

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

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

ขั้นตอนดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ประกอบด้วย ระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง ระยะที่ 2 การทดลองใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง และระยะที่ 3 การประเมินประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง

ระยะที่ 1 เป็นการศึกษาและสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง แล้วจัดทำ (ร่าง) รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ และคู่มือการใช้ แล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 7 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพและความเหมาะสมของรูปแบบฯ และคู่มือการใช้ โดยใช้แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบฯ และแบบประเมินคุณภาพคู่มือ ที่ผู้วิจัยประยุกต์ใช้จากแบบประเมินคุณภาพคู่มือของ นันทนัช อ่อนพรวน (2553) การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการจัดส่งแบบประเมินด้วยตนเอง สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบฯ ใช้การวิเคราะห์สถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในส่วนของแบบประเมินคุณภาพคู่มือ ใช้การวิเคราะห์สถิติพื้นฐาน ความถี่ และร้อยละ ส่วนข้อมูลที่ได้จากการแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

**ระยะที่ 2** การทดลองใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ มีวัตถุประสงค์เพื่อ

- 1) เปรียบเทียบพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง ระหว่างกลุ่มผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนกับกลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช้รูปแบบ และ
- 2) เปรียบเทียบพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่มีทักษะทางการเขียนภาษาไทย ระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ เมื่อได้รับข้อมูลย้อนกลับจากเพื่อนที่มีทักษะทางการเขียนแตกต่างกัน การดำเนินการวิจัยในระยะที่ 2 ใช้ระเบียบวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental design) แบบอนุกรมเวลาแบบมีการทดสอบก่อนและหลังการจัดกระทำและมีกลุ่มควบคุม (pretest-posttest control-group design) โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สองชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนในสามจังหวัดชายแดนใต้จำนวน 3 โรงเรียน โรงเรียนละ 2 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 6 ห้องเรียน จำนวนทั้งสิ้น 254 คน แต่ละโรงเรียนแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มผู้เรียนที่ใช้รูปแบบฯ และกลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช้รูปแบบฯ แต่ละกลุ่มแบ่งผู้เรียนระหว่างผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเขียนภาษาไทยแตกต่างกันออกเป็นความสามารถระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ โดยใช้วิธีคำนวณ 33% ของแต่ละกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแบบทดสอบความสามารถทางการเขียนภาษาไทย เกณฑ์ประเมินงานเขียนภาษาไทย แบบบันทึกผลการประเมิน คู่มือการใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน ผู้วิจัยใช้เวลาในการเก็บข้อมูล 8 สัปดาห์ เก็บข้อมูลคะแนนผลการเขียนภาษาไทยในช่วงการทดลองทั้งสิ้น 4 ครั้งไม่รวมการทดสอบก่อนและหลังเรียน จากนั้นนำคะแนนการเขียนทั้ง 4 ครั้งมาคำนวณคะแนนพัฒนาการทั้ง 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 (คะแนนพัฒนาการระหว่างครั้งที่ 1 และ 2) ระยะที่ 2 (คะแนนพัฒนาการระหว่างครั้งที่ 1 และ 3) และระยะที่ 3 (คะแนนพัฒนาการระหว่างครั้งที่ 1 และ 4) จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางเมื่อมีการวัดซ้ำ (two-way mixed ANOVA) เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย

**ระยะที่ 3** ประเมินประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง ในประเด็นต่อไปนี้

- 1) คะแนนพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ
- 2) ศึกษาทัศนคติของผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ และ
- 3) ศึกษาความเป็นไปได้ทางการปฏิบัติในการนำรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน และศึกษาการยอมรับจากครูและผู้เรียนโดยการสัมภาษณ์ โดยศึกษาคะแนนพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยที่ได้จากการทดสอบความสามารถทางการเขียนก่อนและหลังการทดลองจากผู้เรียนที่ทดลองใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ และศึกษาทัศนคติของ

ผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ จากกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 127 คน และสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านการปฏิบัติและการยอมรับ ประกอบด้วย ครูและนักเรียนจำนวน 18 คน จากทั้ง 3 โรงเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบวัดทัศนคติของผู้เรียนต่อการให้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ แบบสัมภาษณ์ความเป็นไปได้ทางด้านการปฏิบัติและแบบสัมภาษณ์การยอมรับรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ การวิเคราะห์ข้อมูล ในการศึกษาพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยใช้การวิเคราะห์คะแนนพัฒนาการสัมพันธ์ตามแนวคิดของ ศิริชัย กาญจนวาสี (Kanjanawasee, 1989 อ้างถึงใน ศิริชัย กาญจนวาสี, 2552) สถิติทดสอบที (pair t-test) 2) การศึกษาทัศนคติของผู้เรียน ใช้การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบเอฟ (F-test) และ 3) การศึกษาการยอมรับทางด้านการปฏิบัติและการยอมรับ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

### สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยเป็น 4 ส่วนตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1) ผลการพัฒนาารูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง

1.1 รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 4 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการของรูปแบบ 2) จุดมุ่งหมายของรูปแบบ 3) กิจกรรมการเรียนการสอน และ 4) ชุดแบบฟอร์มการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน โดยยึดหลักการที่ได้จากการสังเคราะห์แนวคิดพื้นฐาน ได้แก่ แนวคิดของการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนแบบใช้กระดาษ แนวคิดการฝึกอบรมเพื่อนในการให้ข้อมูลย้อนกลับ และแนวคิดของการเขียนความเรียง มีลักษณะสำคัญคือ 1) หลักการของรูปแบบ มีดังต่อไปนี้ 1.1) การให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนแบบใช้กระดาษทำให้ผู้เรียนเข้าใจหลักและขั้นตอนการเขียนความเรียงชัดเจนและสามารถเขียนและให้ข้อมูลย้อนกลับงานเขียนได้ 1.2) การแลกเปลี่ยนระหว่างเพื่อนทำให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีในการพัฒนาการเขียนความเรียงของตนเองและของเพื่อน และ 1.3) การแก้ไขงานเขียนตามข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนสร้างโอกาสในการฝึกเขียนให้มีคุณภาพ 2) จุดมุ่งหมายของรูปแบบ 2.1) เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง และ 2.2) เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน การเรียนรู้แบบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการเรียนรู้ที่มีระดับความสามารถแตกต่างกัน

