

ผลของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะ  
การอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต  
Effects of Using Graphic Organizers Technique to Enhance Undergraduate  
Students' English Critical Reading Skills

<sup>1</sup>สุนิตรา สะทองอ้าย (Sunitra Sathongaeay)

<sup>2</sup>สรณบดีนทร์ ประสารทรัพย์ (Soranabordin Prasansaph)

มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

(Silpakorn University, Sanamchandra Palace Campus)

E-mail: sunitra.kk@gmail.com

Received September 22, 2019; Revised October 7, 2019; Accepted December 15, 2019

### Abstract

The objectives of this research were to 1) compare students' English critical reading skills before and after using graphic organizers technique and 2) survey the students' satisfaction toward the graphic organizers technique. Sample was selected by a simple random sampling technique, comprised 36 undergraduate students, faculty of Engineering and Industrial Technology, Silpakorn University. Research instruments included 1) learning units with graphic organizers technique to enhance undergraduate students' English critical reading; 2) an English critical reading achievement test and 3) the satisfaction questionnaire toward the graphic organizers technique. Statistics for data analysis were mean and standard deviation, and t-test on independent variables. The results revealed that 1) the students' English critical reading skills after using the graphic organizers were significantly higher at the .05 level, and 2) the students' satisfaction toward the graphic organizers technique was at the very satisfied level.

**Keywords:** instructional techniques, graphic organizers, reading skill, critical reading skills

## บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ก่อนและหลังการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ และ 2) สืบหาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน (081102) โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 36 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) หน่วยการจัดการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ 2) แบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติ t- test แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน ผลการวิจัยพบว่า 1) ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์อยู่ในระดับมาก

**คำสำคัญ:** เทคนิคการสอน, ผังมโนทัศน์, ทักษะการอ่าน, การอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์

## บทนำ

ในสังคมโลกปัจจุบัน (Global Society) ภาษาอังกฤษถือเป็นภาษาสากล (International Language) สำหรับใช้เป็นเครื่องมือในด้านต่าง ๆ รวมทั้งทักษะการคิดวิเคราะห์จัดเป็นทักษะ และเครื่องมือที่สำคัญในการศึกษาหาความรู้ เนื่องจากมีความสอดคล้องกับสภาพสังคมในยุคปัจจุบัน เหมาะสมกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และได้รับความสนใจจากบุคคล หน่วยงาน และองค์กรต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น Boonplong (1998) ได้กล่าวว่า สังคมปัจจุบันนี้เป็นยุคแห่งข้อมูลข่าวสาร ทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ถือเป็นทักษะที่สำคัญทักษะหนึ่ง เนื่องจากผู้อ่านต้องรู้จักอ่านและคิดวิเคราะห์เรื่องราวที่อ่านอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการตัดสินใจข้อมูลที่ซับซ้อน นอกจากนี้ Davine (1987) & Grabe (2009) ที่กล่าวว่า นับวันทักษะการคิด และการอ่านเชิงวิเคราะห์จะยิ่งมีความสำคัญ และมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ เพราะความก้าวหน้าทางด้านวิทยาการ เทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ ในยุคแห่งข่าวสารข้อมูลนี้ทำให้เราต้องปรับตัวเพื่อให้ทันกับความเปลี่ยนแปลงและทันต่อเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น โดยใช้ทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ที่มีประสิทธิภาพจะเป็นเครื่องมือในการไตร่ตรอง วิเคราะห์ข้อมูลที่อ่าน และประเมินคุณค่าความน่าเชื่อถือของสิ่งที่อ่าน กระทรวงศึกษาธิการตระหนักถึงความสำคัญของการอ่าน โดยกำหนดไว้ในหลักสูตรเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะสำคัญประการหนึ่งของผู้เรียนว่า มุ่งพัฒนาผู้เรียนเกี่ยวกับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างเป็นระบบ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม (Ministry of Education, 2008) ซึ่งมีความสอดคล้องในทิศทางเดียวกันกับการกำหนดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมไว้ในหลักสูตรตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (มคอ.) 2 ประการ คือ มีความรอบรู้ในหลายสาขาวิชา มีความรู้ความเข้าใจในสาขาวิชาที่เรียนอย่างถ่องแท้ และมีทักษะในการประยุกต์ใช้ความรู้ได้อย่างเหมาะสม มีการคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ คิดอย่างเป็นระบบ และมีทักษะใน

การแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างเหมาะสม (Thai Qualification Framework, Faculty of Engineering and Industrial Technology, 2560)

ปัจจุบันการเรียนการสอนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ยังเป็นปัญหาหลักที่ผู้เรียนต้องได้รับการแก้ไข เนื่องจากครูผู้สอนจะเน้นการสอนแบบการท่องจำเป็นส่วนใหญ่ เน้นการจำคำศัพท์ จากกฎเกณฑ์ไวยากรณ์ เน้นการอ่านและแปล ซึ่งทำให้เด็กไม่ได้ฝึกฝนการเชื่อมโยงความคิดและค้นคว้าหาความรู้ใหม่ๆเพิ่มเติม ทั้งยังไม่ช่วยส่งเสริมทักษะการคิด ทำให้ผู้เรียนไม่เข้าใจการอ่าน ไม่สามารถสรุปองค์ความรู้จากการอ่านได้อย่างมีเหตุมีผล จึงทำให้ทักษะการอ่านของผู้เรียนยังอยู่ในระดับต่ำ จากผลการทดสอบ GAT/PAT ปี 2562 พบว่ามีค่าเฉลี่ยคะแนนตกต่ำลงทุกปีเมื่อเทียบกับปี 2561 และ ปี 2560 โดยช่วงคะแนนของผู้สอบทั้งหมดอยู่ที่ 0.00-30.00 ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 2.06 ของผู้เข้าสอบทั้งหมด และผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยทางสถิติในการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมพื้นฐาน O-NET ปี 2561 ของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาพรวมระดับประเทศอยู่ในระดับต่ำ จากสภาพปัญหาที่พบเกี่ยวกับการสอนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ และจากการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการสอนภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ และเทคนิคการใช้ผังมโนทัศน์จำนวนมากได้ผลการวิจัยที่สอดคล้องกันที่ส่งผลดีของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของผู้เรียนให้เพิ่มขึ้น ทั้งนี้เป็นเพราะว่า เทคนิคการใช้ผังมโนทัศน์เป็นขั้นตอนการสอนที่มีความสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีด้านการเรียนรู้ภาษา เป็นขั้นตอนที่มีความชัดเจนเป็นแนวทางที่ช่วยในการฝึกให้คิดตามลำดับขั้นตอน และฝึกทักษะการคิดอย่างมีเหตุมีผล เทคนิคการใช้ผังมโนทัศน์จึงเป็นแนวการสอนที่สามารถส่งเสริมและพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ได้เป็นอย่างดี ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะพัฒนาทักษะดังกล่าว โดยใช้ 2 แนวคิด คือ ขั้นตอนการสอนอ่าน 3 ขั้นตอน ตามแนวคิดของ Williams (1986) และรูปแบบขั้นตอนการเรียนการสอนของ Joyce et al. (1992) ที่ประกอบด้วยขั้นตอนการสอนด้วยเทคนิคผังมโนทัศน์ทั้งหมด 8 ขั้นตอน เพื่อนำมาใช้ในการเสริมสร้างและพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของผู้เรียน

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ก่อนและหลังการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต
2. เพื่อสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์

## ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย
  - 1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา 081102 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน (English for Everyday Use) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 ซึ่งประกอบด้วยคณะศึกษาศาสตร์ คณะมัณฑนศิลป์ คณะจิตรกรรมประติมากรรมและภาพพิมพ์ คณะอักษรศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ซึ่งแบ่งทั้ง 5 คณะเป็นกลุ่มย่อย จำนวน 106 กลุ่ม กลุ่มละ 21-42 คน รวมจำนวน 3,491 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา 081102 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน (English for Everyday Use) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 ได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จำนวน 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 สุ่มโดยใช้คณะเป็นหน่วยสุ่ม ได้นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม และสุ่มครั้งที่ 2 สุ่มโดยใช้กลุ่มเรียนของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม จำนวน 1 กลุ่ม ได้นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต กลุ่มเรียน 920 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 081102 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน (English for Everyday Use) จำนวน 36 คน

## 2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

2.2.1 ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์

2.2.2 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์

## 3. ระยะเวลาในการทดลอง

การศึกษาในครั้งนี้มีระยะเวลาในการดำเนินการศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 ระหว่างเดือนสิงหาคม 2562 – กันยายน 2562 โดยใช้เวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง รวมจำนวนทั้งหมด 12 ชั่วโมง โดยไม่รวมการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน

## บททวนวรรณกรรม

ในปัจจุบันการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์จะยิ่งทวีความสำคัญและมีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์เพิ่มมากขึ้น ความก้าวหน้าทางด้านวิทยาการ และเทคโนโลยีต่าง ๆ การดำรงชีวิตในยุคแห่งข้อมูลข่าวสาร ทำให้แต่ละบุคคลต้องทันต่อความเปลี่ยนแปลง และทันต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น โดยใช้ทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ที่มีประสิทธิภาพมาเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูลที่อ่าน และประเมินคุณค่าความน่าเชื่อถือของสิ่งที่อ่าน การอ่านเชิงวิเคราะห์ เป็นทักษะที่ต้องอาศัยกระบวนการทางความคิดขั้นสูง ในการทำความเข้าใจความหมายโดยนัย การวิเคราะห์ การตีความ รวมถึงการตัดสินใจ และประเมินสิ่งที่อ่าน Samanpan (2006) ได้ให้ความหมาย การอ่านเชิงวิเคราะห์ว่า หมายถึง การวิเคราะห์และประเมินสิ่งที่อ่านอย่างมีเหตุผล เพื่อให้เข้าใจความคิด ของผู้เขียน ผู้อ่านต้องใช้ความคิด ความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในการวิเคราะห์และประเมินสิ่งที่อ่านว่าถูกต้องมากน้อยเพียงใด โดยอาศัยการตีความ การวิเคราะห์และการลงความเห็นที่ถูกต้องอย่างมีเหตุผล โดยมีความสอดคล้องในทิศทางเดียวกับ Cooper et al. (1988) ที่ได้สรุปความหมายของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ไว้ว่า ในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ผู้อ่านจำเป็นต้องอาศัยการประเมินตัดสินเกี่ยวกับสิ่งที่อ่านได้ ซึ่งการตัดสินนั้นจะขึ้นอยู่กับประสบการณ์เดิม และความรู้ของผู้อ่าน Miller (1990) ได้จำแนกทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ไว้ ได้แก่ การจำแนกข้อเท็จจริงออกจากความคิดเห็น การประเมินข้อสรุป การเข้าใจจุดมุ่งหมายทัศนคติของผู้เขียนและน้ำเสียงของเรื่อง การนิรนัยและการตีความ ซึ่งมีความสอดคล้อง Mckee (1966) กล่าวถึง ทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ คือ การจำแนกข้อเท็จจริงออกจากความคิดเห็น การรู้ว่าเป็นการโฆษณาชวนเชื่อ การสรุปเรื่องราวที่อ่านได้ การวิเคราะห์เรื่องราวที่อ่านได้ การทำนายผลที่จะเกิดขึ้น การรู้จุดมุ่งหมายของผู้เขียน การตัดสินเรื่องที่อ่านโดยพิจารณาถึงภูมิหลังของ

ผู้เขียน นอกจากนี้ทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ในความคิดของ George & Evelyn (1969) ได้กล่าวถึง ทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ไว้ว่า ผู้อ่านจำเป็นต้องใช้ทักษะที่สำคัญได้แก่ ทักษะการตรวจสอบแหล่งข้อมูล (Examining the source) ทักษะการระบุวัตถุประสงค์ความคิดเห็นและสมมติฐานของผู้เขียน (Identifying the source) ทักษะการระบุวัตถุประสงค์ความคิดเห็นและสมมติฐานของผู้เขียน (Identifying the author's purposes, viewpoints and assumptions) ทักษะการจำแนกความแตกต่างของข้อเท็จจริงและความคิดเห็น (Distinguishing between facts and opinions) ทักษะการตรวจสอบความหมายโดยนัยที่ผู้เขียนไม่ได้กล่าวไว้โดยตรง (Examining the author's implications) ทักษะการอนุมานหรือตีความ (Making inferences) ทักษะการพิจารณาน้ำเสียงและการเลือกใช้คำหรือรูปแบบการเขียน (Tone, Choice of words, Style) และทักษะการแสดงปฏิกิริยาโต้ตอบต่อการเขียนของผู้เขียน (Reacting to the author's use of device)

Vygotsky (1962) ได้กล่าวถึงผังมโนทัศน์ว่าเป็นเครื่องมือทางความคิดที่ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจและจดจำข้อมูลและความสัมพันธ์ต่าง ๆ ที่สำคัญได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ Ausubel (1968) ที่ได้เสนอว่า ผังมโนทัศน์เป็นเครื่องมือที่จะช่วยจัดเก็บ รวบรวมข้อมูลโดยเรียบเรียงให้มีความเชื่อมโยงความสัมพันธ์ทางกระบวนการคิดของมนุษย์ นอกจากนี้ Bromley, De Vitis, & Modlo (1995) ได้กล่าวว่า ผังมโนทัศน์เป็นเครื่องมือสำหรับการคิดวิเคราะห์และการพัฒนาความคิดเชิงสร้างสรรค์ เพราะผังมโนทัศน์ช่วยเน้นย้ำกรอบความคิดและความคิดรวบยอดต่าง ๆ ที่สำคัญรวมทั้งคำศัพท์และความสัมพันธ์ต่าง ๆ ที่มีความเชื่อมโยงกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ตามแนวคิดของ Joyce et al. (1992:159-161) ประกอบด้วย 8 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ผู้สอนชี้แจงจุดมุ่งหมายของบทเรียน 2) ผู้สอนนำเสนอผังมโนทัศน์ที่เหมาะสมกับลักษณะของเนื้อหา 3) ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนระลึกถึงความรู้เดิมเพื่อเตรียมสร้างความสัมพันธ์กับความรู้ใหม่ 4) ผู้สอนเสนอเนื้อหาสาระที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ 5) ผู้สอนเชื่อมโยงเนื้อหาสาระที่เรียนกับผังมโนทัศน์และให้ผู้เรียนนำเนื้อหาสาระใส่ลงในผังมโนทัศน์ตามความเข้าใจของตนเอง 6) ผู้สอนให้ความรู้เชิงกระบวนการโดยชี้แจงเหตุผลในการใช้ผังมโนทัศน์และวิธีใช้ผังมโนทัศน์ 7) ผู้สอนและผู้เรียนอภิปรายผลการใช้ผังมโนทัศน์กับเนื้อหา และ 8) ผู้สอนซักถามปรับความเข้าใจและขยายความจนผู้เรียนเกิดความเข้าใจกระจ่างชัด

จากการศึกษารูปแบบการสอนโดยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ผู้วิจัยเห็นว่า รูปแบบขั้นตอนการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคผังมโนทัศน์ของ Joyce et al. (1992) เป็นขั้นตอนที่มีความละเอียด ครบคลุมกระบวนการเรียนการสอน เชื่อมโยงกับทฤษฎีต่าง ๆ โดยเฉพาะทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะนำรูปแบบขั้นตอนดังกล่าว มาใช้ในการเสริมสร้างและพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของผู้เรียน

## วิธีดำเนินการวิจัย

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. หน่วยการจัดการการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ โดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน 4 หน่วย โดยใช้ระยะเวลาในการทดลอง 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง รวมจำนวนทั้งหมด 12 ชั่วโมง

2. แบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ โดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ (Multiple Choice) 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ มีคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบ

เดียว ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับเดียวกันกับการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยมีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง .20-.80 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ที่ .20 ขึ้นไป และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับอยู่ที่ 0.95

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่าที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง หรือค่า IOC เท่ากับ 1 และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.87

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ก่อนและหลังการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์และทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติ t-test แบบจับคู่

2. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ สถิติที่ใช้คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำไปแปลความหมายค่าระดับตามเกณฑ์ของ Likert (quoted in Best and Kahn, 1986)

### ผลการวิจัย

จากวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 ที่กำหนดว่า เพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ก่อนและหลังการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พบว่า

1. ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาสูงขึ้นหลังเรียนด้วยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** ผลการเปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของกลุ่มทดลอง จำนวน 36 คน ก่อนและหลังเรียน ด้วยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ด้วยการทดสอบ t-test แบบจับคู่ (n=36 คน)

| การทดสอบ  | คะแนนเต็ม | $\bar{X}$ | S.D. | D    | S.D. (D) | t-test | df | p-value |
|-----------|-----------|-----------|------|------|----------|--------|----|---------|
| ก่อนเรียน | 40        | 16.81     | 5.46 | 7.17 | 3.84     | 11.04* | 34 | 0.000   |
| หลังเรียน | 40        | 23.97     | 5.42 |      |          |        |    |         |

จากวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 ที่กำหนดว่า เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ พบว่า

2. นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์อยู่ที่ระดับมาก ( $\bar{X}$  = 4.21, S.D. = 0.81) โดยแต่ละด้านกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจโดยเรียงลำดับจากระดับคะแนนเฉลี่ยมากไปน้อยได้ดังนี้ 1) ด้านสื่อการสอน ( $\bar{X}$  = 4.38, S.D. = 0.79) 2) ด้านประโยชน์ของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ ( $\bar{X}$  = 4.22, S.D. = 0.76) 3) ด้านเนื้อหาและภาระงานในบทเรียน ( $\bar{X}$  = 4.20, S.D. = 0.81) และ 4) ประกอบด้วย 2 ด้านที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ได้แก่ ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนและ และด้านการพัฒนาทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ ( $\bar{X}$  = 4.12, S.D. = 0.77 และ  $\bar{X}$  = 4.12, S.D. = 0.90) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์

| ข้อที่  | $\bar{X}$ | S.D. | แปลผล | ลำดับที่ |
|---|-----------|------|-------|----------|
| 1. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน                              | 4.12      | 0.77 | มาก   | (4)      |
| 2. ด้านเนื้อหาและภาระงานในบทเรียน                         | 4.20      | 0.81 | มาก   | (3)      |
| 3 ด้านสื่อการสอน  | 4.38      | 0.79 | มาก   | (1)      |
| 4. ด้านการพัฒนาทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ | 4.12      | 0.90 | มาก   | (4)      |
| 5. ด้านประโยชน์ของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์       | 4.22      | 0.76 | มาก   | (2)      |
| รวมเฉลี่ยทั้งหมด  | 4.21      | 0.81 | มาก   |          |

