

## ผลการใช้รูปแบบการสอนด้วยผังกราฟิกที่มีต่อความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย

The effect of graphic organizer instructional model to enhance summary English writing ability of upper primary school students

นายปิยพงษ์ พรมนนท์

Piyapong Promnont

อาจารย์ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

Lecturer, Srinakharinwirot University: Prasarnmit Demonstration School (Elementary)

Corresponding author, E – mail: pong\_eng50@hotmail.com

Received: June 19, 2019; Revised: February 15, 2020; Accepted: April 21, 2020

### บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษก่อนและหลังการทดลองกับเกณฑ์ 2) ศึกษาพัฒนาการความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม) ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน ของภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม (Sampling Unit) จากห้องเรียนจำนวน 8 ห้อง ได้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/3 และ 6/4 จำนวนนักเรียน 58 คน หลังจากนั้นใช้ข้อสอบมาตรฐาน (Standard Test) ที่ดัดแปลงจาก Cambridge University Placement Test จำนวน 30 ข้อ ในการแบ่งระดับความสามารถของนักเรียนเป็นกลุ่มย่อยจำนวน 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่ม A กลุ่ม B และกลุ่ม C หลังจากนั้นทำการ Random Assignment อีกครั้งได้นักเรียนกลุ่ม B ซึ่งมีนักเรียนจำนวน 10 คน เป็นกลุ่มตัวอย่าง ดำเนินการทดลองโดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Research) แบบอนุกรมเวลา One – Group Time Series Design ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง จำนวน 20 สัปดาห์ๆ ละ 2 ครั้งๆ ละ 45 นาที มีการวัดพัฒนาความสามารถในการเขียนสรุปความจำนวน 4 ครั้ง หลังนักเรียนรู้จบหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดเอาไว้ (3 สัปดาห์/1 ครั้ง) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบวัดความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษจำนวน 2 ชุด (ก่อนเรียน – หลังเรียน และระหว่างเรียน) และเกณฑ์การให้คะแนนแบบแยกส่วนประกอบที่มีค่าความเชื่อมั่นของเกณฑ์การให้คะแนนเท่ากับ 0.81 สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลแบบ *t – test for dependent sample*, *t – test for one group* และแบบความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (One way ANOVA with repeated) และสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย เบี่ยงเบนมาตรฐาน และการใช้กราฟเส้น ผลการศึกษาพบว่า 1) นักเรียนมีความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษหลังสูงกว่าก่อนการทดลอง และผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนมีพัฒนาการความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**คำสำคัญ:** รูปแบบการสอนด้วยผังกราฟิก, การเขียนสรุปความ

## Abstract

The purposes of this research were to: 1) to compare between the pretest and the posttest of an English summary writing ability with the criteria 2) to study a development of English summary writing ability from Satit Prasarnmit Demonstration School that enrolled English course in the second semester of academic year 2018 which taught through Graphic Organizer Instructional Model. The cluster random sampling was used of this study based on sampling unit from eight classrooms into two classrooms (6/3 and 6/4), used a modified standard test, Cambridge University Placement Test with 30 questions, to divide students into three groups as A, B, and C, and used the random assignment method to select the samples. The B group of 10 sixth grade students as the sample. One group time series design was used in the study. The teaching experiment was conducted in 20 weeks with 40 teaching times. Four repetition times were provided in this research (three weeks/1 time) after end of unit of learning. The research instruments included summary writing ability test with analytical rubric scoring with a reliability of 0.81. ANOVA with repeated measures, t – test for dependent sample and one group, mean, standard deviation and line – graph plotting were statistically used for data analysis. The results of this study revealed that: 1) the sixth grade students' posttest in English summary writing was higher than the pretest and passed the criteria at the .05 level of significance. 2) The students' English summary writing showed significantly higher development at the .05 level of significance.

**Key words:** Graphic Organizer Instructional Model, Summary writing

## บทนำ

การเขียนเป็นทักษะที่สำคัญสำหรับการเรียนรู้และการแสดงออกถึงสิ่งที่ผู้เรียนรู้ คิด ประสบการณ์ และบันทึกความรู้ในสาขาต่างๆ ออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร การเขียนจึงเป็นการสื่อสารที่ช่วยถ่ายทอดความรู้และช่วยขยายความคิดซึ่งคงทนกว่าการส่งสารด้วยการพูด การเขียนไม่เพียงแต่ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาความรู้และแสดงออกทางความคิดเท่านั้น ยังทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้หลายประการ ช่วยเสริมและฝึกหลักการใช้ภาษา สำนวน และคำศัพท์ที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ไปแล้วให้เกิดความเข้าใจและใช้ได้อย่างถูกต้องมากยิ่งขึ้น (Bai, 2018; Raimes, 1983; สุจริต เพียรชอบ, 2540; อติสรณ์ เรืองกิจจามันท์, 2559)

จากความสำคัญของการเขียนที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้สังเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศเกี่ยวกับการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา พบว่า หลักสูตรมีความต้องการเกี่ยวกับการเขียน 2 ประการ คือ 1) การเขียนให้ข้อมูลต่างๆ และ 2) การเขียนเพื่อแสดงความคิดเห็นของตนเองต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งหากพิจารณาจากหลักสูตรฯ แล้วพบว่า มีความต้องการให้นักเรียนสามารถเขียนสรุปเรื่องราวจากสิ่งที่ได้อ่านและฟังต่างๆ ออกมาเป็นลายลักษณ์อักษรในลักษณะให้ข้อมูลหรือแสดงความคิดเห็นของเรื่องต่างๆ ได้ ดังนั้นจึงทำให้การเขียนสรุปความเป็นเป้าหมายที่สำคัญที่ต้องพัฒนาให้เกิดขึ้นกับนักเรียนตามหลักสูตรฯ ส่วนระดับความสามารถด้านการเขียนของนักเรียนในระดับประถมศึกษาตามหลักสูตรฯ ที่ได้กำหนดเอาไว้ คือ การ

เขียนประโยคความเดียวและประโยคสมอย่างง่ายได้ สามารถสื่อสารเป็นที่เข้าใจ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานของสหภาพยุโรป (CEFR) ที่ได้กำหนดระดับความสามารถของนักเรียนประถมศึกษาให้อยู่ระดับ A1 ซึ่งหากพิจารณาจากหลักสูตร และกรอบแนวคิดของ CEFR เกี่ยวกับการเขียนพบว่า การเขียนเป็นสิ่งที่สำคัญและจำเป็นต้องพัฒนาให้เกิดขึ้นกับนักเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเขียนสรุปความรู้หรือความคิดที่ได้จากการเรียนรู้