3) กิจกรรมการเรียนการสอน ในกิจกรรมการจัดการเรียนการสอน มีขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย 3.1) ขั้นเตรียมการก่อนการเรียนการสอน เป็นขั้นตอนในการตรวจสอบความสามารถในการเขียนภาษาไทยของผู้เรียน และการฝึกอบรมการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนแก่ผู้เรียน 3.2) ขั้นจัดการเรียนการสอน เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนนำความรู้ ความเข้าใจที่ได้จากการฝึกอบรมการให้ข้อมูลย้อนกลับไปปฏิบัติจริง โดยผู้เรียนมีหน้าที่เป็นทั้งผู้เขียน และผู้อ่าน ในขณะที่ผู้สอนมีบทบาทเป็นที่ปรึกษา และ 3.3) ขั้นสรุปและประเมินผลการเขียน ในขั้นตอนนี้ประกอบด้วย การประเมินข้อมูลย้อนกลับที่ผู้เรียนให้ข้อมูลย้อนกลับแก่เพื่อนโดยผู้สอน และการประเมินงานเขียนภาษาไทยของผู้เรียน และ 4) ชุดแบบฟอร์มการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน

1.2 ผลการประเมินรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ และคู่มือการใช้ พบว่า 1) ผลการประเมินรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ ในประเด็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของหลักการของรูปแบบ จุดมุ่งหมายของรูปแบบ กิจกรรมการเรียนการสอน และชุดแบบฟอร์มการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน แสดงให้เห็นว่าผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่าหลักการ จุดมุ่งหมาย กิจกรรมการเรียนการสอนของรูปแบบ และชุดแบบฟอร์มการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน มีความเหมาะสมดี ( $M = 3.33, 3.14, 3.14$  และ  $3.00$  ตามลำดับ) 2) ผลการตรวจสอบและประเมินคู่มือการใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ แสดงให้เห็นว่า โดยภาพรวมความเหมาะสมของคู่มือผ่านตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ว่าเกณฑ์การผ่านเท่ากับร้อยละ 80

## 2. ผลการเปรียบเทียบพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนระหว่างกลุ่มผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนกับกลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช้รูปแบบ

ผลการเปรียบเทียบพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนระหว่างกลุ่มผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ กับกลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช้รูปแบบฯ สามารถแบ่งเป็น 2 หัวข้อ

2.1 ผลการเปรียบเทียบพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยระหว่างกลุ่มผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ กับกลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช้รูปแบบฯ ในภาพรวมผลการวิเคราะห์ พบว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มผู้เรียนกับระยะเวลาพัฒนาการ (PERIOD\*GROUP) ที่ส่งผลต่อคะแนนพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มผู้เรียนและระยะเวลาพัฒนาการที่แตกต่างกันส่งผลให้คะแนนพัฒนาการทางการเขียนแตกต่างกัน ซึ่งจากการวิเคราะห์พบว่า พัฒนาการระยะที่ 1 คะแนนพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนกลุ่มที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ และกลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช้

รูปแบบฯ ไม่แตกต่างกัน ในขณะที่พัฒนาการระยะที่ 2 และระยะที่ 3 กลุ่มผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ มีคะแนนพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยสูงกว่ากลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช้รูปแบบฯ และจากการทดสอบอิทธิพลอย่างง่าย 2 ครั้งภายหลัง ทำให้ได้สารสนเทศเพิ่มเติม ดังนี้ เมื่อพิจารณาระยะพัฒนาการที่แตกต่างกัน พบว่า พัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยของกลุ่มผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ และกลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช้รูปแบบฯ มีอย่างน้อย 2 ระยะที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยกลุ่มผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ ค่าเฉลี่ยคะแนนพัฒนาการระยะที่ 3 สูงกว่าระยะที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สำหรับกลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช้รูปแบบฯ ค่าเฉลี่ยคะแนนพัฒนาการระยะที่ 2 น้อยกว่าระยะที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และค่าเฉลี่ยคะแนนพัฒนาการระยะที่ 3 สูงกว่าระยะที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณากลุ่มผู้เรียนที่แตกต่างกัน พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยในระยะที่ 2 และระยะที่ 3 ของกลุ่มผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ มีค่าเฉลี่ยคะแนนพัฒนาการสูงกว่ากลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช้รูปแบบฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.2 ผลการเปรียบเทียบพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยระหว่างกลุ่มผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนกับกลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช้รูปแบบจำแนกตามระดับความสามารถทางการเขียน ผลการวิเคราะห์ พบว่า ผู้เรียนที่มีความสามารถระดับปานกลาง โดยภาพรวมผู้เรียนมีค่าเฉลี่ยคะแนนพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนพัฒนาการระยะที่ 3 สูงกว่าระยะที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และค่าเฉลี่ยคะแนนพัฒนาการระยะที่ 2 มีค่าน้อยกว่าคะแนนพัฒนาการระยะที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาอิทธิพลของกลุ่มผู้เรียนที่มีต่อคะแนนพัฒนาการ พบว่า กลุ่มผู้เรียนที่แตกต่างกันไม่มีอิทธิพลต่อคะแนนพัฒนาการเขียนภาษาไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และไม่พบว่ามีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มผู้เรียนกับระยะพัฒนาการ (PERIOD\*GROUP) ที่ส่งผลต่อคะแนนพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทย

สำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถระดับสูงและระดับต่ำ ผลการวิเคราะห์พบว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มผู้เรียนกับระยะพัฒนาการ (PERIOD\*GROUP) ที่ส่งผลต่อคะแนนพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากการทดสอบอิทธิพลอย่างง่ายของผู้เรียนที่มีความสามารถระดับสูง แสดงให้เห็นว่า เมื่อพิจารณาระยะพัฒนาการที่แตกต่างกัน พบว่า พัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยของกลุ่มผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ และกลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช้รูปแบบฯ มีอย่างน้อย 2 ระยะที่แตกต่างกันอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 โดยกลุ่มผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ มีค่าเฉลี่ยคะแนนพัฒนาการระยะที่ 3 สูงกว่าระยะที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สำหรับกลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช้รูปแบบฯ ค่าเฉลี่ยคะแนนพัฒนาการระยะที่ 3 สูงกว่าระยะที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณากลุ่มผู้เรียนที่แตกต่างกัน พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยในระยะที่ 2 และระยะที่ 3 ของกลุ่มผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ มีคะแนนพัฒนาการสูงกว่ากลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช้รูปแบบฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การทดสอบอิทธิพลอย่างง่ายของผู้เรียนที่มีความสามารถระดับต่ำ แสดงให้เห็นว่า พัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยของกลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช้รูปแบบฯ มีอย่างน้อย 2 ระยะที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่าเฉลี่ยคะแนนพัฒนาการระยะที่ 3 สูงกว่าระยะที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สำหรับกลุ่มผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ ไม่พบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยทั้ง 3 ระยะ เมื่อพิจารณากลุ่มผู้เรียนที่แตกต่างกัน พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยในระยะที่ 2 ของกลุ่มผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ มีคะแนนพัฒนาการสูงกว่ากลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช้รูปแบบฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ผลการเปรียบเทียบพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่มีทักษะทางการเขียนภาษาไทยระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ เมื่อได้รับข้อมูลย้อนกลับจากเพื่อนที่มีทักษะทางการเขียนแตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่า ผู้เรียนที่มีความสามารถระดับสูง มีคะแนนพัฒนาการระยะที่ 3 สูงกว่าระยะที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผลการวิเคราะห์อิทธิพลของผู้ให้ข้อมูลย้อนกลับที่มีต่อคะแนนพัฒนาการ พบว่าผู้ให้ข้อมูลย้อนกลับที่มีความสามารถแตกต่างกัน ไม่มีอิทธิพลต่อคะแนนพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนแต่ละระดับความสามารถ

4. ผลการประเมินประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง

4.1 ผลการศึกษาคะแนนพัฒนาการ พบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่มีพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยระดับกลาง (ร้อยละ 42.52) รองลงมาระดับสูง (ร้อยละ 37.80) และระดับสูงมาก (ร้อยละ 15.75) ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบความสามารถทางการเขียนภาษาไทยก่อนและหลังการทดลอง (pretest-posttest) พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบ

ความสามารถทางการเขียนหลังการทดลอง มีค่ามากกว่าค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบความสามารถทางการเขียนภาษาไทยก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าการใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง มีผลทำให้ผู้เรียนมีการพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทย

4.2 ผลการศึกษาทัศนคติของผู้เรียนที่ใช้รูปแบบฯ พบว่า พบว่า โดยภาพรวมผู้เรียนมีทัศนคติทางบวกต่อการให้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ อยู่ในระดับสูง ( $M = 3.73$ ,  $SD = 0.41$ )

4.3 ผลการศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านการปฏิบัติและการศึกษาการยอมรับจากครูและนักเรียน ในการนำรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาไทย พบว่า ทั้งครูและนักเรียน มีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า ความเป็นไปได้ทางด้านการปฏิบัติ ในการนำรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ ไปใช้ เป็นรูปแบบที่สามารถนำมาใช้ควบคู่กับการสอนภาษาไทย ทำให้ผู้เรียนกล้าแสดงความคิดเห็น ฝึกการคิดวิเคราะห์ วิเคราะห์ วิจารณ์ รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เป็นรูปแบบที่ใช้ไม่ยาก เหมาะสำหรับครูมีชั่วโมงสอนเยอะและมีจำนวนผู้เรียนมาก แต่มีข้อเสนอแนะว่า 1) ควรจะต้องได้รับการสนับสนุนจากฝ่ายวิชาการในการเพิ่มคาบเรียนสำหรับการอบรมผู้เรียนในการให้ข้อมูลย้อนกลับ 2) ต้องมีการชี้แจงทำความเข้าใจผู้ที่เกี่ยวข้อง และจากการศึกษาการยอมรับ พบว่า ส่วนใหญ่มีความเห็นสอดคล้องกันว่า ยอมรับได้ที่จะใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ ประกอบการสอนการเขียนภาษาไทย เป็นรูปแบบที่ดี ทำให้ 1) ผู้เรียนได้ฝึกคิดวิเคราะห์ ฝึกประเมินผล และฝึกการเขียนวิพากษ์วิจารณ์ 2) ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นที่จะเขียนงานเขียนของตนเองให้ออกมาดีที่สุด และมีความตั้งใจในการให้ข้อมูลย้อนกลับ

### อภิปรายผลการวิจัย

1) รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง

รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สองที่พัฒนาขึ้น ผู้วิจัยเริ่มจากศึกษาสภาพปัญหาการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง การจัดการเรียนการสอน บริบทของโรงเรียน และศึกษาวิธีการต่าง ๆ ที่สามารถเพิ่มความสามารถในการเขียน ซึ่งจากการศึกษาค้นคว้าในเอกสารและรายงานทางวิชาการต่าง ๆ พบว่าการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนวิธีการหนึ่งที่สามารถแก้ไขและเพิ่มความสามารถทางการเขียนให้แก่ผู้เรียนได้ เมื่อได้ประเด็นแล้วจึงได้ศึกษาแนวคิด

ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง ที่มีความเหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน การจัดการเรียนการสอน และผู้เรียน ซึ่งจากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 4 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการของรูปแบบ 2) จุดมุ่งหมายของรูปแบบ 3) กิจกรรมการเรียนการสอน และ 4) ชุดแบบฟอร์มการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน

หลักการและจุดมุ่งหมายของรูปแบบ เป็นองค์ประกอบสำคัญ เพราะหลักการของรูปแบบถือได้ว่าเป็นการอธิบายความสำคัญของรูปแบบว่าเป็นอย่างไร และจุดมุ่งหมายของรูปแบบ เป็นตัวชี้ให้เห็นว่ารูปแบบนี้ พัฒนาขึ้นมาทำไม ซึ่งได้ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 7 ท่านว่ามีความเหมาะสม