### สรุปผล

การวิจัยเรื่องผลของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ได้ทำการศึกษากับกลุ่มนักศึกษากลุ่มดังกล่าว ซึ่งผลการจัดการเรียนการสอนโดยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต มีส่วนช่วยให้ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ และมีส่วนช่วยให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจที่ดีต่อการเรียน ช่วยส่งเสริมการเรียนให้ดียิ่งขึ้น ทั้งยังช่วยในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ ซึ่งผู้เรียนมีความพึงพอใจที่ระดับมาก ผู้วิจัยจึงเห็นว่าผลการวิจัยในครั้งนี้สามารถนำขั้นตอนและเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ไปใช้กับผู้เรียนและการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นกับการจัดการเรียนการสอนครั้งต่อไป และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการสอนภาษาอังกฤษได้กว้างขวางเพิ่มมากขึ้น

### อภิปรายผล

จากผลการวิจัยสามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ ได้ดังนี้

1. จากผลการวิจัยที่พบว่า ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจาก เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์มีขั้นตอนการสอนและขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องและสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ ทั้งยังช่วยส่งเสริมการเรียนรู้และการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ โดยเริ่มจาก ขั้นตอนก่อนลงมือปฏิบัติการสอนอ่าน (Pre-reading) ที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นและมีความสนใจในเนื้อหา โดยกลุ่มตัวอย่างร่วมกันทำกิจกรรมก่อนเรียนโดยการจับคู่คำศัพท์ การนำเสนอผังมโนทัศน์ที่มีความเหมาะสมกับลักษณะของเนื้อหา การเดาความหมายจากบริบท การตอบคำถามเพื่อเชื่อมโยงกับความรู้เดิมหรือประสบการณ์ของตนเอง โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ Maas (2007) ที่พบว่า การจัดกิจกรรมก่อนการอ่านมีผลต่อความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้เรียน รวมทั้งการกระตุ้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ ช่วยให้ผู้อ่านบทอ่านได้เข้าใจมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ Barrett (1932); Barchers (1998) & Ruddell (2002) ที่กล่าวว่า

ทฤษฎีการอ่านรูปแบบบนลงล่าง (Top-down Theory of Reading) โดยผู้อ่านจะสามารถเข้าใจบทอ่านได้ดีถ้าเชื่อมโยงกับความรู้ และประสบการณ์เดิม

ชั้นลงมือปฏิบัติการสอน (While-reading) เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนร่วมกันศึกษาทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ และปฏิบัติภาระงานที่ได้รับมอบหมายร่วมกัน ผู้เรียนจะร่วมกันอ่านและวิเคราะห์บทอ่านที่ได้รับมอบหมาย อีกทั้งผู้เรียนยังได้ฝึกฝนการเชื่อมโยงเนื้อหาสาระที่เรียนในเชิงกระบวนการและกระบวนการทางความคิดอย่างมีเหตุและผลลงในผังมโนทัศน์ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมาย (Meaningful learning Theory) ของ Ausubel (1968) กล่าวว่า ผังมโนทัศน์เป็นเครื่องมือที่จะช่วยจัดเก็บ รวบรวมข้อมูลโดยเรียงเรียงให้มีความเชื่อมโยงความสัมพันธ์ทางกระบวนการคิดของมนุษย์ ซึ่งสอดคล้องกับ Novak & Gowin (1984) กล่าวว่า การใช้เทคนิคผังมโนทัศน์ช่วยในการจัดระบบความคิด การสรุปประเด็นและช่วยให้มองเห็นความสัมพันธ์ของมโนทัศน์อย่างเป็นลำดับขั้น นอกจากนี้ Bromley, De Vitis, & Modlo (1995) ยังสรุปไว้ว่า ผังมโนทัศน์เป็นเครื่องมือสำหรับการคิดวิเคราะห์และการพัฒนาความคิดเชิงสร้างสรรค์ เพราะผังมโนทัศน์ช่วยเน้นย้ำกรอบความคิด และความคิดรวบยอดต่าง ๆ ที่สำคัญ รวมทั้งคำศัพท์และความสัมพันธ์ต่าง ๆ ที่มีความเชื่อมโยงกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขั้นกิจกรรมรวบยอด (Post-reading) ประกอบด้วยกิจกรรม ผู้สอนและผู้เรียนอภิปรายผลการใช้ผังมโนทัศน์กับเนื้อหา และร่วมกันซักถามปรับความเข้าใจและขยายความจนผู้เรียนเกิดความเข้าใจกระจ่างชัด เป็นขั้นตอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ระลึกถึงสิ่งที่ตนเองได้รับจากการเรียนรู้และการปฏิบัติภาระงานว่าตนเองประสบผลสำเร็จด้านใด และมีด้านใดบ้างที่เป็นอุปสรรคในการเรียนรู้ รวมทั้งได้มีโอกาสในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิธีการเรียน และวิธีการทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมชั้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Nunan (2004) ที่ว่า การสะท้อนย้อนคิด (Reflection) เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทบทวน ระลึกถึงและสะท้อนความคิดถึงสิ่งที่ตนเองและเพื่อนร่วมชั้นได้จากการเรียนรู้และการทำกิจกรรม การปฏิบัติภาระงานร่วมกันว่าได้ดีมากเพียงใด

2. จากผลการวิจัยที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ อยู่ที่ระดับมาก ( $\bar{X} = 4.20$ , S.D. = 0.81) โดยแต่ละด้านกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจเรียงลำดับจากระดับคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดไปยังระดับคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดดังนี้ 1) ด้านสื่อการสอนอยู่ ( $\bar{X} = 4.38$ , S.D. = 0.79) 2) ด้านประโยชน์ของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ ( $\bar{X} = 4.22$ , S.D. = 0.76) 3) ด้านเนื้อหาและภาระงานในบทเรียน ( $\bar{X} = 4.20$ , S.D. = 0.81) และ 4) ประกอบด้วย 2 ด้านที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากันคือ ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ( $\bar{X} = 4.12$ , S.D. = 0.77) และด้านการพัฒนาทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ ( $\bar{X} = 4.12$ , S.D. = 0.90) ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อสื่อการสอน เนื่องจากสื่อการสอนช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับ Williams (1986) ที่ระบุว่า สื่อการสอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ในการใช้ภาษาอย่างแท้จริง ช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการอ่าน และสอดคล้องกับ Panich (2001) ที่ได้กล่าวว่า สื่อการสอนเป็นการช่วยเสริมสร้างประสบการณ์ในการใช้ภาษาตามสถานการณ์จริง ทำให้ผู้เรียนรู้วิธีการในการเรียนภาษาได้จริงอย่างสร้างสรรค์ นอกจากนี้สื่อการสอนยังช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจต่อเนื้อหาในบทเรียนมากขึ้น ซึ่งมีความสอดคล้องกับ Sudjaicheun & Torut (2017) ที่ระบุว่า การใช้สื่อเสริมการอ่านภาษาอังกฤษสามารถเพิ่มความเข้าใจในการเรียนศัพท์และการวิเคราะห์โครงสร้างบทอ่านได้อย่างมีนัยสำคัญ และสื่อการสอนที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนมีความชัดเจนและมีการนำเสนอที่ง่ายต่อความเข้าใจอีกด้วย

ความพึงพอใจต่อประโยชน์ของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ เนื่องจากการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์สามารถช่วยผู้เรียนในการพัฒนาทักษะย่อยของทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ได้ดียิ่งขึ้น โดยสามารถช่วยผู้เรียนในการจำแนกข้อเท็จจริงและความคิดเห็น สามารถช่วยในการสรุปความจากเรื่องที่อ่านอย่างมีเหตุมีผล และสามารถช่วยในการระบุจุดประสงค์ของผู้เขียนได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Masoot (2013) ที่พบว่า ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักศึกษาสูงขึ้นหลังการเรียนด้วยเทคนิคกระบวนการบอกความคิดและผังกราฟฟิก

ความพึงพอใจต่อเนื้อหาและภาระงานในบทเรียน เนื่องจากเนื้อหาและภาระงานในบทเรียนมีความน่าสนใจ ทำทลายความสามารถของผู้เรียน และเนื้อหาของบทอ่านนั้นมีความหลากหลาย สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนการสอน และช่วยกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนได้ดี ซึ่งสอดคล้องกับ Wallance (2003) ที่มีความคิดเห็นว่า ความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาของบทอ่านจะช่วยให้ผู้อ่านสามารถคิดวิเคราะห์ได้ดีขึ้น ความเข้าใจจะช่วยให้ผู้อ่านไตร่ตรองวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินข้อความที่อ่านได้ นอกจากนี้ Tantisattayanon (2012) ยังกล่าวโดยสรุปไว้ว่า การเลือกบทอ่านที่ตรงกับความสนใจ ระดับชั้นและความต้องการของผู้เรียน ผู้อ่านจะสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ นอกจากนี้ ภาระงานในบทเรียนมีความยาก-ง่ายเหมาะสมกับระดับของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับ Griffiths (1995:50-51) ที่ระบุว่าเอกสารการสอนที่ดีควรมีเนื้อหาที่เหมาะสมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการเรียน และเหมาะสมกับระดับชั้นและวัยของผู้เรียน และภาระงานในบทเรียนจึงช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของผู้เรียน

ความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนการสอน เนื่องจากผู้วิจัยได้กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ จึงช่วยให้ผู้เรียนมีทิศทางในการเรียน มีขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ชัดเจน และช่วยให้นักศึกษาทราบจุดประสงค์ของการเรียนการสอนแต่ละบทเรียน ซึ่งความสอดคล้องกับ Novak & Gowin (1984) ที่กล่าวว่า การใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ช่วยในการกำหนดแนวทางการปฏิบัติทดลอง หรือกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและปฏิบัติตามทดลองได้ตามวัตถุประสงค์ และการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์จะช่วยจัดระบบความคิดก่อนเรียน ทำให้ง่ายต่อการเรียนรู้และช่วยให้เข้าใจชัดเจนขึ้น นอกจากนี้ผังมโนทัศน์ยังช่วยให้ผู้เรียนจัดระบบความคิด และได้ฝึกเชื่อมโยงข้อมูลลงในผังมโนทัศน์ได้อย่างเป็นระบบซึ่งสอดคล้องกับ Panich (2001) ที่สรุปไว้ว่า ผังมโนทัศน์ช่วยให้ผู้เรียนได้เข้าใจจุดประสงค์ของการเรียนรู้และเส้นทางการเรียนรู้ที่ครูจะพัฒนาผู้เรียนและช่วยสรุปรวบยอดความคิดได้อย่างมีเหตุผล นอกจากนี้ กิจกรรมการเรียนการสอนยังช่วยให้ผู้เรียนทราบเนื้อหาสาระที่เรียนจากการนำเสนอของครูผู้สอน และช่วยให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับเนื้อหาสาระที่เรียนร่วมกันเพื่อความเข้าใจที่ชัดเจนขึ้น โดยขั้นตอนในการจัดการเรียนการสอนในครั้งนี้มีความเป็นระบบ มีการจัดลำดับขั้นตอนที่เชื่อมโยงการเรียนรู้ของผู้เรียน และครอบคลุมกระบวนการเรียนการสอนตามหลักทฤษฎี จึงส่งผลให้ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์

ความพึงพอใจต่อการพัฒนาทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ เนื่องจากผู้วิจัยได้กำหนดจุดประสงค์ที่ใช้สำหรับการพัฒนาทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ที่ระบุในแต่ละหน่วยการจัดการเรียนรู้อย่างชัดเจน รวมทั้งบทอ่าน สื่อการสอน และแบบฝึกทักษะในแต่ละหน่วยการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเป็นองค์ประกอบหลักที่ตรงตามจุดประสงค์ในการพัฒนาทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ จึงช่วยส่งเสริมให้กระบวนการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์และขั้นตอน

ในการจัดการเรียนการสอนมีความละเอียดชัดเจน ส่งผลให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะการระบุจุดประสงค์ของผู้เขียน ทักษะการลงสรุปความจากเรื่องที่อ่านอย่างมีเหตุผล ทักษะการตีความหรืออนุมานความ และทักษะการระบุข้อเท็จจริงและความคิดเห็นเพิ่มมากขึ้น

### ข้อเสนอแนะ

จากการสรุปผลและการอภิปรายผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ในวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

#### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการทำวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ ในด้านทักษะย่อยอื่น ๆ มากกว่า 4 ทักษะย่อยจากการเรียนด้วยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์
2. ในการทำวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของกลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์และกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้เรียนด้วยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์และใช้แบบทดสอบแบบคู่ขนานเพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของผู้เรียน
3. การพัฒนาทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในแต่ละทักษะย่อย ควรเพิ่มจำนวนเวลาในการสอนมากกว่า 1 คาบเรียน เพื่อช่วยเน้นย้ำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในเนื้อหา และช่วยเน้นการพัฒนาทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ในแต่ละด้านเพิ่มมากขึ้น
4. ในการทำวิจัยครั้งต่อไปครูผู้สอนควรเพิ่มเวลาในการนำเสนอรูปแบบผังมโนทัศน์ของผู้เรียนแต่ละกลุ่มที่อยู่ในลำดับขั้นตอนการปฏิบัติการงานกลุ่ม เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน และความถูกต้องของเนื้อหา และเพื่อช่วยในการฝึกฝนทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ในแต่ละทักษะให้ดียิ่งขึ้น

### ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ โดยสามารถระบุจุดประสงค์ของผู้เขียน จำแนกข้อเท็จจริง และความคิดเห็น ตีความหรืออนุมานความและสรุปความจากเรื่องที่อ่านได้อย่างมีเหตุผล
2. ผู้สอนได้แนวการสอนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ที่อาจเกิดประโยชน์ในการพัฒนาการเรียนการสอนภาษาอังกฤษให้มีความน่าสนใจและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
3. เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ให้กับครูผู้สอนที่มีความสนใจ

### References

- Ausubel, D.P. (1968). *Education psychology: A cognitive view*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Barchers, S. I. (1998). *Teaching Reading: From Process to Practice*. London: Wodsworth.
- Barrett, F. C. (1932). *Remembering*. New York: Cambridge University Press.
- Bromley, K., Irwin-De Vitis, L., & Modlo, M. (1995). *Graphic Organizer*. New York: Scholastic.

- Boonplong, C. (1998). *A development of a model for computer-assisted instruction lesson for teaching critical reading for lower secondary school students*. Doctor of Education Thesis, Chulalongkorn University.
- Cooper, J. et al. (1988). *The What and How of Reading Instruction*. (2nd ed.). Ohio: Merrill.
- Davine, T. G. (1987). *Teaching studying skills: A guide for teachers*. (2nd ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- George D., & Evelyn B. Spache Spache. (1969). *Reading in the Elementary School*. (2nd ed.). Boston: Allyn and Buco, Inc.
- Grabe, W. (2009). *Reading a Second Language: Moving from Theory to Practice*. New York: Cambridge University Press.
- Griffiths, D. (1995). Evaluating Materials for Teaching English to Adult Speakers of Other Languages. *English Teaching Forum*, 33(3), 50-51.
- Joyce, B., & Weil, M. (1992). *Model of Teaching*. (5th ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Maas, V. (2007). *Using Pre-Reading Learning Strategies to better Prepare ELLs for Texts in Guided Reading*. [Online]. Retrieved June 21, 2017, from [http://digitalcommons.hamline.edu/hse\\_all/352/](http://digitalcommons.hamline.edu/hse_all/352/).
- Masoot, W. (2013). *The development of reading exercises by using think-aloud and the graphic organizer technique for developing English reading comprehension ability and reading strategies for the first year students, faculty of education, Silpakorn University*. Master of Education Program in Teaching English as a Foreign Language Graduate School Silpakorn University.
- Mckee, P. (1966). *Reading a Program of Instruction for the Elementary School*. Boston: Hough Mifflin.
- Miller, Wilma H. (1990). *Reading Comprehension Activities Kit: Ready-to-Use Techniques and Worksheets for Assessment and Instruction*. Center for Applied Research in Education.
- Novak, J. D. & Gowin, D. B. (1984). *Learning how to learn*. New York: Cambridge University Press.
- Nunan, D. (1999). *Second language teaching and learning*. New York: Heinle & Heinle.
- Nunan, D. (2004). *Task-Based Language Teaching*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Panich, W. (2001). *Graphic Organizers and Advantages in Teaching*. Bangkok: Chulalongkorn University.
- Ruddell, R. B. (2002). *Teaching Children to Read and Write: Becoming an Effective Literacy Teacher*. Allyn and Bacon: Boston.
- Samanpan, T. (2006). *The Effective of Using an Instruction Model Emphasizing Critical Thinking Processes and Flexible Learning on Development Critical Reading Ability in English*. Doctor of Philosophy Program in Curriculum and Instruction Graduate School Khon Kaen University.
- Seels, B. and Glasgow, Zita. (1990.) *Exercise in Instructional Design*, Ohio: Merrill Publishing Company.
- Sudjaicheun, K., & Torut, S. (2017). *Effects of An English Supplementary Reading Material Focusing on Vocabulary Learning and Text Structure Analysis on Vocabulary Learning and Reading Comprehension of Mattayomsuksa Four Students of Banglana Wittaya School, Amphur Banglana, Nakhon Pathom*. Master of Education Program in teaching English as a foreign language Graduate School Khon Kaen University.

- Tantisattayanon, Y. (2012). *Development of business English reading modules focusing on business ethical issues to enhance critical reading skills and business ethical awareness for the students of Rajamangala University of Technology Rattanakosin*. Doctor of Philosophy Program in Curriculum and Instruction Graduate School Silpakorn University.
- Thai Qualification Framework. (2560). *Faculty of Engineering and Industrial Technology*. Retrieved June 21, 2017, from <http://www.eng.su.ac.th/upload/course.pdf>.
- Vygotsky, L. S. (1962). *Thought and language*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Wallace, C. (2003). *Critical Reading in Language Education*. New York: Palgrave Macmillan.
- Williams, E. (1986). *Reading in the Language Classroom*. London: Macmillan Publishers.