นอกจากนี้จากพันธกิจหลักของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม) มีความต้องการส่งเสริมให้นักเรียนเป็นนักคิด และสามารถแสดงความคิดเห็น ความรู้สึก และความรู้ต่างๆ ผ่านกระบวนการเขียน ดังนั้นทำให้การเขียนในลักษณะสรุปความรู้หรือข้อคิดต่างๆ จึงเป็นเป้าหมายหลักของนักเรียนและโรงเรียนสาธิตฯ อีกทั้งการเขียนสรุปความรู้ต่างๆ จึงเป็นกระบวนการที่แสดงให้ครูทราบถึงระบบความคิดและความรู้ความเข้าใจในการเรียนรู้สิ่งต่างๆ ของนักเรียนได้เป็นอย่างดี (โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม), 2561) ดังนั้นการเขียนจึงเป็นทักษะที่สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะดังกล่าว แต่จากการสังเคราะห์ปัญหาของการเขียนนักการศึกษาทั้งในและต่างประเทศได้กล่าวถึงปัญหาของการเขียนนักเรียนระดับประถมศึกษาไว้คือ 1) นักเรียนมีพื้นฐานความรู้ด้านการใช้ภาษาค่อนข้างน้อย เช่น การเลือกใช้ไวยากรณ์ และคำศัพท์ การสะกดคำ การใช้เครื่องหมาย และอักษรพิมพ์ใหญ่ 2) การเรียบเรียงความคิดในการเขียน การขาดความเชื่อมโยง หรือความสัมพันธ์ของใจความหลัก และประการที่สำคัญคือ 3) ขาดกระบวนการวิธีการ และเทคนิคการสรุปความที่เหมาะสมกับเนื้อหาหรือสาระนั้นๆ การคัดลอกจากต้นฉบับในงานเขียน และไม่สามารถสรุปใจความหลักจากสิ่งที่อ่านและฟังได้ 4) การจัดการเรียนการสอนเขียนในห้องเรียนยังคงเน้นการเขียนในลักษณะร่วมชั้น (Whole class) ซึ่งขัดแย้งกับลักษณะการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีความแตกต่างในเรื่องของความสามารถและความถนัดแต่ละด้าน ตลอดจนวิธีการสอนของครู (เบญจาลาภโสภา, 2548; พระชัยพงษ์ สุรบุญโญ, 2559; ลัดดา หวังราชิต, 2546; ปัญจลักษณ์ ถวาย, 2557; ปรวีศา นามบุญจิตร, 2558; ภัคนิษฐ์ วรรณเฉลิม, 2555; ธัญลักษณ์ มณีโชติ, 2559; Graham & Harris, 2002)

จากการศึกษากระบวนการแก้ไขปัญหาและส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถในการเขียนสรุปความมากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยได้ศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยในอดีตที่ผ่านมาทั้งในและต่างประเทศ พบว่า การใช้ผังกราฟิก (Graphic Organizer) สามารถแก้ไขปัญหาการสรุปความรู้ต่างๆ ที่อยู่กระจัดกระจายได้ และพัฒนานักเรียนให้มีความสามารถในการเขียนสรุปความได้ ซึ่งผังกราฟิกเป็นแผนที่ทางความคิดซึ่งประกอบด้วยความคิดหรือข้อมูลที่สำคัญที่เชื่อมกันอยู่ในรูปแบบต่างๆ ที่เห็นโครงสร้างองค์ความรู้หรือเนื้อหาสาระนั้นๆ (สุวิทย์ มูลคำ, 2547; Clark, 1991) ซึ่งการใช้ผังกราฟิกนักเรียนจะต้องนำข้อมูลหรือความรู้จากแหล่งต่างๆ มาทำจัดกระทำ ส่งผลให้นักเรียนต้องใช้ทักษะการคิดควบคู่กันไปด้วย เช่น การสังเกต การเปรียบเทียบการแยกแยะ การจัดประเภท การเรียงลำดับ การใช้ตัวเลข การสรุป เป็นต้น จากนั้นจึงมีการเลือกรูปแบบเพื่อนำเสนอข้อมูลที่จัดกระทำแล้วตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ผู้นำเสนอต้องการ (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และพะเยาว์ ยินดีสุข, 2548) ผังกราฟิกสามารถช่วยให้ผู้เรียนมีพัฒนาการในการเขียนดีขึ้น เกิดความเข้าใจในเนื้อหาได้ง่ายขึ้น รวดเร็ว และจำได้นานขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเนื้อหาหรือข้อมูลที่ผู้เรียนประมวลมาอยู่ในลักษณะกระจัดกระจาย เนื้อหาเยอะ และเป็นเครื่องมือทางการคิดได้ดี เนื่องจากการสร้างความคิดมีลักษณะเป็นนามธรรม จำเป็นต้องมีการแสดงออกให้เห็นเป็นรูปธรรมอีกด้วย (ทศนา แหมมณี, 2555; เสาวลักษณ์ รัตนวิชัย, 2556) นอกจากนี้การใช้ผังกราฟิกยังช่วยให้นักเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ทั้งในการผลิตชิ้นงานและความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา เนื่องจาก

นักเรียนเลือกใช้ผังกราฟิกตามความสนใจของตัวเอง สามารถตกแต่งชิ้นงานสรุปความได้อย่างอิสระ และได้ฝึกใช้คำที่หลากหลายระหว่างการเขียนของตนเอง จากการศึกษาของ Goss (2009) ได้นำรูปแบบผังกราฟิกไปประยุกต์ใช้กับการอ่านของนักเรียนพบว่า นักเรียนมีความสามารถในการอ่านดีขึ้น และยังช่วยให้นักเรียนเขียนสรุปใจความหลักของเรื่องที่อ่านได้ดีเช่นกัน ทำนองเดียวกับการศึกษาของ Miller (2012) ได้ใช้ผังกราฟิกในการพัฒนาการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา พบว่า ผังกราฟิกสามารถส่งเสริมให้นักเรียนสามารถเขียนได้ดี และนักเรียนสามารถสะท้อนคิดในระหว่างการเขียน สามารถตรวจสอบความถูกต้องในการเขียนด้วยตนเองผ่านกระบวนการประเมินงานเขียนแบบ 6+1 เป็นกระบวนการพัฒนาการคิดควบคู่กับการเขียนของนักเรียน ส่วน Kansizoglu (2017) ได้สังเคราะห์ข้อถกเถียงเกี่ยวกับผังกราฟิกกับการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ได้แก่ การอ่าน การเขียน การฟัง และการพูด พบว่า ผังกราฟิกมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษของนักเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะการเขียน

ด้วยเหตุนี้จากสภาพปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะแก้ไขปัญหาการเขียนของนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาให้ดีขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเขียนสรุปความ ซึ่งเป็นการเขียนในลักษณะสรุปเนื้อหาสาระต่างๆ ให้เข้าใจมากขึ้นและเป็นความรู้ระยะยาว โดยใช้รูปแบบการสอนด้วยผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อทดสอบพัฒนาการความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้รูปแบบการสอนด้วยผังกราฟิก
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษก่อนและหลังการทดลอง และเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดเอาไว้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้รูปแบบการสอนด้วยผังกราฟิก

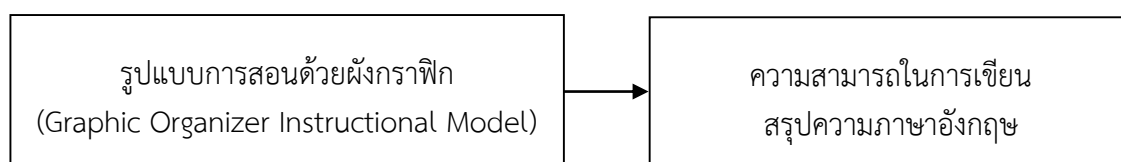
### ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ผลสำเร็จของการวิจัยมีผลต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องด้านการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพตามความสนใจของนักเรียน และเป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดการเรียนการสอนเขียน ตลอดจนการแก้ไขปัญหาเรื่องการเขียนของผู้เรียน ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ต่างๆ อย่างเข้าใจได้ด้วยตนเอง ผ่านการสรุปความจากเรื่องที่อ่านได้ ตลอดจนส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักคิด รู้จักแก้ปัญหา และลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง
2. การวิจัยครั้งนี้จะทำให้ผู้วิจัยทราบถึงการจัดการเรียนการสอน การแก้ไขปัญหาในชั้นเรียน กระบวนการทำวิจัยต่างๆ และการใช้วิจัยในการแก้ไขปัญหาการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียน เพื่อให้นักเรียนมีความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
3. ได้ผลขององค์ความรู้ที่ได้จากการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนานักเรียนในระดับประถมศึกษา เรื่องของการเขียนสรุปความ และแนวทางการพัฒนานักเรียนให้เกิดความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษ

### กรอบแนวคิดการวิจัย

การเรียนรู้โน้ตของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ทำได้โดยการค้นหาคุณสมบัติเฉพาะของสิ่งนั้น เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการจำแนกสิ่งที่ใช่และไม่ใช่ ผังกราฟิกเป็นผังความคิดซึ่งประกอบไปด้วยความคิดหรือข้อมูลที่สำคัญ ที่เชื่อมโยงกันในรูปแบบต่างๆ ซึ่งทำให้เห็นโครงสร้างของรูปร่างนั้นๆ การใช้ผังกราฟิกเป็นเทคนิคหนึ่งที่นักเรียนสามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้เนื้อหาสาระ ที่จะช่วยให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหานั้นอย่างง่ายยิ่งขึ้น และสามารถจดจำข้อมูลนั้นได้นานขึ้น อีกทั้งผังกราฟิกจะช่วยจัดข้อมูลให้เป็นระบบมากยิ่งขึ้น เมื่อข้อมูลนั้นๆ มีลักษณะกระจัดกระจาย ผังกราฟิกยังช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เนื่องจากการสร้างความคิดซึ่งมีลักษณะเป็นนามธรรมอยู่ในสมอง จำเป็นต้องมีการแสดงออกมาให้เป็นรูปธรรม ผังกราฟิกเป็นรูปของการแสดงออกทางความคิดที่สามารถมองเห็นและอธิบายได้อย่างเป็นระบบชัดเจน

การเรียนรู้จึงเป็นการสร้างความรู้ของบุคคล ซึ่งต้องใช้กระบวนการเรียนรู้ที่มีความหมาย 4 ขั้นตอนได้แก่ (1) การเลือกรับข้อมูลที่สัมพันธ์กัน (2) การจัดระเบียบข้อมูลเข้าสู่โครงสร้าง (3) การบูรณาการข้อมูลเดิม และ (4) การเข้ารหัสข้อมูลการเรียนรู้เพื่อให้คงอยู่ในความจำระยะยาว และสามารถเรียกคืนมาใช้ได้โดยง่าย ด้วยเหตุนี้ การให้นักเรียนมีโอกาสดึงความรู้ใหม่กับโครงสร้างความรู้เดิมๆ และนำความรู้ความเข้าใจมาเข้ารหัสหรือสร้างตัวแทนทางความคิดที่มีความหมายต่อตนเองขึ้น จะส่งผลให้การเรียนรู้นั้นคงอยู่ในความจำระยะยาวและสามารถเรียกคืนมาใช้ได้ ดังนั้นผังกราฟิกจะช่วยให้นักเรียนการนำเสนอข้อมูลต่างๆ ที่จัดอย่างเป็นระบบ และนำเสนอเป็นแผนภาพในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้เกิดการสื่อสารที่เข้าใจง่ายและชัดเจนยิ่งขึ้น (ทิสนา แหมมณี, 2555: 234 – 235 อ้างอิงจาก Clark, 1991: 526 – 534; Joyce et., 1992: 159 – 165; Jones et., 1989: 20 – 25) จากการทดลองใช้ผังกราฟิกในการพัฒนาผู้เรียนในการอ่านและเขียนพบว่า นักเรียนมีความสามารถในการเขียนเพิ่มขึ้น และมีทักษะการคิดความคิดสร้างสรรค์ด้วย (Goss, 2009; Miller, 2012; Kansizoglu, 2017) ผู้วิจัยจึงกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

### สมมุติฐานการวิจัย

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนด้วยผังกราฟิก มีพัฒนาการความสามารถในการสรุปความภาษาอังกฤษอย่างน้อย 2 คู่แตกต่างกัน
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนด้วยผังกราฟิก มีความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษหลังสูงกว่าก่อนการทดลอง และผ่านเกณฑ์ที่กำหนดเอาไว้ร้อยละ 80

## วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้กระบวนการเรียนการสอนโดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Research) (วรรณิ์ แกมเกตุ, 2555) แบบ One – Group Time Series Design ดังภาพที่ 2

|                |   |                |   |                |   |                |   |                |   |                |
|----------------|---|----------------|---|----------------|---|----------------|---|----------------|---|----------------|
| T <sub>1</sub> | X | O <sub>1</sub> | X | O <sub>2</sub> | X | O <sub>3</sub> | X | O <sub>4</sub> | X | T <sub>2</sub> |
|----------------|---|----------------|---|----------------|---|----------------|---|----------------|---|----------------|

ภาพที่ 2 แบบแผนการทดลอง

ความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้

|                  |     |                                            |
|------------------|-----|--------------------------------------------|
| T <sub>1</sub>   | แทน | การทดสอบก่อนเรียน                          |
| T <sub>2</sub>   | แทน | การทดสอบหลังเรียน                          |
| X                | แทน | รูปแบบการสอนด้วยผังกราฟิก                  |
| O <sub>1-4</sub> | แทน | การวัดพัฒนาการความสามารถในการเขียนสรุปความ |

ผู้วิจัยเลือกใช้แบบแผนการทดลองดังกล่าวเนื่องจากงานวิจัยครั้งนี้เป็นการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ โดยผู้วิจัยต้องการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างเป็นระยะเพื่อศึกษาพัฒนาการของความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษ และเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีเพียงกลุ่มเดียวและมีกลุ่มตัวอย่างเพียง 10 คน การเก็บข้อมูลแบบอนุกรมเวลา (Time Series Design) ร่วมกับการใช้สถิติเพื่ออ้างอิงจะช่วยให้ผู้วิจัยสามารถวิเคราะห์ผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนได้แม่นยำมากขึ้น

## ขอบเขตการวิจัย

ผลการใช้รูปแบบการสอนด้วยผังกราฟิกที่มีต่อความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตการวิจัย ดังนี้

1. ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม) ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 รวม 8 ห้อง จำนวนนักเรียน 230 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ละความสามารถและลักษณะการเรียนรู้ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 รวม 8 ห้อง จำนวนนักเรียน 230 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม (Sampling Unit) จากห้องเรียนจำนวน 8 ห้อง ได้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/3 และ 6/4 จำนวนนักเรียน 58 คน หลังจากนั้นใช้ข้อสอบมาตรฐาน (Standard Test) ที่ดัดแปลงจาก Cambridge University Placement Test จำนวน 30 ข้อ ในการแบ่งระดับความสามารถของนักเรียนเป็นกลุ่มย่อยจำนวน 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่ม A กลุ่ม B และกลุ่ม C หลังจากนั้นทำการ Random Assignment อีกครั้งได้นักเรียนกลุ่ม B ซึ่งมีนักเรียนจำนวน 10 คน เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2. ตัวแปรที่ศึกษา 1) ตัวแปรอิสระ ได้แก่ รูปแบบการสอนด้วยผังกราฟิก 2) ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษ

3. ประเภทของผังกราฟิก ผู้วิจัยใช้แผนผังความคิด (Mind mapping) แผนผังมโนทัศน์ (Concept mapping) แผนผังแมงมุม (Spider mapping) แผนผังลำดับขั้นตอน (Sequence mapping) แผนผังโครงสร้างต้นไม้ (Tree mapping) ในการจัดการเรียนการสอนครั้งนี้

4. ลักษณะการเขียน คือ กลุ่มประโยคจำนวน 5 – 8 ประโยค ที่ไม่เน้นรูปแบบของการเขียน ลักษณะย่อหน้า ได้แก่ บทนำ บทสนับสนุน และบทสรุป

5. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง จำนวน 10 สัปดาห์ๆ ละ 2 ครั้งๆ ละ 45 นาที โดยยึดหลักการ สอนบูรณาการการเขียนร่วมกับทักษะอื่นๆ ในคาบเรียนวิชาภาษาอังกฤษ เมื่อนักเรียนเรียนจบ 1 หน่วย การเรียนรู้จะมีการวัดพัฒนาการ 1 ครั้ง (3 สัปดาห์/ 1 ครั้ง)

### เครื่องมือในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือ แผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน โดยการใช้ผังกราฟิก (Graphic Organizer Instructional Model) จำนวน 5 แผนการจัดการเรียนรู้ ผ่าน การหาคุณภาพของแผนการสอนโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ซึ่งมีค่าการตรวจสอบความสอดคล้อง ของแผน (Index of Items Objective Congruence) อยู่ระหว่าง .067 – 1.00 โดยแผนการจัดการ เรียนรู้ยึดประเภทของผังกราฟิก ได้แก่ แผนผังความคิด (Mind mapping) แผนผังมโนทัศน์ (Concept mapping) แผนผังแมงมุม (Spider mapping) แผนผังลำดับขั้นตอน (Sequence mapping) แผนผัง โครงสร้างต้นไม้ (Tree mapping) โดยมีรายละเอียดดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง How can you save energy in your own home?

แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง Tips for using digital device

แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง Bright ideas

แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง Great clicks website reviews

แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง Brilliant man

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบวัดความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษ จำนวน 1 ฉบับ มีวัตถุประสงค์ เพื่อวัดความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลัง การทดลอง มีลักษณะเป็นบทความที่มีความยาวไม่เกิน 15 บรรทัด แล้วให้นักเรียนเขียนสรุปความจากบท อ่านเรื่อง “How do we save energy in own home?” โดยกำหนดความยาวของการเขียนสรุปความมี ความยาวประมาณ 5 – 8 บรรทัด

2.2 แบบวัดพัฒนาการความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษย่อยแบบคู่ขนาน จำนวน 4 ฉบับ มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบพัฒนาการความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างการทดลอง เมื่อนักเรียนเรียนจบหน่วยการเรียนรู้ นั้น มี ลักษณะคล้ายกับแบบวัดความสามารถในการเขียนสรุปความ แต่ประเด็นหัวข้อในการเขียนยึดตามหัวข้อที่ นักเรียนพบในบทเรียน เช่น Tips for using digital device, Bright ideas, Great clicks website review และ Brilliant man

แบบวัดความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษ และแบบวัดพัฒนาการฯ ตรวจสอบให้ คะแนนโดยใช้เกณฑ์การประเมินแบบแยกส่วนประกอบ (Analytical Scoring) 4 ระดับ จำนวน 20 คะแนน ผ่านการหาคุณภาพของเกณฑ์การประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ซึ่งมีค่าการตรวจสอบ ความสอดคล้องของเกณฑ์ (Index of Items Objective Congruence) อยู่ระหว่าง .067 – 1.00 และ กำหนดการตรวจให้คะแนนโดยใช้ผู้ตรวจจำนวน 2 คน โดยหาความเชื่อมั่นในการตรวจให้คะแนน (Inter – rater Reliability) นำคะแนนของผู้ตรวจ 2 คน มาหาร 2 เป็นคะแนนของผู้สอบ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่น ของเกณฑ์การให้คะแนนของผู้ตรวจเท่ากับ .81

### การเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ด้วยแบบวัดความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษ
2. ดำเนินการทดลองด้วยตามแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนด้วยผังกราฟิกของ Clark (1991) โดยระหว่างการทำดำเนินการทดลองผู้วิจัยจะทดสอบพัฒนาการความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษ โดยการทดสอบย่อยจำนวน 4 ครั้ง หลังจบแผนการสอนหรือหน่วยการเรียนรู้ (4 loops) เรื่อง Tips for using digital device, Bright ideas, Great clicks website review และ Brilliant man
3. ทำการทดสอบหลังเรียน (Posttest) ด้วยแบบวัดความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษ
4. วิเคราะห์และสรุปผลการวิจัย
  - 4.1 การวิเคราะห์พัฒนาการความสามารถในการสรุปความภาษาอังกฤษของนักเรียนโดยใช้สถิติการวิเคราะห์แบบความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (One – way ANOVA with repeated) มีการเปรียบเทียบรายคู่ และใช้กราฟเส้นแสดงพัฒนาการของนักเรียนเป็นรายบุคคล
  - 4.2 เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติการวิเคราะห์แบบ *Dependent t – test* และเปรียบเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80 โดยใช้สถิติการวิเคราะห์แบบ One – Sample t – test

### ผลการวิจัย

#### ตอนที่ 1 การทดสอบพัฒนาการความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้รูปแบบการสอนด้วยผังกราฟิก

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ ความสามารถในการเขียนสรุปความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้รูปแบบการสอนด้วยผังกราฟิก โดยการทดสอบ 4 ครั้ง ก่อนการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ ต้องดำเนินการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นว่าเมตริกซ์ความแปรปรวนเอกลักษณะโดย Mauchly's Test of Sphericity เท่ากับ .693 และมีค่า *p – value* เท่ากับ .727 ซึ่งค่า *p – value* > .05 แสดงว่า ผลการทดสอบเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น ในการแปลผลซึ่งผลการวิเคราะห์พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีพัฒนาความสามารถในการเขียนสรุปความในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1 และ 2

#### ตาราง 1 ผลการวิเคราะห์พัฒนาการความสามารถในการเขียนสรุปความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้รูปแบบการสอนด้วยผังกราฟิก

| ช่วงเวลาในการวัด                                                                                    |      |            |      |            |      |            |      | สถิติ              | Type III Sum of Squares | Mean Square | F     | p – value |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|------|------------|------|------------|------|--------------------|-------------------------|-------------|-------|-----------|
| ความสามารถในการเขียนสรุปความ                                                                        |      |            |      |            |      |            |      |                    |                         |             |       |           |
| ครั้งที่ 1                                                                                          |      | ครั้งที่ 2 |      | ครั้งที่ 3 |      | ครั้งที่ 4 |      | Sphericity Assumed | 44.600                  | 14.876      | 7.964 | .001*     |
| M                                                                                                   | S.D. | M          | S.D. | M          | S.D. | M          | S.D. |                    |                         |             |       |           |
| 12.8                                                                                                | 2.85 | 15.1       | 2.33 | 14.5       | 2.27 | 15.6       | 2.91 |                    |                         |             |       |           |
| Mauchly's Test of Sphericity: Mauchly'w = .693 Approx. Chi – square = 2.834 df = 5 p – value = .727 |      |            |      |            |      |            |      |                    |                         |             |       |           |

Mauchly's Test of Sphericity: Mauchly's  $w = .693$  Approx. Chi – square = 2.834 df = 5 *p – value* = .727

\* อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

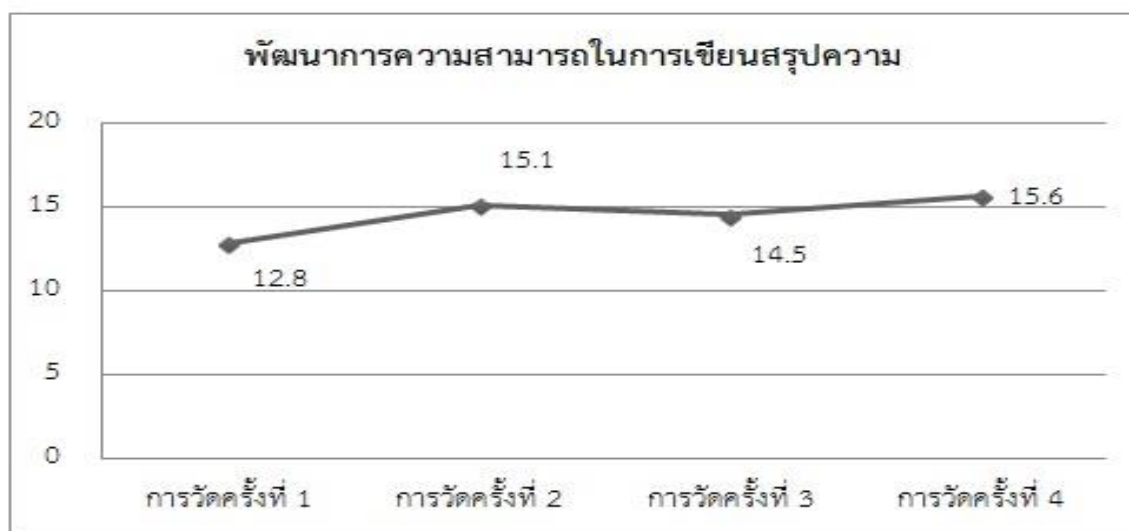
ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบรายคู่ของพัฒนาการความสามารถในการเขียนสรุปความพบว่า มีอย่างน้อย 2 คู่แตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน คือ คะแนนเฉลี่ยคู่ที่ 1 และ 2 มีค่า  $p$ -value = .703 คะแนนเฉลี่ยคู่ที่ 1 และ 3 มีค่า  $p$ -value = .752 คะแนนเฉลี่ยคู่ที่ 1 และ 4 มีค่า  $p$ -value = .896 คะแนนเฉลี่ยคู่ที่ 2 และ 4 มีค่า  $p$ -value = .710 และคะแนนเฉลี่ยคู่ที่ 3 และ 4 มีค่า  $p$ -value = .805 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในขณะที่คะแนนเฉลี่ยคู่ที่ 2 และ 3 มีค่า  $p$ -value = .472 ไม่แตกต่างกัน แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 2 และกราฟเส้นที่ 3 - 13

ตาราง 2 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบรายคู่ของพัฒนาการความสามารถในการเขียนสรุปความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้รูปแบบการสอนด้วยผังกราฟิก

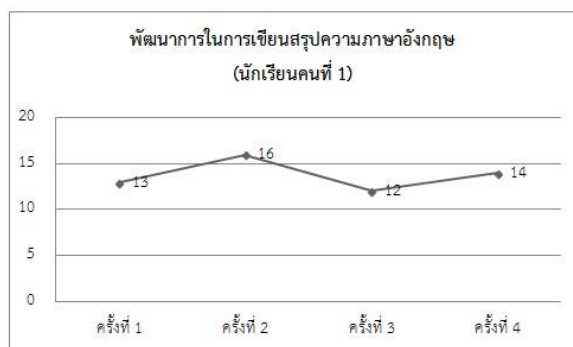
| การเขียนสรุปความ        | การวัดครั้งที่ 1<br>(12.8) | การวัดครั้งที่ 2<br>(15.1) | การวัดครั้งที่ 3<br>(14.5) | การวัดครั้งที่ 4<br>(15.6) |
|-------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| การวัดครั้งที่ 1 (12.8) |                            | .703*                      | .752*                      | .896*                      |
| การวัดครั้งที่ 2 (15.1) |                            |                            | .472                       | .710*                      |
| การวัดครั้งที่ 3 (14.5) |                            |                            |                            | .805*                      |
| การวัดครั้งที่ 4 (15.6) |                            |                            |                            |                            |

\* อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ภาพ 3 แสดงคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้รูปแบบการสอนด้วยผังกราฟิกในภาพรวมของการวัดจำนวน 4 ครั้ง



ภาพ 4 – ภาพ 13 แสดงคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้รูปแบบการสอนด้วยผังกราฟิก รายบุคคล ของการวัดจำนวน 4 ครั้ง



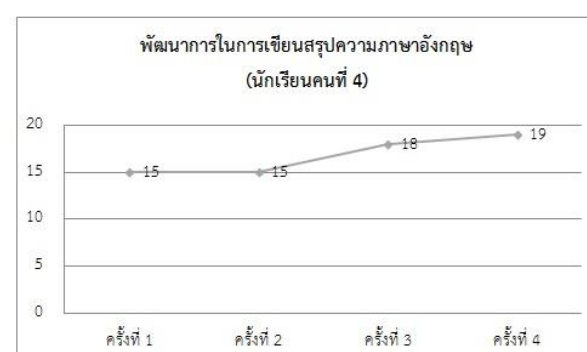
ภาพที่ 4



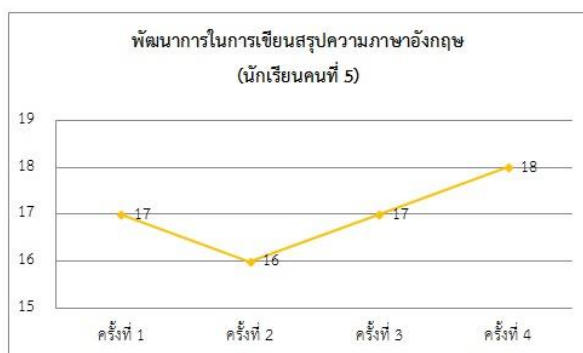
ภาพที่ 5



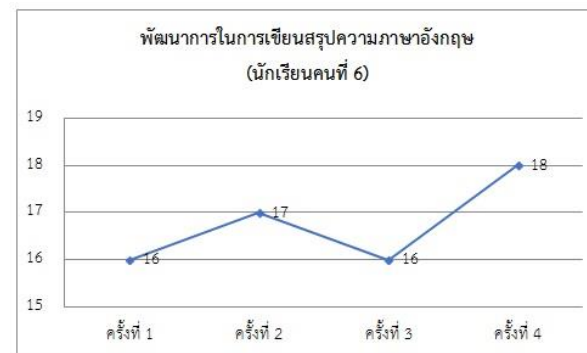
ภาพที่ 6



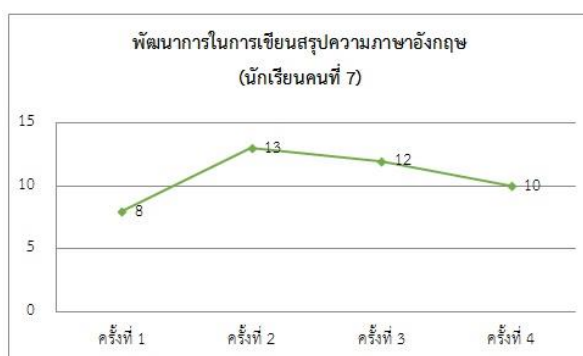
ภาพที่ 7



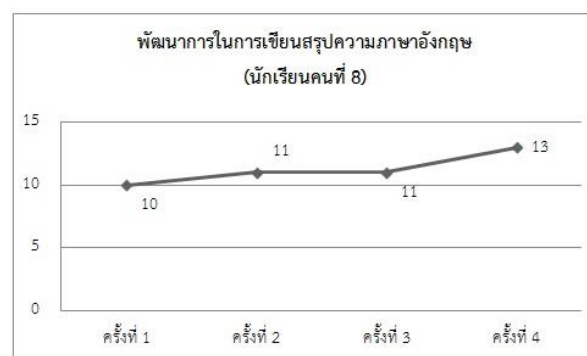
ภาพที่ 8



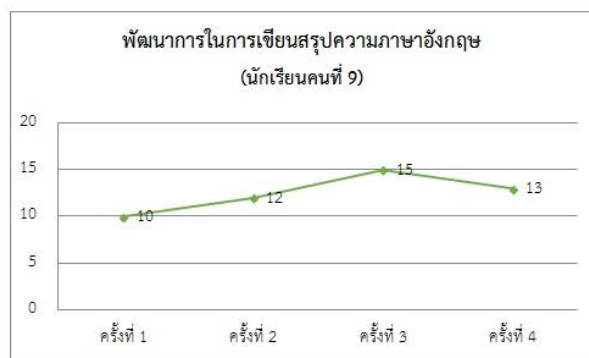
ภาพที่ 9



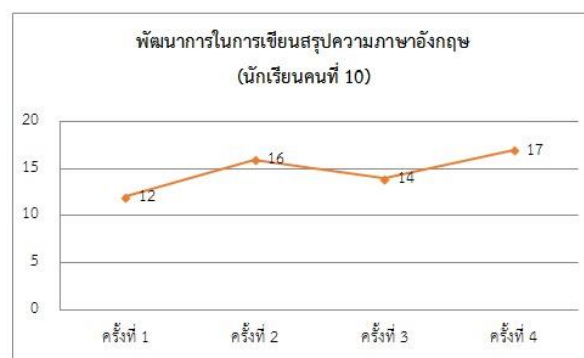
ภาพที่ 10



ภาพที่ 11



ภาพที่ 12



ภาพที่ 13

## ตอนที่ 2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนสรุปความก่อนและหลังการทดลอง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้รูปแบบการสอนด้วยผังกราฟิก และการเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด ร้อยละ 80