กิจกรรมการเรียนการสอน ถือเป็นองค์ประกอบหลักของรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน เนื่องจากการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการจัดการเรียนการสอน การเขียน จึงต้องกระทำควบคู่ไปกับการเรียนการสอนจะแยกออกจากกันไม่ได้ ผู้วิจัยจึงออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน ที่สอดคล้องกับขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ที่ประกอบด้วย ขั้นนำ ขั้นนำไปใช้ และขั้นสรุป ประกอบด้วย ขั้นเตรียมการก่อนการเรียนการสอน ขั้นจัดการเรียนการสอน และขั้นสรุปและประเมินผลการเขียน โดยขั้นเตรียมการก่อนการเรียนการสอน เป็นหัวใจหลักของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน ซึ่งเป็นขั้นตอนสำหรับเตรียมพร้อมผู้เรียนให้สามารถให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ Berg (1999 cited in Rollinson, 2005 ); Paulus, 1999; Lundstrom and Baker (2009); Min (2005, 2006); Rollinson (2005) การจะทำให้กิจกรรมการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนประสบความสำเร็จในห้องเรียน ที่สามารถทำให้ผู้เรียนมีประสิทธิภาพในการแก้ไขเขียนของพวกเขาเพิ่มขึ้น ในการศึกษาต้องให้ความสำคัญกับอิทธิพลของการฝึกผู้เรียนในการทบทวนงานเขียนเพื่อน และการเขียนที่มีคุณภาพก็จะบังเกิดขึ้น ส่งผลให้ขั้นเตรียมการก่อนการเรียนการสอน ต้องใช้เวลาหลายคาบหรือหลายสัปดาห์ โดย Lam (2010) ใช้เวลาในการทำการทดลองฝึกอบรมผู้เรียนให้ข้อมูลย้อนกลับ 3 สัปดาห์ Wanchid (2010) ใช้เวลาในการฝึกผู้เรียน 2 สัปดาห์ สำหรับการวิจัยครั้งนี้จึงใช้เวลาในการฝึกอบรม 3 คาบหรือ 2 สัปดาห์

ชุดแบบฟอร์มการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมาให้มีความสอดคล้องกับเกณฑ์การประเมินงานเขียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนสามารถรับรู้และเข้าใจเกณฑ์การประเมินว่ามีลักษณะเป็นอย่างไร เมื่อเพื่อนให้ข้อมูลย้อนกลับด้านใดแสดงให้เห็นว่า ตนเองมี

จุดอ่อนทางการเขียนด้านนั้น ๆ หากผู้เรียนแก้ไขงานเขียนตามข้อมูลย้อนกลับที่ได้รับ ส่งผลให้งานเขียนฉบับสมบูรณ์มีคุณภาพดีขึ้นกว่าเดิม

## 2. การเปรียบเทียบพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนระหว่างกลุ่มผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนกับกลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช้รูปแบบ

ผลการวิเคราะห์โดยภาพรวม พบว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มผู้เรียนกับระยะพัฒนาการ (PERIOD\*GROUP) ที่ส่งผลต่อคะแนนพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่า กลุ่มผู้เรียนและระยะพัฒนาการที่แตกต่างกันส่งผลให้คะแนนพัฒนาการทางการเขียนแตกต่างกัน ซึ่งจากผลการวิเคราะห์ที่น่าสังเกตว่า พัฒนาการระยะที่ 1 คะแนนพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนกลุ่มที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ และกลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช้รูปแบบฯ ไม่แตกต่างกัน ในขณะที่พัฒนาการระยะที่ 2 และระยะที่ 3 กลุ่มผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ มีคะแนนพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยสูงกว่ากลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช้รูปแบบฯ ซึ่งจากการทดสอบอิทธิพลอย่างง่าย 2 ครั้งภายหลัง ทำให้ได้สารสนเทศที่ชัดเจนขึ้น กล่าวคือ ผู้เรียนไม่ว่าจะใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ หรือไม่ใช้รูปแบบฯ ก็มีพัฒนาการทางการเขียนเพิ่มขึ้นเมื่อได้รับการฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเห็นได้จากพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยของกลุ่มผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ ค่าเฉลี่ยคะแนนพัฒนาการระยะที่ 3 สูงกว่าระยะที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และกลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช้รูปแบบฯ มีค่าเฉลี่ยคะแนนพัฒนาการระยะที่ 3 สูงกว่าระยะที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นกัน แต่สำหรับกลุ่มผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ มีค่าเฉลี่ยคะแนนพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยระยะที่ 2 และระยะที่ 3 สูงกว่ากลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช้รูปแบบฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ว่ากลุ่มผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ มีพัฒนาการทางการเขียนสูงกว่ากลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช้รูปแบบฯ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการเพิ่มกิจกรรมการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนในการเรียนการสอนการเขียนภาษาไทยส่งผลให้ความสามารถทางการเขียนภาษาไทยเพิ่มขึ้นดีกว่าการไม่ได้ใช้กิจกรรมการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน และยังสามารถอธิบายเพิ่มเติมจากผลการวิจัยคือ การใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ ต้องฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง เพราะหากใช้เพียงครั้งเดียวระดับพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนจะไม่แตกต่างกันกับผู้เรียนที่ไม่ใช้รูปแบบฯ นอกจากนี้ยังแม้การให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนสามารถพัฒนาทักษะการเขียนได้ แต่จากผลประเมินคุณภาพการให้ข้อมูลย้อนกลับ เห็นได้ว่าผู้เรียน (เพื่อน) สามารถให้ข้อมูลย้อนกลับในลักษณะทั่ว ๆ ไปเท่านั้นไม่สามารถให้ข้อมูลย้อนกลับที่เฉพาะเจาะจงได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลวิจัย

ของ Ting และ Qian (2010) ที่พบว่า ผู้เรียนที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนส่วนใหญ่จะได้รับการแก้ไขเบื้องต้น ส่วนเรื่องความคล่องแคล่วได้รับการแก้ไขเพียงเล็กน้อย แต่ในเรื่องของความถูกต้องแม่นยำของการใช้คำได้พัฒนาขึ้นมาก ครูจึงยังคงมีบทบาทสำคัญในการให้ข้อมูลย้อนกลับในส่วนของงานเขียนที่มีความซับซ้อนของไวยากรณ์ หรือความซับซ้อนในด้านอื่น ๆ

เมื่อเปรียบเทียบพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนแต่ละระดับความสามารถ พบว่า ผู้เรียนที่มีความสามารถระดับปานกลาง โดยภาพรวมผู้เรียนมีค่าเฉลี่ยคะแนนพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนพัฒนาการระยะที่ 3 สูงกว่าระยะที่ 2 และค่าเฉลี่ยคะแนนพัฒนาการระยะที่ 2 มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่าคะแนนพัฒนาการระยะที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นน่าสังเกตว่า เพราะเหตุใดค่าเฉลี่ยคะแนนพัฒนาการระยะที่ 2 จึงมีค่าน้อยกว่าค่าเฉลี่ยคะแนนพัฒนาการระยะที่ 1 ผู้วิจัยจึงสอบถามข้อมูลจากครูทำให้ได้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า ในช่วงเก็บข้อมูลงานเขียนชิ้นที่ 3 เป็นช่วงสัปดาห์แรกของการปรับตารางเวลาการเรียนการสอนให้น้อยลงจากเดิมคาบละ 45 นาที เหลือคาบละ 35 นาที เนื่องจากเข้าสู่เดือนที่มีการถือศีลอดของศาสนาอิสลาม บวกกับบางโรงเรียนที่เก็บข้อมูลมีกิจกรรมสัปดาห์วิชาการ อาจทำให้ผู้เรียนให้เวลาในการปรับแก้งานเขียนไม่เต็มที่ ซึ่งเมื่อผ่านสัปดาห์นั้นไปนักเรียนสามารถปรับตัวกับตารางเวลาเรียนและหมดช่วงเวลาเตรียมงานสัปดาห์วิชาการทำให้พัฒนาการทางการเขียนระยะที่ 3 เพิ่มขึ้นมา นอกจากนี้ค่าเฉลี่ยของคะแนนพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยของกลุ่มผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ และไม่ใช้รูปแบบแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ กล่าวโดยสรุป ผู้เรียนที่มีความสามารถระดับปานกลางไม่ว่าจะได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนหรือไม่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน ก็มีพัฒนาการทางการเขียนไม่แตกต่างกัน แต่สำหรับผู้เรียนที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ มีพัฒนาการทางการเขียนสูงกว่ากลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช้รูปแบบฯ เมื่อได้รับการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง

สำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถระดับสูงและระดับต่ำ ผลการวิเคราะห์พบว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มผู้เรียนกับระยะพัฒนาการ (PERIOD\*GROUP) ที่ส่งผลต่อคะแนนพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการทดสอบอิทธิพลอย่างง่ายของผู้เรียนที่มีความสามารถระดับสูง แสดงให้เห็นว่า เมื่อพิจารณาระยะพัฒนาการที่แตกต่างกันพบว่า พัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยของกลุ่มผู้เรียนทั้งกลุ่มผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ และกลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช้รูปแบบฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มผู้เรียนที่ใช้รูปแบบฯ มีค่าเฉลี่ยคะแนนพัฒนาการระยะที่ 3 สูงกว่าระยะที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับกลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช้รูปแบบฯ ค่าเฉลี่ยคะแนนพัฒนาการระยะที่ 3 สูงกว่าระยะที่ 2

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณากลุ่มผู้เรียนที่ใช้รูปแบบแตกต่างกัน พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยในระยะที่ 2 และระยะที่ 3 ของกลุ่มผู้เรียนที่ใช้รูปแบบฯ มีคะแนนพัฒนาการสูงกว่ากลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช้รูปแบบฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ซึ่งอาจจะท่อนให้เห็นว่า สำหรับกลุ่มผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ ที่มีความสามารถทางการเขียนระดับสูง ไม่ว่าจะมียุทธวิธีอื่น ๆ เข้ามาสอดแทรก ในขณะที่เขียนงานเขียนหรือให้ข้อมูลย้อนกลับ ก็ไม่มีอิทธิพลต่อการปรับแก้งานเขียนฉบับสมบูรณ์ ในขณะที่กลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช้รูปแบบฯ ช่วงเวลาและตัวแปรสอดแทรกอื่น ๆ อาจมีผลต่อการปรับแก้เขียนงานเขียนฉบับสมบูรณ์

การทดสอบอิทธิพลอย่างง่ายของผู้เรียนที่มีความสามารถระดับต่ำ พบว่า พัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยของกลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช้รูปแบบฯ มีค่าเฉลี่ยคะแนนพัฒนาการระยะที่ 3 สูงกว่าระยะที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับกลุ่มผู้เรียนที่ใช้รูปแบบฯ ไม่พบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยทั้ง 3 ระยะ อาจจะท่อนให้เห็นว่า สำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถระดับต่ำเมื่อได้รับข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ ส่งผลให้มีพัฒนาการทางการเขียนดีขึ้นชัดเจน โดยเฉพาะในช่วงเวลาที่ผู้เรียนต้องทำงานหลาย ๆ อย่างในขณะเดียวกัน ซึ่งเห็นได้จากพัฒนาการระยะที่ 2 มีค่าเฉลี่ยคะแนนพัฒนาการสูงที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยในระยะที่ 2 ของกลุ่มผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ มีคะแนนพัฒนาการสูงกว่ากลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช้รูปแบบฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานแสดงให้เห็นว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ ที่มีความสามารถระดับต่ำมีค่าสูงสุด ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 2 ที่ว่าเมื่อเปรียบเทียบผู้เรียนแต่ละระดับความสามารถในกลุ่มผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ ผู้เรียนที่มีระดับความสามารถในการเขียนไม่สูงน่าจะมีพัฒนาการทางการเขียนสูงกว่าผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเขียนอยู่ในระดับสูง และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุชาติ ोजनाชัย (2548) ที่พบว่าข้อมูลย้อนกลับที่เหมาะสมที่สุดกับผู้เรียนกลุ่มอ่อน คือ ข้อมูลย้อนกลับที่มีการวงกลมที่ผิดทุกที่พร้อมกับแก้ไขที่ถูกต้องและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อบกพร่องที่พบและบอกแนวทางการปรับปรุง สะท่อนให้เห็นว่าผู้เรียนที่มีความสามารถระดับต่ำต้องการข้อมูลย้อนกลับที่ละเอียดชัดเจน รู้ตำแหน่งที่ผิด และมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง ซึ่งตรงกับลักษณะข้อมูลย้อนกลับที่ดีที่ค้นพบโดย Nelson และ Schunn (2009)

3. การเปรียบเทียบพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่มีทักษะทางการเขียนภาษาไทยระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ เมื่อได้รับข้อมูลย้อนกลับจากเพื่อนที่มีทักษะทางการเขียนแตกต่างกัน

การเปรียบเทียบพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่มีทักษะทางการเขียนภาษาไทยระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ เมื่อได้รับข้อมูลย้อนกลับจากเพื่อนที่มีทักษะทางการเขียนแตกต่างกัน จากการศึกษาพบว่า ระดับความสามารถของผู้ให้ข้อมูลย้อนกลับไม่มีอิทธิพลต่อคะแนนพัฒนาการของผู้เรียนทุกระดับความสามารถ แสดงให้เห็นว่า ไม่ว่าผู้เรียนจะได้รับข้อมูลย้อนกลับจากผู้เรียน (เพื่อน) ที่มีความสามารถสูงกว่า เท่ากัน หรือต่ำกว่าตนเอง ก็ไม่ส่งผลต่อพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทย หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า เพียงแค่ได้รับข้อมูลย้อนกลับจากเพื่อนผู้เรียนก็สามารถพัฒนาความสามารถทางการเขียนภาษาไทยของตนเองได้ โดยไม่สนใจว่าจะได้รับข้อมูลย้อนกลับจากเพื่อนที่มีความสามารถระดับใด หรืออาจเป็นเพราะในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยไม่ได้บอกผู้เรียนให้รับรู้ว่าคุณมีความสามารถระดับใด อีกทั้งยังปิดบังข้อมูลทั้งผู้ให้และผู้รับข้อมูลย้อนกลับ นอกจากเหตุผลดังกล่าว ในขั้นตอนการฝึกอบรมเพื่อนให้ข้อมูลย้อนกลับ ก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความเชื่อใจและมั่นใจกับข้อมูลย้อนกลับที่ได้รับ (Wanchid, 2007; Lam, 2010) และอาจสรุปได้ว่าไม่ว่าผู้เรียนจะมีความสามารถระดับใดก็สามารถเป็นผู้ให้ข้อมูลย้อนกลับที่ดีได้

4. การประเมินประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง

4.1 ผลการศึกษาคะแนนพัฒนาการ พบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่มีพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยอยู่พบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่มีพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทยระดับกลาง (ร้อยละ 42.52) รองลงมาระดับสูง (ร้อยละ 37.80) และระดับสูงมาก (ร้อยละ 15.75) ตามลำดับ เมื่อพิจารณารายละเอียดเป็นรายบุคคล พบว่า มีผู้เรียน 2 คน ไม่มีพัฒนาการทางการเขียนภาษาไทย ซึ่งเป็นผู้เรียนที่มีความสามารถระดับปานกลาง จากการสัมภาษณ์ผู้เรียนทั้งสองคน และตรวจสอบการจับคู่ผู้เรียนในขั้นตอนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ รวมถึงย้อนไปดูผลประเมินข้อมูลย้อนกลับ ทำให้ทราบข้อมูลเพิ่มเติมว่าผู้เรียนสองคนนี้นักจะเขียนงานเขียนฉบับสมบูรณ์ของตนเองก่อนที่จะได้รับข้อมูลย้อนกลับจากเพื่อน เพราะกังวลว่าจะไม่ทันส่งตามกำหนด ในขั้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้พบว่า ทั้งสองคนได้รับข้อมูลย้อนกลับจากผู้เรียนที่มีความสามารถรับต่ำ ซึ่งผลประเมินข้อมูลย้อนกลับ พบว่า ข้อมูลย้อนกลับที่ได้มีคะแนนประเมินอยู่ในระดับพอใช้ ซึ่งเป็นข้อมูลย้อนกลับที่เป็นประโยชน์แต่ไม่เฉพาะเจาะจง ผู้เรียนทั้งสองจึงยังคงเขียนงานเขียนฉบับสมบูรณ์ในรูปแบบ

แบบเดิม นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับค่าเฉลี่ยคะแนนพัฒนาการที่พบว่า ผู้เรียนที่มีความสามารถระดับปานกลางมีคะแนนพัฒนาการทางการเขียนต่ำสุดเมื่อได้รับข้อมูลย้อนกลับจากผู้เรียนที่มีความสามารถระดับต่ำ แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบการเขียนภาษาไทยก่อนและหลังการทดลอง (pretest-posttest) พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบการเขียนภาษาไทยหลังการทดลอง มีค่ามากกว่าค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบการเขียนก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าการใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน มีผลทำให้ผู้เรียนมีการปรับปรุง แก้ไข และพัฒนาการเขียนภาษาไทยของตน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Kamimura (2006) ที่พบว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนโดยภาพรวมมีผลทางบวกกับการเขียนเรียงความของผู้เรียน และ Ali Shehadeh (2007) ที่พบว่า ค่าเฉลี่ยของการทดสอบก่อนและหลังทดลองของทั้งกลุ่มผู้เรียนที่ได้รับข้อมูลย้อนกลับแบบเดี่ยวและแบบกลุ่มมีค่าเฉลี่ยคะแนนทางการเขียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และ

