วางไว้ เมื่อหมดคาบครูจึงมอบหมายงานเขียนชิ้นที่ 1 แก่ผู้เรียน (ใช้เวลา 2 คาบ)	4.1 ครูสอนเนื้อหาปกติ ตามแผนการสอนที่กำหนดไว้สำหรับภาคการเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 และมอบหมายงานเขียนชิ้นที่ 1 (หัวข้อเดียวกับห้องทดลอง) 4.2 กำหนดส่งงานเขียนฉบับร่างหลังจากมอบหมายงานเขียน 2 วัน (ไม่ต้องสำเนา)

ตาราง 3.4 ต่อ

ครั้งที่	จำนวนคาบ	ขั้นตอนการจัดกิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรม	
			กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
			<p>4.2 กำหนดส่งงานเขียนฉบับร่าง หลังจากมอบหมายงานเขียน 2 วัน ให้นักเรียนส่งงานเขียนฉบับร่างที่สำเนา 2 ชุด ในกล่องรับ - คินงาน ในตอนเช้าส่วนต้นฉบับส่งครู และในช่วงเย็นของวันเดียวกันให้ผู้เรียนที่เป็นผู้อ่านมารับงานเขียนและชุดแบบฟอร์มการให้ข้อมูลย้อนกลับไปให้ข้อมูลย้อนกลับ</p> <p>4.3 อีก 2 วันถัดมาให้ผู้เรียนที่เป็นผู้อ่านงานเขียนและชุดข้อมูลย้อนกลับที่เขียนเสร็จแล้วใส่กล่องรับ-คินงานในคาบแรก และเมื่อถึงคาบสุดท้ายของวันหัวหน้าห้องมารับงานเขียนฉบับร่างจากครู ผู้เรียนที่เป็นผู้เขียนงานเขียนฉบับร่างที่ได้รับข้อมูลย้อนกลับทั้งจากเพื่อนและครูนำกลับไปแก้ไข และเขียนงานเขียนฉบับสมบูรณ์มาส่งครูในคาบถัดไป</p> <p>เพื่อให้เห็นภาพยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอยกตัวอย่างการเก็บข้อมูลของโรงเรียนศาสนูปถัมภ์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้</p>	<p>4.3 ครูให้ข้อมูลย้อนกลับ และส่งคือผู้เรียนในอีก 2 วันถัดมา</p> <p>4.4 ผู้เรียนมีเวลาแก้ไขมาเขียนและเขียนงานเขียนฉบับสมบูรณ์ส่งครู ในคาบเรียนภาษาไทยแรกของสัปดาห์</p> <p>4.5 คาบภาษาไทยแรกของสัปดาห์ ครูสอนตามปกติ และมอบหมายงานเขียนชิ้นถัดไป</p>

ตาราง 3.4 ต่อ

ครั้งที่	จำนวนคาบ	ขั้นตอนการจัดกิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรม											
			กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม										
			<p>ตารางกิจกรรม</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>วัน</th> <th>กิจกรรม</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>วันอังคาร</td> <td>สอนตามแผนการสอน ก่อนหมดคาบมอบหมายงานเขียนชิ้นที่ 1</td> </tr> <tr> <td>วันพฤหัสบดี</td> <td>ผู้เขียนส่งงานเขียนฉบับร่าง (สำเนา 2 ชุด) ใส่กล่องรับ-คืนงาน ผู้อ่านและครูรับงานเขียนกลับไปให้ข้อมูลย้อนกลับ</td> </tr> <tr> <td>วันอาทิตย์</td> <td>ผู้อ่านและครูคืนงานเขียนฉบับร่างและข้อมูลย้อนกลับที่ทำ เรียบร้อยแล้วในกล่องรับ-คืนงาน และผู้เขียนนำงานเขียนกลับไป แก้ไข</td> </tr> <tr> <td>วันอังคาร</td> <td>ส่งงานเขียนฉบับสมบูรณ์ในคาบเรียน และครูมอบหมายงานเขียน ชิ้นที่ 2</td> </tr> </tbody> </table> <p>หมายเหตุ: ผู้เขียนและผู้อ่านต้องเซ็นชื่อส่งงานและรับงานทุกครั้ง ตัวอย่างงานเขียนฉบับร่าง ข้อมูลย้อนกลับ และงานเขียนฉบับสมบูรณ์ ดังภาคผนวก จ</p>	วัน	กิจกรรม	วันอังคาร	สอนตามแผนการสอน ก่อนหมดคาบมอบหมายงานเขียนชิ้นที่ 1	วันพฤหัสบดี	ผู้เขียนส่งงานเขียนฉบับร่าง (สำเนา 2 ชุด) ใส่กล่องรับ-คืนงาน ผู้อ่านและครูรับงานเขียนกลับไปให้ข้อมูลย้อนกลับ	วันอาทิตย์	ผู้อ่านและครูคืนงานเขียนฉบับร่างและข้อมูลย้อนกลับที่ทำ เรียบร้อยแล้วในกล่องรับ-คืนงาน และผู้เขียนนำงานเขียนกลับไป แก้ไข	วันอังคาร	ส่งงานเขียนฉบับสมบูรณ์ในคาบเรียน และครูมอบหมายงานเขียน ชิ้นที่ 2	
วัน	กิจกรรม													
วันอังคาร	สอนตามแผนการสอน ก่อนหมดคาบมอบหมายงานเขียนชิ้นที่ 1													
วันพฤหัสบดี	ผู้เขียนส่งงานเขียนฉบับร่าง (สำเนา 2 ชุด) ใส่กล่องรับ-คืนงาน ผู้อ่านและครูรับงานเขียนกลับไปให้ข้อมูลย้อนกลับ													
วันอาทิตย์	ผู้อ่านและครูคืนงานเขียนฉบับร่างและข้อมูลย้อนกลับที่ทำ เรียบร้อยแล้วในกล่องรับ-คืนงาน และผู้เขียนนำงานเขียนกลับไป แก้ไข													
วันอังคาร	ส่งงานเขียนฉบับสมบูรณ์ในคาบเรียน และครูมอบหมายงานเขียน ชิ้นที่ 2													
ครั้งที่ 5 ถึง ครั้งที่ 7	-	ครูมอบหมายงานเขียนชิ้นที่ 2 ถึง ชิ้นที่ 4	กิจกรรมการมอบหมายงานเขียนจนถึงส่งงานเขียนฉบับสมบูรณ์ มีขั้นตอนเหมือนงานเขียนชิ้นที่ 1	กิจกรรมการมอบหมายงานเขียนจนถึงส่งงานเขียนฉบับสมบูรณ์ มีขั้นตอนเหมือนงานเขียนชิ้นที่ 1										
ครั้งที่ 8	1	สรุปผลการใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน	ครูสรุปทเรียน ให้ผู้เขียนช่วยกันอภิปรายในหัวข้อ "ความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทย"	สรุปทเรียน										