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนสรุปความก่อนและหลังการทดลอง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้รูปแบบการสอนด้วยผังกราฟิก และเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ พบว่าความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษหลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.6 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) มีค่าเท่ากับ 1.89 ส่วนความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษก่อนการทดลอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.7 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) มีค่าเท่ากับ 1.33 ซึ่งสามารถกล่าวสรุปได้ว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษหลังสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนหลังการทดลอง (posttest) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.6 กับเกณฑ์ที่กำหนดเอาไว้ร้อยละ 80 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษยังผ่านเกณฑ์ที่กำหนดเอาไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงรายละเอียดในตารางที่ 3 และ 4

**ตาราง 3** ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนสรุปความก่อนและหลังการทดลอง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้รูปแบบการสอนด้วยผังกราฟิก

| ความสามารถในการเขียนสรุปความ | n  | คะแนนเต็ม | M     | S.D. | t      | p - value |
|------------------------------|----|-----------|-------|------|--------|-----------|
| ก่อนการทดลอง (pretest)       | 10 | 20        | 12.70 | 1.33 | 5.460* | .000      |
| หลังการทดลอง (posttest)      | 10 | 20        | 14.60 | 1.89 |        |           |

\* อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**ตาราง 4** ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนสรุปความหลังการทดลอง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้รูปแบบการสอนด้วยผังกราฟิก กับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 80

| ความสามารถในการเขียนสรุปความ |      |      |                         |      |           |
|------------------------------|------|------|-------------------------|------|-----------|
| หลังการทดลอง                 | M    | S.D. | เกณฑ์ 16.00 (ร้อยละ 80) | t    | p - value |
|                              | 14.6 | 1.89 |                         | .045 | 2.33      |

\* อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## อภิปรายผลการวิจัย

ผลการใช้รูปแบบการสอนด้วยผังกราฟิกที่มีต่อความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า

1) พัฒนาการความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2) ความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง และผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นผลสืบเนื่องมาจาก

1. ก่อนการทดลองผู้วิจัยได้ปฐมนิเทศเพื่อให้นักเรียนเข้าใจถึงลักษณะและประเภทของผังกราฟิกที่มีลักษณะแตกต่างกันตามจุดมุ่งหมายของการใช้ ลักษณะของเนื้อหาสาระ ซึ่งผังกราฟิกเป็นวิธีที่จะช่วยเสริมให้การจัดการเรียนรู้มีคุณภาพและประสิทธิภาพมากขึ้น นักเรียนที่นำผังกราฟิกมาใช้ในการเรียนรู้จะสามารถพัฒนาการแสดงออกทางความคิดอย่างรอบด้าน เป็นเทคนิคที่เหมาะสมสำหรับนำไปใช้ในการเรียนรู้เนื้อหาสาระต่างๆ จำนวนมากเพื่อช่วยสรุปให้เกิดความ เข้าใจได้ง่าย การจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพมากขึ้นได้ หากผู้สอนสามารถเลือกใช้รูปแบบผังกราฟิกที่เหมาะสมกับนักเรียนระดับของเนื้อหาและกิจกรรม นอกจากนี้ผังกราฟิกจะมีส่วนช่วยส่งเสริมกระบวนการคิดอย่างต่อเนื่อง เป็นเทคนิคที่นักเรียนสามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้เนื้อหาสาระต่างๆ ที่มีอยู่จำนวนมากเพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจได้มากขึ้น (กรรณิการ์ สุพิชญ์, 2558; ทิศนา ข้ามมณี, 2555; Clark, 1991) สอดคล้องกับงานวิจัยของวรพร ทองจีน (2550) เสาวลักษณ์ รัตนวิษฐ์ (2556) ที่กล่าวว่า การปฐมนิเทศจะทำให้ นักเรียนทราบถึงการจัดการเรียนการสอน เนื้อหา การวัดและประเมินผล และส่งผลให้นักเรียนสามารถวางแผนการเรียนรู้และเลือกใช้ผังกราฟิกให้ตรงกับเนื้อหาสาระนั้นๆ

2. การใช้กระบวนการอ่านให้กับนักเรียน เพื่อเป็นการปรับพื้นฐานให้กับนักเรียนในระยะแรก เช่น การจับใจความสำคัญของเรื่องที่นักเรียนจะต้องสรุป การหาตำแหน่งของใจความสำคัญ การหารายละเอียดของเรื่องที่อ่าน เป็นต้น ซึ่งกระบวนการดังกล่าวมีส่วนช่วยเหลือให้นักเรียนสรุปความได้ดีขึ้น เนื่องจากหากนักเรียนมีพื้นฐานในการอ่านที่ดีแล้วจะทำให้ นักเรียนสามารถเขียนสรุปความได้ดียิ่งขึ้น นักเรียนได้มีโอกาสวิเคราะห์และวางแผนจากเรื่องที่อ่านไปสู่การเขียนอย่างมีระบบ ทำให้นักเรียนเข้าใจแบบแผนการเขียนของตนเอง (เสาวลักษณ์ รัตนวิษฐ์, 2556) นอกจากนี้ผู้วิจัยได้สังเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 เกี่ยวกับการเขียน เพื่อใช้ในการพิจารณาเลือกเนื้อหาให้มีความเหมาะสมกับระดับของนักเรียนประถมศึกษา ร่วมกับการพิจารณาหนังสือที่ผู้วิจัยเลือกใช้ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเนื้อหาบทอ่านที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียนจึงมีความเหมาะสม และน่าสนใจ จึงส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถในการเขียนสรุปความได้ดีขึ้น (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

3. กระบวนการเรียนการสอนของผังกราฟิก ผู้วิจัยยึดหลักการจัดการเรียนการสอนของ Clark (1991) ประกอบไปด้วย 9 ขั้นตอนตามหลักการของรูปแบบการเรียนการสอน ซึ่งแต่ละขั้นตอนนั้นๆมีส่วนช่วยเหลือให้นักเรียนเข้าใจในสาระนั้นมากขึ้น ประกอบไปด้วย 1) ผู้สอนพิจารณาลักษณะของเนื้อหาที่จะสอนสาระนั้นและวัตถุประสงค์ของการสอนเนื้อหาสาระนั้น 2) ผู้สอนพิจารณาและคิดหาผังกราฟิกหรือวิธีหรือระบบในการจัดระเบียบเนื้อหา สาระนั้น 3) ผู้สอนเลือกผังกราฟิก หรือวิธีการจัดระเบียบเนื้อหาที่เหมาะสมที่สุด 4) ผู้สอนคาดคะเนปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นแก่นักเรียนในการใช้ผังกราฟิกนั้น 5) ผู้สอนเสนอผังกราฟิกที่เหมาะสมกับลักษณะของเนื้อหาสาระแก่นักเรียน 6) นักเรียนทำความเข้าใจเนื้อหาสาระและนำเนื้อหาสาระใส่ลงในผังกราฟิกตามความเข้าใจของตนเอง 7) ผู้สอนซักถาม แกไขความเข้าใจผิดของ

นักเรียนหรือขยายความเพิ่มเติม 8) ผู้สอนกระตุ้นให้นักเรียนคิดเพิ่มเติมโดยนำเสนอปัญหาที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา แล้วให้นักเรียนใช้ผังกราฟิกเป็นกรอบในการคิดแก้ปัญหา 9) ผู้สอนให้ข้อมูลป้อนกลับแก่นักเรียน อีกทั้งการพิจารณาประเภทของผังกราฟิกให้กับนักเรียนมีส่วนช่วยให้นักเรียนมีความสามารถในการเขียนสรุปความมากขึ้น เพราะประเภทผังกราฟิกที่ผู้วิจัยเลือกใช้นั้นมีความเหมาะสมและน่าสนใจ จะเห็นได้ว่ากระบวนการเรียนการสอนตามรูปแบบผังกราฟิกที่ผู้วิจัยยึดหลักนั้นมีความเหมาะสมกับวัยของนักเรียน เนื้อหามีความสอดคล้องกับลักษณะการเรียนรู้และความสนใจของนักเรียนด้วย (กรรณิการ์ สุพิชญ์, 2558; Clark, 1999) จึงส่งผลให้นักเรียนมีความสามารถในการเขียนสรุปความหลังสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อีกทั้งการให้นักเรียนมีโอกาสดูเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับโครงสร้างความรู้เดิมๆ และนำความรู้ความเข้าใจมาเข้ารหัสหรือสร้างตัวแทนทางความคิดที่มีความหมายต่อตนเองขึ้น จะส่งผลให้การเรียนรู้นั้นคงอยู่ในความจำระยะยาวและสามารถเรียกคืนมาใช้ได้ ดังนั้นผังกราฟิกจะช่วยให้นักเรียนการนำเสนอข้อมูลต่างๆ ที่จัดอย่างเป็นระบบ และนำเสนอเป็นแผนภาพในรูปแบบ เพื่อให้เกิดการสื่อสารที่เข้าใจง่ายและชัดเจนยิ่งขึ้น (ทศนา แหมมณี, 2555: 234 – 235 อ้างอิงจาก Clark, 1991: 526 – 534; Joyce, B., Well, M., & Shower, B., 1992: 159 – 165; Jones, B.F., et al., 1989: 20 – 25)

กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบแผนผังกราฟิกยังมีส่วนช่วยให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์มากขึ้น เนื่องจากนักเรียนสามารถเลือกใช้ผังกราฟิกตามความสนใจของตนเอง การเลือกใช้คำศัพท์ที่หลากหลายในการสื่อความ เป็นการพัฒนากระบวนการคิดผ่านการเขียนของนักเรียน นักเรียนได้ฝึกคิดอยู่ตลอดเวลา สามารถแสดงความคิดอย่างอิสระ และมีการฝึกกิจกรรมทางภาษาอยู่ตลอดเวลา (วราพร ทองจีน, 2550) จากผลงานการวิจัยของ Goss (2009) ได้นำรูปแบบผังกราฟิกไปประยุกต์ใช้กับการอ่านของนักเรียนพบว่า นักเรียนมีความสามารถในการอ่านดีขึ้น และยังช่วยให้นักเรียนเขียนใจความของเรื่องได้อ่านได้ดีเช่นกัน ทำนองเดียวกับการศึกษาของ Miller (2012) ได้ใช้ผังกราฟิกในการพัฒนาการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา พบว่า ผังกราฟิกสามารถส่งเสริมให้นักเรียนสามารถเขียนได้ดี และนักเรียน สะท้อนคิดในระหว่างการเขียน สามารถตรวจสอบความถูกต้องในการเขียนด้วยตนเอง ด้วยกระบวนการดังกล่าวจึงทำให้นักเรียนเขียนได้ดีขึ้น จากการวัดระหว่างการเรียนรู้ครั้งที่ 1 ระหว่างการเรียนรู้ครั้งที่ 2 ระหว่างการเรียนรู้ครั้งที่ 3 และระหว่างการเรียนรู้ครั้งที่ 4 ในภาพรวมทั้ง 4 ครั้ง นักเรียนมีพัฒนาการความสามารถในการเขียนสรุปความดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่หากสังเกตจะพบว่าคะแนนเฉลี่ยคะแนนระหว่างการวัดครั้งที่ 3 ( $M = 14.5$ ) นักเรียนมีค่าเฉลี่ยน้อยครั้งที่ 2 ( $M = 15.1$ ) อาจสืบเนื่องมาจากบทอ่าน (Bright Ideas) ที่ใช้ในการวัดให้กับนักเรียน ซึ่งเป็นบทอ่านในลักษณะการบูรณาการเนื้อหาและภาษา (Content Language Integrated Learning) กับรายวิชาอื่นๆ นอกจากนี้ คำศัพท์ที่ปรากฏในบทอ่านค่อนข้างยากและไม่ปรากฏในคำศัพท์ควรรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เช่น entrepreneur (N.), successful (ADJ.) เป็นต้น ซึ่งอาจส่งผลให้นักเรียนสรุปความในบทอ่านได้ไม่ดีพอ

4. การใช้กระบวนการช่วยเหลือและเสริมต่อการเรียนรู้ กระบวนการช่วยเหลือเป็นกระบวนการที่ผนวกการจัดการเรียนการสอนและประเมินผู้เรียนที่มีอุปสรรคในการเขียน โดยเลือกวิธีการที่ตรงกับความสามารถ ความสนใจ และลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียนกลุ่มนั้นๆ เป็นกระบวนการแก้ไขปัญหที่ตรงกับที่ผู้เรียนเผชิญอยู่ สอดคล้องผลงานวิจัย Dunn (2014), National Center on Response to Intervention (2010) และ Oklahoma State Department of Education (2011) กล่าวว่า กระบวนการดังกล่าวจะเป็นการช่วยเหลือนักเรียนตามสภาพปัญหาที่ตัวเองติดขัดโดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มเล็กและให้ความช่วยเหลือด้วยวิธีการ เทคนิค หรือกลยุทธ์ต่างๆ ที่ตรงกับปัญหา ทำให้

นักเรียนสามารถแก้ไขปัญหานั้นได้ต่อไป (Dunn, 2012) นอกจากนี้การใช้กระบวนการเสริมต่อการเรียนรู้แก่นักเรียนเกิดขึ้นทุกกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบ นักเรียนจะได้รับคำชี้แนะต่างๆ ข้อมูลย้อนกลับที่หลากหลายในการเขียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องการเลือกใช้ประเภทของผังกราฟิกให้เหมาะสมกับเนื้อหาสาระนั้นๆ การได้รับข้อมูลย้อนกลับเพื่อปรับปรุงงานเขียนของตนเองให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (เสาวลักษณ์ รัตนวิชัย, 2556)

กล่าวโดยสรุปนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีพัฒนาการความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง และผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หลังจากการเรียนรู้ด้วยรูปแบบผังกราฟิก

### ข้อเสนอแนะการนำการวิจัยนี้ไปใช้และการศึกษาครั้งต่อไป

จากผลการวิจัยเรื่อง ผลการใช้รูปแบบการสอนด้วยผังกราฟิกที่มีต่อความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ผู้วิจัยขอเสนอประเด็นต่างๆ ดังนี้

1. ควรปูพื้นฐานเกี่ยวกับทักษะการอ่านให้กับนักเรียนเบื้องต้น เนื่องจากการอ่านมีความสัมพันธ์กับการเขียน การเขียนสรุปความที่ดีนั้นนักเรียนจำเป็นต้องมีทักษะการอ่านที่ดีด้วย ซึ่งทักษะการอ่านควรได้รับการฝึกฝนไปพร้อมกับการเขียน ได้แก่ ฝึกการจับใจความสำคัญของเรื่อง การหารายละเอียด การคาดเดาบทอ่าน การสังเกตร่องรอย (Clue) คำเฉพาะ (Signaling words) เป็นต้น นอกจากนี้การปูพื้นฐานให้นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับการเขียน เช่น ไวยากรณ์ คำศัพท์ เทคนิคการเขียน เพื่อให้นักเรียนเขียนได้ถูกต้องตามหลักภาษา

2. การจัดการเรียนการสอนไม่ควรข้ามขั้นตอนของรูปแบบการสอนฯ ซึ่งจะทำให้นักเรียนไม่ได้พัฒนาการเขียนสรุปความ กระบวนการคิด และการสรุปเนื้อหานั้นๆ ซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนไม่ได้รับการพัฒนาเป็นไปตามจุดประสงค์ของรูปแบบนั้นๆ

3. จากการสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียนพบว่า ส่วนใหญ่นักเรียนยังคงทำผังกราฟิกเพียงแค่ผังความคิด (Mind mapping) เพียงประเภทเดียวเท่านั้น ดังนั้นครูที่จะนำรูปแบบการสอนฯ นี้ไปใช้ควรศึกษาประเภทของผังกราฟิกที่หลากหลาย ลักษณะ และจุดมุ่งหมายในการใช้ผังกราฟิกนั้นๆ ให้กับนักเรียน นอกจากนี้ระหว่างการจัดการเรียนการสอน และการวิเคราะห์จากแบบวัดหลังการทดลองพบว่า นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ทั้งในด้านของความคิดและภาษา ดังนั้นการศึกษาครั้งต่อไปครูอาจศึกษาเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์ในการผลิตชิ้นงานผังกราฟิก และความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาของนักเรียนในการใช้คำศัพท์ต่างๆ

4. ลักษณะการเขียนของนักเรียนไม่ควรเน้นให้นักเรียนเขียนในลักษณะย่อหน้า (Paragraph Essay) ควรเน้นการเขียนในลักษณะการนำประโยคมาเรียงต่อกันให้ได้ความหมายและสามารถสื่อสารได้เป็นที่เข้าใจตามวัตถุประสงค์ และสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

### กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากรายได้ของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม) ประจำปีงบประมาณ 2561 ผู้วิจัยขอพระคุณมา ณ โอกาสนี้

## เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กรรณิการ์ สุพิชญ์. (2558). ผังกราฟิก: เครื่องมือช่วยการเรียนรู้ Graphic organizers: Effective learning tool. *วารสารศิลปศาสตร์. มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี*, 11(2), 19 – 39.
- ทิตินา แคมมณี. (2555). *ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. พิมพ์ครั้งที่ 15. กรุงเทพฯ: บริษัทด้านสหวิชาการพิมพ์.
- เบญจา ลาโกโสภา. (2548). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่สอนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยศิลปากร, บัณฑิตวิทยาลัย, การสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ.
- ปวีศา นานบุญจิตร. (2558). ผลของการใช้เกมประกอบการสอนคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่มีต่อความสามารถในการเรียนรู้คำศัพท์ ความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์และความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง*, 3(2), 120 – 128.
- ปัญญาลักษณ์ ถวาย. (2557). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนประถมศึกษาสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาที่เรียนโดยใช้แบบฝึกกิจกรรมเพิ่มพูนคำศัพท์ร่วมกับการอ่าน*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยศิลปากร, บัณฑิตวิทยาลัย, การสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และเพียว ยินดีสุข. (2548). *ทักษะ 5 C เพื่อการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธัญลักษณ์ มณีโชติ. (2559). *การประเมินโครงการพัฒนาศักยภาพการจัดการเรียนการสอนของครูภาษาอังกฤษโดยใช้แนวคิดของเคิร์กแพทริก*. *วารสารการวัดผลการศึกษา*. 33(93).
- ภักนิษฐ์ วรรณเฉลิม. (2555). *การใช้เกมคำศัพท์ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาการเรียนรู้คำศัพท์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)*. (รายงานผลการวิจัย). กรุงเทพฯ: โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ลัดดา หวังภิชิต. (2546). *การพัฒนาความสามารถในการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม) โดยใช้วิธีการสอนเขียนแบบเน้นกระบวนการ*. (สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, การสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ.
- โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม). (2560). *รายงานประจำปี 2560*. โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม).
- วราพร ทองจีน. (2550). *การเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ ความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา และความเชื่อมั่นในตนเองในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา (รูปแบบที่ 2) กับการสอนแบบเดิม*. ปริญญาโทบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุจิต เพียรชอบ. (2540). *ศิลปะการใช้ภาษา*. กรุงเทพฯ: สถาบันภาษาไทย กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.
- สุวิทย์ มูลคำ. (2547). *กลยุทธ์การสอนคิดเชิงนิรนัย*. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์
- เสาลักษณ์ รัตนวิชัย. (2556). *การสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา: กลยุทธ์สู่ความสำเร็จในการพัฒนาการรู้หนังสือเพื่อปวงชน*.

- อดิสรณ์ เรืองกิจจามันท์. (2559). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยบูรณาการแนวความคิดฝึกทาง  
ปัญหาจากต้นแบบร่วมกับแนวความคิดเขียนแบบเน้นกระบวนการเพื่อส่งเสริมความสามารถใน  
การเขียนความเรียงและการคิดไตร่ตรองของนิสิตปริญญาตรี. (วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุณบัณฑิต).  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, สาขาหลักสูตรและการสอน.
- Bai, B. (2018). Understanding primary school students' use of self – regulated writing  
strategies through think – aloud protocols. *System*, 78, 15 – 26.
- Clark, H. (1991). Using Visual Organizer to Focus on Thinking. *Journal of Reading*, 34 (7), 526  
– 534.
- Dunn, M. (2012). Response to intervention: Employing a mnemonic – strategy with art media  
to help struggling writers. *Journal of International Education and Leadership*, 2(3), 1  
– 12.
- Dunn, M. (2014). Writing – skills Intervention Programming and its being a Component of  
Response to Intervention. *Journal of Education and Learning*, 8(4), 368 – 386.
- Goss, P. (2009). *The Influence Graphic Organizers on Students' Ability Summary and  
comprehend Science content regarding the earth's changing surface*. The  
University of Central Florida Orlando, Florida.
- Graham, S., Harris, K. R., Fink – Chorzempa, B., & MacArthur, C. (2002). Primary grade  
teachers' theoretical orientations concerning writing instruction: Construct validation  
and a nationwide survey. *Contemporary Educational Psychology*, 27, 147–166
- Jones, B.F., et al. (1989). Teaching Students to Construct Graphic Organizer. *Educational  
Leadership*, 46(4), 20-25.
- Joyce, B., Well, M., & Showers, B. (1992). *Model for Teaching* (5<sup>th</sup> Ed). Boston: Allyn and  
Bacon.
- Kansizoğlu, H. (2017). The Effect of Graphic Organizers on Language Teaching and Learning  
Areas: A Meta – Analysis Study. *Education and Science*, 42, 139 – 164.
- Miller, S. (2012). Using Graphic Organizers to increase Writing Performance. State University  
of New York at Fredonia.
- National Center on Response to Intervention. (2010). *Essential Components of RTI – A  
Closer Look at Response to Intervention*. National Center on Response to  
Intervention.
- Oklahoma State Department of Education. (2011). *Response to Intervention (Rti) Guidance  
Document*. Oklahoma State Department of Education.