4.2 ผลการศึกษาทัศนคติของผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนพบว่า ผู้เรียนที่ได้ทดลองใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน มีทัศนคติต่อการใช้รูปแบบให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Wanchid (2007) ที่พบว่า นักศึกษามีทัศนคติที่ดีต่อการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนอยู่ในระดับสูง นอกจากนี้ และ Mangelsdorf (1992 cited in Paulus, 1999) ที่ทำการศึกษาทัศนคติของนักศึกษาที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองที่มีต่อการทบทวนงานเขียนโดยเพื่อน พบว่า นักศึกษาร้อยละ 69 มีปฏิสัมพันธ์ทางบวกกับการทบทวนโดยเพื่อน ซึ่งผู้เรียนที่ได้ทดลองใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ มองว่า การใช้ข้อมูลย้อนกลับที่ได้จากเพื่อนมีประโยชน์ในการเรียน ทำให้ผู้เรียนรู้ข้อผิดพลาดในการเขียนได้ดียิ่งขึ้น และยังสามารถช่วยให้ผู้เรียนใช้เครื่องหมายวรรคตอน ตัวสะกด ตัวการันต์ และการขึ้นย่อหน้าได้ถูกต้องมากขึ้น และผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ สะท้อนให้เห็นว่า การพัฒนาความสามารถทางการเขียนไม่ได้เกิดขึ้นจากการได้รับข้อมูลย้อนกลับเพียงอย่างเดียว แต่จากการที่ผู้เรียนได้เป็นผู้ให้ข้อมูลย้อนกลับที่ต้องอ่านงานเขียนของเพื่อน ส่งผลให้ผู้เรียนได้แนวคิดหรือมุมมองในการเขียนเพิ่มขึ้นเพื่อใช้ในการปรับปรุงงานเขียนของตนเอง และการได้อ่านงานเขียนของเพื่อนซ้ำ ๆ ทำให้เห็นข้อผิดพลาดในการเขียนของเพื่อน สามารถให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงงานเขียน เมื่อเห็นข้อผิดพลาดของเพื่อนก็จะนำมาเป็นประสบการณ์ที่จะไม่นำมาเป็นข้อผิดพลาดของตนเอง สอดคล้องกับประโยชน์ของการใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนที่ TIBL (2011); Liu และ Carless (2006); Topping (1998)

จากการเปรียบเทียบคะแนนทัศนคติของผู้ใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ ที่มาจากต่างโรงเรียน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) พบว่า ผู้เรียนที่มาจากต่างโรงเรียนมีทัศนคติต่อการให้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ แตกต่างกัน เมื่อพิจารณารายคู่พบว่า ผู้เรียนโรงเรียนศาสนูปถัมภ์ มีคะแนนทัศนคติต่อการให้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ สูงกว่าผู้เรียนโรงเรียนส่งเสริมศาสนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนคู่อื่นแตกต่างกันไม่มีนัยสำคัญ ทั้งนี้น่าจะเนื่องมาจากการให้ความร่วมมือของผู้บริหารโรงเรียนศาสนูปถัมภ์ในการจัดสถานที่และเวลาในชั้นการฝึกอบรมให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนมีเวลาในการฝึกและทดลองให้ข้อมูลย้อนกลับจนสามารถทำได้ดีก่อนไปปฏิบัติจริง ในขณะที่โรงเรียนส่งเสริมศาสนาผู้วิจัยใช้คาบเรียนภาษาไทยในการฝึกอบรมผู้เรียนให้ข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งมีเวลาในการอบรมจำกัดตามคาบเรียน

4.3 ผลการศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านการปฏิบัติและการศึกษาการยอมรับจากครูและนักเรียน ในการนำรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ ไปใช้ พบว่า ทั้งครูและนักเรียน มีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า มีความเป็นไปได้ทางด้านการปฏิบัติ ในการนำรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ ไปใช้ เป็นรูปแบบที่สามารถนำมาใช้ควบคู่กับการสอนภาษาไทย ทำให้ผู้เรียนกล้าแสดงความคิดเห็น ฝึกการคิดวิเคราะห์ วิจัย รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เป็นรูปแบบที่ใช้ไม่ยาก เหมาะสำหรับครูมีชั่วโมงสอนเยอะและมีจำนวนผู้เรียนมาก แต่มีข้อเสนอแนะว่า 1) ควรจะต้องได้รับการสนับสนุนจากฝ่ายวิชาการในการเพิ่มคาบเรียนสำหรับการอบรมผู้เรียนในการให้ข้อมูลย้อนกลับ 2) ต้องมีการชี้แจงทำความเข้าใจผู้ที่เกี่ยวข้อง และจากการศึกษาการยอมรับพบว่า ส่วนใหญ่มีความเห็นสอดคล้องกันว่า ยอมรับได้ที่จะใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนประกอบการสอนการเขียนภาษาไทย เป็นรูปแบบที่ดี ทำให้ 1) ผู้เรียนได้ฝึกคิดวิเคราะห์ ฝึกประเมินผล และฝึกการเขียนวิพากษ์ วิจัย 2) ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นที่จะเขียนงานเขียนของตนเองให้ออกมาดีที่สุด และมีความตั้งใจในการให้ข้อมูลย้อนกลับ แต่อย่างไรก็ตามหากต้องใช้เวลาเรียนที่มีตามแผนการสอนตามที่หลักสูตรกำหนดแล้ว ขั้นตอนการฝึกอบรมอาจใช้เวลาของการเรียนเนื้อหาในแผนไป

จากการนำรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สองไปทดลองใช้และประเมินประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ ในประเด็นดังกล่าวข้างต้นแล้ว แสดงให้เห็นว่ารูปแบบนี้เป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอน ที่เหมาะกับโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่ได้รับการสนับสนุนหรือเห็นชอบจากผู้บริหารหรือฝ่ายวิชาการ โดยการจัดสรรเวลาหรือคาบเรียนเพิ่ม

สำหรับใช้ในการอบรมผู้เรียนให้ข้อมูลย้อนกลับ เพราะหากไม่ได้รับการสนับสนุนและต้องใช้เวลาเรียนตามแผนการสอนอาจทำให้ครูสอนเนื้อหาตามที่วางแผนไว้ไม่หมด นอกจากนี้เนื่องจากการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนต้องใช้งบประมาณในการสำเนาชุดแบบฟอร์มการให้ข้อมูลย้อนกลับ ส่งผลให้ต้องเพิ่มงบประมาณในการจัดซื้อการเรียนการสอน

### ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. สำหรับครูผู้สอนที่สนใจนำรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนภาษาไทยของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง ไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ควรดำเนินการดังนี้

1.1 ผู้ใช้ควรศึกษาคู่มือการใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ อย่างละเอียด ซึ่งในคู่มือการใช้ ได้นำเสนอกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบตามขั้นตอนของการจัดการเรียนการสอนอย่างละเอียด และได้ผ่านการนำไปใช้ในสภาพจริงในโรงเรียนมาแล้ว แม้ผลสรุปจากการใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ จะสรุปได้ว่า รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ ที่พัฒนาขึ้นนี้ มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับได้ก็ตาม แต่การนำรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ ไปใช้จะไม่ประสบผลสำเร็จได้เลยในเชิงปฏิบัติ ถ้าผู้ใช้มิได้ดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในคู่มืออย่างจริงจัง การดำเนินการตามรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับสามารถกระทำได้ โดยศึกษาในคู่มือการใช้อย่างละเอียดในเบื้องต้น และปฏิบัติตามกิจกรรมการเรียนการสอนที่กำหนดไว้ในคู่มือ

1.2 การฝึกอบรมการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน ควรจัดวันอบรมเฉพาะนอกเวลาเรียน เพราะการฝึกอบรมต้องใช้เวลาในการทำความเข้าใจและฝึกปฏิบัติ หากมีเวลาในการฝึกอบรมไม่เพียงพอ ส่งผลให้ผู้เรียนไม่สามารถให้ข้อมูลย้อนกลับที่ดีได้ การใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ ก็จะไม่เกิดประโยชน์สูงสุด

1.3 เงื่อนไขสำคัญในการใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ จะเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล ก็ต่อเมื่อ 1) ผู้บริหารมีความคิดเห็นสอดคล้องหรือให้การสนับสนุนในการนำรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ ไปใช้ ในด้านงบประมาณในการจัดซื้อการเรียนการสอนเพิ่มเติม 2) ได้สร้างความเข้าใจและการยอมรับจากผู้เรียนที่ต้องการนำรูปแบบไปใช้เป็นอย่างดี เพราะการจัดสภาพการเรียนรู้ที่ผู้เรียนชอบส่งผลให้ผู้เรียนมีความตั้งใจและเรียนรู้ได้เร็วขึ้น ดังคำกล่าวของ ทิศนา ขัมมณี (2551) กล่าวว่า หากผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยวิธีที่ชอบหรือถนัด สามารถช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดีขึ้น รวดเร็วขึ้น และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น

1.4 ชุดแบบฟอร์มการให้ข้อมูลย้อนกลับที่ผู้วิจัยสร้าง เหมาะสำหรับนำไปใช้กับการเขียนประเภท ความเรียง เขียนเชิงวิชาการ ที่มีโครงสร้างตายตัว ไม่เหมาะสำหรับใช้กับงานเขียนประเภทตีความ ขยายความ เป็นต้น

1.5 รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ ที่ผู้วิจัยพัฒนาการขึ้นเหมาะสำหรับใช้กับผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายเท่านั้น หากผู้ใช้ต้องการนำไปใช้กับผู้เรียนระดับการศึกษาที่ต่ำกว่า แนะนำให้ปรับชุดแบบฟอร์มการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนให้มีขนาดสั้นลง และลดรายละเอียดในส่วนที่ต้องให้ข้อมูลย้อนกลับ

2. การพัฒนาทักษะการเขียนควรได้รับการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง จึงจะเห็นผลชัดเจน ดังนั้น หากผู้สนใจใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนแล้ว ควรใช้ต่อเนื่องตลอดภาคการศึกษา

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกวิธีการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนแบบใช้ชุดแบบฟอร์มการให้ข้อมูลย้อนกลับแบบกระดาด แบบจับกลุ่ม 2:1 คือผู้ให้ข้อมูลย้อนกลับ 2 คนต่องานเขียนของเพื่อน 1 คน ซึ่งในความเป็นจริงการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนสามารถทำได้หลากหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็น การให้ข้อมูลย้อนกลับด้วยการพูดคุย การให้ข้อมูลย้อนกลับทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในลักษณะแบบกลุ่ม แบบคู่ และแบบเดี่ยว ผู้สนใจใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียน อาจทดลองเปรียบเทียบพัฒนาการทางการเขียนในแต่ละรูปแบบว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่ และรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับแบบใดเหมาะสมสำหรับผู้เรียนแต่ละระดับการศึกษามากที่สุด

2. การทำวิจัยเชิงทดลองกับโรงเรียนในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ผู้สนใจควรให้ความสำคัญกับการเลือกช่วงเวลาในการทำการทดลอง เนื่องจากโรงเรียนในพื้นที่ดังกล่าวส่วนใหญ่จะมีการปรับลดเวลาการเรียนการสอนให้น้อยลงเมื่อเข้าสู่เดือนที่มีการถือศีลอด อาจทำให้เก็บข้อมูลไม่ครบถ้วนหรือไม่สมบูรณ์ ซึ่งหากผู้สนใจจำเป็นต้องใช้ช่วงเวลาดังกล่าว ควรวางแผนการทดลองที่สามารถจัดการเรื่องเวลาให้ได้ หรือสำหรับการทำวิจัยเชิงทดลองหรือกึ่งทดลองควรนำช่วงเวลาเป็นตัวแปรหนึ่งที่ศึกษา

3. ควรมีการศึกษาการเปลี่ยนแปลงกลุ่มของกลุ่มผู้เรียนหลังจากใช้รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อนฯ โดยใช้สถิติการวิเคราะห์กลุ่มแฝง (Latent Class Analysis) หรือ IRT mixture model หรือหาปัจจัยที่ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงกลุ่ม