ตาราง 3.4 ต่อ

ครั้งที่	จำนวน คาบ	ขั้นตอนการจัดกิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรม	
			กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
ครั้งที่ 9	1	9.1 ทดสอบความสามารถทางการเขียนภาษาไทย 9.2 ประเมินคุณภาพรูปแบบ 9.3 สัมภาษณ์ครู และนักเรียน	ทดสอบความสามารถทางการเขียนภาษาไทยของผู้เรียน โดยให้นักเรียนเขียนเรียงความในหัวข้อ “ครูดีที่ฉันรัก” ความยาวไม่น้อยกว่า 15 บรรทัด ภายในเวลา 45 นาที	
ครั้งที่ 10	1	ประเมินคุณภาพรูปแบบ	10.1 สสำรวจทัศนคติของครูและผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง 10. 2 สัมภาษณ์ความคิดเห็นที่มีต่อรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง	-

## 6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินการเขียนทั้ง 4 ครั้งมา ประมาณค่าคะแนนพัฒนาการการเขียนของผู้เรียน โดยกำหนดพัฒนาการออกเป็น 3 ระยะ ระยะแรก ได้แก่ พัฒนาการระหว่างครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ระยะที่ 2 ได้แก่ พัฒนาการระหว่างครั้งที่ 1 และครั้งที่ 3 ระยะที่ 3 ได้แก่ พัฒนาการระหว่างครั้งที่ 1 และครั้งที่ 4 จากนั้นใช้สูตรคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ (relative gain scores) ของ ศิริชัย กาญจนวาสี (Kanjanawasee, 1989 อ้างถึงใน อวยพร เรื่องตระกูล, 2544 ; กมลวรรณ ตังธนากานนท์, 2547 ; ศิริชัย กาญจนวาสี, 2552) เพื่อคำนวณคะแนนพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทย สูตรดังกล่าวสามารถแสดงในรูปสมการได้ ดังนี้

$$DS = \left( \frac{Y - X}{F - X} \right) \times 100$$

เมื่อ	F	คือคะแนนเต็ม
	X	คือคะแนนที่ได้จากการประเมินผลงานครั้งแรก
	Y	คือคะแนนที่ได้จากการประเมินครั้งถัดไป

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งได้เป็น 2 หัวข้อ ดังนี้

6.1 การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนการเขียนภาษาไทย

6.2 การวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามการวิจัย ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางผสม (two-way mixed ANOVA) เพื่อเปรียบเทียบ 1) พัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนระหว่างกลุ่มผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนกับกลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช้รูปแบบ และ 2) เปรียบเทียบพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่มีทักษะทางการเขียนภาษาไทยระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ เมื่อได้รับข้อมูลย้อนกลับจากเพื่อนที่มีทักษะทางการเขียนแตกต่างกัน

ระยะที่ 3 การประเมินประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน เพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง

ในขั้นตอนการประเมินประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนที่พัฒนาขึ้นนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์คุณภาพของผลการใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนที่พัฒนาขึ้น ซึ่งจะพิจารณาในประเด็นต่อไปนี้

1) คะแนนพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง

2) ศึกษาทัศนคติของผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง

3) ศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านการปฏิบัติในการนำรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน และศึกษาการยอมรับจากครูและผู้เรียนโดยการสัมภาษณ์

รายละเอียดในระยที่ 3 ประกอบด้วย กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

### 1. กลุ่มตัวอย่าง

1.1 กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษาทัศนคติประกอบด้วยผู้เรียนที่เข้าร่วมทดลองใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน จำนวน 127คน ดังตาราง 3.5

ตาราง 3.5 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาทัศนคติ

โรงเรียน	ศาสนูปถัมภ์	จงรักภักดีวิทยา	ส่งเสริมศาสน์	รวม
จำนวน (คน)	44	42	41	127

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ที่ศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านการปฏิบัติในการนำรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สองไปใช้ และการยอมรับรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนของครูและผู้เรียน ดังตาราง 3.6

ตาราง 3.6 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านการปฏิบัติ

ประเด็นที่ศึกษา	กลุ่มผู้ให้ข้อมูล	จำนวนผู้ให้ข้อมูล
ความเป็นไปได้ทางด้านการปฏิบัติ	ครู	3
	ผู้เรียน	15
	รวม	18
การยอมรับรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน	ครู	3
	ผู้เรียน	15
	รวม	18

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 3 ประกอบด้วย

2.1 แบบวัดทัศนคติของผู้เรียนต่อการใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน เพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง เป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งผู้วิจัยปรับปรุงรายการคำถามจากแบบวัดทัศนคติของนักศึกษาที่มีต่อวิธีการให้ข้อมูลย้อนกลับจากเพื่อนในการเรียนวิชาการเขียนภาษาอังกฤษ ของ Wanchid (2007) เพื่อให้เหมาะสมกับรูปแบบข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนที่พัฒนา และนำแบบวัดทัศนคติที่ปรับแล้ว นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะ แล้วนำไปปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ (รายละเอียดในภาคผนวก ง)

2.2 แบบสัมภาษณ์ ความเป็นไปได้ทางการปฏิบัติในการนำรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สองที่พัฒนาไปใช้ และแบบสัมภาษณ์การยอมรับรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนที่พัฒนา ในการพัฒนาทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียน (รายละเอียดในภาคผนวก ง) มีขั้นตอนการสร้างและพัฒนาแบบสัมภาษณ์ดังนี้

1) กำหนดประเด็นที่จะสัมภาษณ์ให้ครอบคลุมประเด็นเกี่ยวกับความเป็นไปได้ทางการปฏิบัติในการนำรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนในการพัฒนาทักษะการเขียนไปใช้ และการยอมรับรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนที่พัฒนาขึ้น

2) สร้างแบบสัมภาษณ์

3) นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะ

4) ทดลองใช้เพื่อตรวจสอบความชัดเจนของภาษา

5) ปรับปรุง แก้ไขแบบสัมภาษณ์ เพื่อนำไปใช้จริง

## 3. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง พิจารณาจาก

1) คะแนนพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทย

2) ทศนคติของผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทย

3) ศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านปฏิบัติและการยอมรับรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับจากครูและผู้เรียนโดยการสัมภาษณ์ สรุประเด็นที่ศึกษา เครื่องมือ การวิเคราะห์ข้อมูล และเกณฑ์การประเมินผล ดังตาราง 3.7

ตาราง 3.7 ประเด็นที่ศึกษา เครื่องมือ การวิเคราะห์ข้อมูล และเกณฑ์การประเมินผล

ประเด็นที่ศึกษา	เครื่องมือ	การวิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์การประเมิน
คะแนนพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ	- แบบทดสอบการเขียนภาษาไทย - เกณฑ์การประเมินการเขียน	1) คะแนนพัฒนาการตามแนวคิดของศิริชัย กาญจนวาสี (2552)  2) pair t-test	เมื่อ $x$ หมายถึง คะแนนการพัฒนา (%) $x \leq 0$ ไม่มีการพัฒนา $0 < x < 26$ มีการพัฒนาระดับต้น $26 \leq x < 51$ มีการพัฒนาระดับกลาง $51 \leq x < 76$ มีการพัฒนาระดับสูง $x \geq 100$ มีการพัฒนาระดับสูงมาก ศิริชัย กาญจนวาสี (2552)
ทศนคติของผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ	แบบวัดทศนคติ	- วิเคราะห์สถิติพื้นฐาน	เปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่าเฉลี่ย ไม่ต่ำกว่า 3.5 จากสเกล 5 ระดับ
ความเป็นไปได้ทางด้านปฏิบัติและการยอมรับจากครูและผู้เรียน	แบบสัมภาษณ์	การวิเคราะห์เนื้อหา	ความสอดคล้องกับสิ่งที่คาดหวังกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง