

October 2021

การวิเคราะห์การใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมร่วมกับผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

กมลวรรณ ไช่มุกข์

ทัศนีย์ เศรษฐพงษ์

จิตาตาว เตชศรี

Follow this and additional works at: <https://digital.car.chula.ac.th/educujournal>



Part of the [Education Commons](#)

Recommended Citation

ไช่มุกข์, กมลวรรณ; เศรษฐพงษ์, ทัศนีย์; and เตชศรี, จิตาตาว (2021) "การวิเคราะห์การใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมร่วมกับผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4," *Journal of Education Studies*: Vol. 49: Iss. 4, Article 2.

DOI: 10.58837/CHULA.EDUCU.49.4.1

Available at: <https://digital.car.chula.ac.th/educujournal/vol49/iss4/2>

This Article is brought to you for free and open access by the Chulalongkorn Journal Online (CUJO) at Chula Digital Collections. It has been accepted for inclusion in Journal of Education Studies by an authorized editor of Chula Digital Collections. For more information, please contact ChulaDC@car.chula.ac.th.



การวิเคราะห์การใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมร่วมกับผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่าน
การคิดวิเคราะห์ และการเขียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

An Analysis of Using Supplementary Reading Books with Graphic Organizers
for Enhancing Reading, Analytical and Communication Writing

กมลวรรณ ไช้มุกข์^{1*} ทศนีย์ เศรษฐพงษ์² และ ธิดาดาว เดชศรี³

Kamolwan Kaimook^{1*} Tasanee Satthaphong² and Thidadow Dechsri³

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนานวัตกรรมหนังสืออ่านเพิ่มเติมร่วมกับผังกราฟิกที่ส่งเสริมความสามารถในการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน และ 2) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน โดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมร่วมกับผังกราฟิก กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนมหาราชประชาบำรุง ปีการศึกษา 2563 จำนวน 40 คน จากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบวัดความสามารถในการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที ผลการวิจัยพบว่า 1) นวัตกรรมหนังสืออ่านเพิ่มเติมร่วมกับผังกราฟิกเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน มีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ (1) ชี้แจงจุดประสงค์ (2) เสนอผังกราฟิกที่เหมาะสมกับลักษณะของเนื้อหา (3) กระตุ้นให้ผู้เรียนนึกถึงความรู้เดิม (4) เสนอเนื้อหาสาระและเชื่อมโยงกับผังกราฟิก พร้อมทั้งให้เหตุผลในการเลือกผังกราฟิก (5) เสนอและอภิปรายผลการใช้ผังกราฟิกกับเนื้อหา (6) ซักถามปรับความเข้าใจและขยายความจนผู้เรียนเกิดความเข้าใจกระจ่างชัด และ 2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนโดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมร่วมกับผังกราฟิกมีความสามารถในการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : การอ่าน, การคิดวิเคราะห์, การเขียน, หนังสืออ่านเพิ่มเติม, ผังกราฟิก

Article Info: Received 19 June, 2021; Received in revised form 27 July, 2021; Accepted 2 August, 2021

¹ นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา อีเมล : s59131109071@ssru.ac.th

Undergraduate Student in Department of Thai Language, Faculty of Education, Suan Sunandha Rajabhat University
Email: s59131109071@ssru.ac.th

² อาจารย์ประจำสาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา อีเมล : tasanee.sa@ssru.ac.th

Lecturer in Department of Thai Language, Faculty of Education, Suan Sunandha Rajabhat University Email: tasanee.sa@ssru.ac.th

³ อาจารย์ประจำสาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา อีเมล : thidadow.de@ssru.ac.th

Lecturer in Department of Thai Language, Faculty of Education, Suan Sunandha Rajabhat University Email: thidadow.de@ssru.ac.th

* Corresponding Author

Abstract

This research aimed to 1) develop supplementary reading books to enhance abilities in reading, critical thinking, and writing, and 2) compare learners' reading, critical thinking, and writing abilities by using supplementary reading books with graphic organizers. The target group consisted of a group of 40 students from 10th grade in the 2020 academic year. The samples were selected by purposive sampling. The research tools were reading, critical thinking, and writing tests, supplementary reading books, and graphic organizers. The data were analyzed by mean, standard deviation, and t-test. The results showed that 1) there were 6 steps in using supplementary reading books with graphic organizers to enhance abilities in reading, critical thinking, and writing which were (1) identifying the objectives, (2) presenting a graphic organizer that is appropriate to the lesson, (3) activating background knowledge, (4) presenting a lesson together with a related graphic organizer with supporting reasons of using it, (5) presenting and discussing results of using the lesson with a graphic organizer, and (6) answering questions and explaining some contents to improve on learner's understanding; and 2) the 10th-grade students who learned with the supplementary reading books with graphic organizers had a stronger reading, analytical, and writing skills than before the experiment at the .05 level of the significance.

Keywords: reading, analytical, communication writing, supplementary reading book, graphic organizers

บทนำ

การอ่าน การคิดวิเคราะห์และการเขียน ล้วนมีความสำคัญต่อผู้เรียนเนื่องจากการอ่านเป็นหัวใจของการเรียนรู้ และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ความคิดและประสบการณ์ และการคิดวิเคราะห์จะช่วยให้อ่านและเข้าใจเรื่องราวต่าง ๆ อีกทั้งยังช่วยให้คิดหาเหตุผลโดยรวบรวมข้อมูลที่มีคุณภาพมาวิเคราะห์เพื่อช่วยให้ประเมินการตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง ส่วนการเขียนเป็นเครื่องมือสื่อสารอย่างหนึ่งของมนุษย์ที่ต้องการถ่ายทอดความคิด ความเข้าใจ และประสบการณ์ของตนเอง ออกมาเสนอผู้อ่านผ่านการใช้อักษรหรือสัญลักษณ์ อีกทั้งการเขียนยังเป็นเครื่องมือสำคัญในการวัดความเจริญของอารยธรรมมนุษย์แต่ละยุคสมัยอีกด้วย ซึ่งหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดให้ผลการประเมินการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน เป็นเกณฑ์หนึ่งในการพิจารณาเลื่อนชั้นและจบการศึกษาแต่ละระดับ การศึกษาโดยระบุว่า ผู้เรียนต้องมีความสามารถในการอ่านจากหนังสือ ตำราเรียน เอกสารหรือสื่อต่าง ๆ แล้วนำเนื้อหาสาระที่อ่านมาคิดวิเคราะห์นำไปสู่การแสดงความคิดเห็น การสังเคราะห์ การสร้างสรรค์ การแก้ปัญหาแล้วถ่ายทอดความคิดนั้นด้วยการเขียนที่มีสำนวนภาษาถูกต้อง มีเหตุผลและมีการนำเสนอที่เป็นไปตามลำดับขั้นตอน สามารถสร้างความเข้าใจแก่ผู้อ่านได้อย่างชัดเจน (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2554)

การอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน เป็นการรับข้อมูลหรือสารที่เป็นความรู้ ความคิดจากตัวหนังสือผ่านสายตา สอดคล้องกับ ราชบัณฑิตยสถาน (2556) ได้ให้คำนิยามความหมายของการอ่านไว้ว่า หมายถึง การว่าตามตัวหนังสือ แล้วเกิดกระบวนการคิดพิจารณาไตร่ตรอง ใคร่ครวญ จำแนก แยกแยะ จัดหมวดหมู่ในเรื่องราวหรือสถานการณ์ที่เป็นความรู้ ความคิดหรือสารนั้นอย่างมีเหตุผล และสอดคล้องกับ สุวัฒน์ วิวัฒนานนท์ (2552) ที่ได้กล่าวไว้ว่า การคิดวิเคราะห์เป็นการใคร่ครวญ ไตร่ตรองอย่างละเอียด รอบคอบ แยกเป็นส่วนในเรื่องราวหรือสถานการณ์ โดยใช้ความรู้ ความคิดในการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล เพื่อนำไปสู่ข้อสรุปที่เป็นไปได้ ซึ่งความสามารถในการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน ประกอบไปด้วย 1) ความสามารถในการอ่าน หมายถึง การระบุสาระสำคัญของบทอ่าน และการสรุปความรู้ ความคิดของเรื่อง

ที่อ่าน การนำประโยชน์ที่ได้จากการอ่านไปใช้ประโยชน์ 2) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หมายถึง การจำแนก แยกแยะองค์ประกอบของเนื้อหา และเชื่อมโยงได้บางส่วนต่าง ๆ มีความเกี่ยวข้องกันอย่างไร เพื่อนำไปสู่การสรุปได้อย่างถูกต้อง และ 3) ความสามารถในการเขียน หมายถึง การถ่ายทอดความรู้ ความคิด และข้อเท็จจริงให้ผู้อ่านเข้าใจ โดยเขียนด้วยถ้อยคำและสำนวนได้ถูกต้อง สามารถเขียนสื่อความหมายให้เป็นที่เข้าใจตรงกันระหว่างผู้เขียนและผู้อ่าน

การจัดการเรียนการสอนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนมทรพาราม ผู้วิจัยพบสภาพปัญหาในชั้นเรียนจากการสำรวจสภาพปัญหาโดยใช้การทำแบบทดสอบ การสัมภาษณ์ครูประจำวิชา และการสังเกตผู้เรียน พบว่า ผู้เรียนมีผลการประเมินทักษะการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน 40 คน จากแบบทดสอบและการสัมภาษณ์เพื่อหาสาเหตุของปัญหาจากครูผู้สอนรายวิชาภาษาไทยพื้นฐาน ในปีการศึกษา 2563 พบว่า นักเรียนไม่สามารถจัดระบบความคิดที่ได้จากการอ่าน และไม่สามารถเขียนถ่ายทอดความรู้ ความคิดของตนเองผ่านการตอบคำถามได้ อีกทั้งยังมีปัญหาด้านการเรียบเรียงประโยคหรือข้อมูลให้เป็นระบบระเบียบ และการใช้ภาษาที่สละสลวย จึงส่งผลให้ไม่ผ่านการประเมิน

ปัญหาและสาเหตุดังกล่าวข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยเล็งเห็นว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนมทรพาราม ควรได้รับการแก้ไขปัญหอย่างเร่งด่วน เนื่องจากปัญหาดังกล่าวจะส่งผลต่อการเรียนรู้รายวิชาอื่น ๆ และส่งผลต่อการดำเนินชีวิตของนักเรียนต่อไปในอนาคต ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า มีงานวิจัยใช้นวัตกรรมเพื่อนำมาแก้ปัญหการอ่าน การคิดวิเคราะห์และการเขียน ได้แก่ การจัดการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติม การจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดพัฒนาทักษะการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการอ่าน 5 ขั้น เพื่อนำมาแก้ปัญหการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน ผู้วิจัยจึงเลือกใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติม เนื่องจากผู้เรียนที่มีปัญหาดังกล่าวต้องได้รับการฝึกฝนเพื่อพัฒนาทักษะทั้ง 3 ด้าน อีกทั้งยังส่งเสริมความรู้ สติปัญญา รวมทั้งเจตคติที่เหมาะสมซึ่งหนังสืออ่านเพิ่มเติมตอบสนองต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ และยังสอดคล้องกับหลักสูตร สามารถบูรณาการกับการเรียนรู้ในกลุ่มสาระอื่น ๆ ได้ด้วย (ปราณี ปราบริปู และคณะ, 2560)

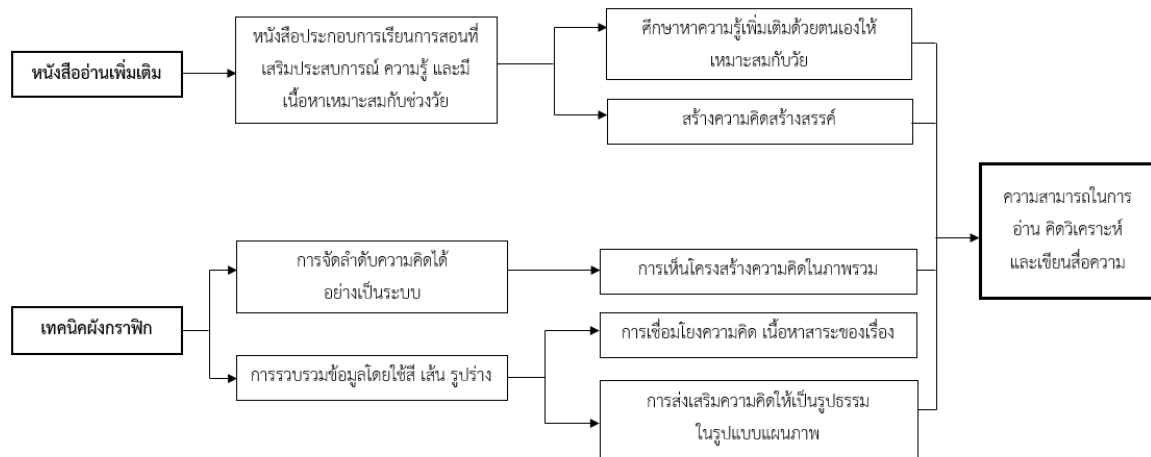
ผู้วิจัยได้ศึกษานวัตกรรมที่ใช้ในการจัดระบบความรู้ ความคิด พบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกสามารถแก้ปัญหาด้านการจัดระบบความรู้ ความคิดได้เป็นอย่างดี ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกใช้นวัตกรรมหนังสืออ่านเพิ่มเติมร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกในการส่งเสริมความสามารถการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน ดังที่ นันทน์ภัส นิยมทรัพย์ (2560) ได้กล่าวไว้ว่า ผังกราฟิกเป็นภาพแสดงความคิดที่ประกอบด้วยข้อมูลที่เชื่อมโยงกันในรูปแบบต่าง ๆ อย่างเป็นระบบที่มีหัวข้อใหญ่และย่อยไล่เรียงไปตามลำดับอย่างเป็นเหตุเป็นผล ทำให้มองเห็นและอธิบายได้อย่างเป็นระบบชัดเจน สอดคล้องกับ ทิศนา ขมมณี (2560) ที่ได้กล่าวไว้ว่าผังกราฟิกเป็นการเชื่อมโยงกันอยู่ในรูปแบบต่าง ๆ ทำให้เห็นโครงสร้างของความรู้หรือเนื้อหาสาระนั้น ๆ เนื่องจากการสร้างความคิดนั้นเป็นนามธรรมอยู่ในสมอง จำเป็นต้องมีการแสดงออกมาให้เห็นเป็นรูปธรรม ซึ่งการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอดในเนื้อหาสาระที่เรียนอย่างถูกต้อง สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการสร้างผังกราฟิกไปใช้ในการสรุปบทเรียนต่าง ๆ ได้ ผู้เรียนมีความเข้าใจในบทเรียนและจดจำสิ่งที่เรียนรู้ได้ดี (กุลิสรา จิตรชนวนิช, 2562)

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และกระทรวงศึกษาธิการ (2554) ได้กำหนดไว้ว่า ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายผู้เรียนจะต้องสามารถอ่านเพื่อการศึกษา ค้นคว้า เพิ่มพูนความรู้ จับประเด็นสำคัญ ลำดับเหตุการณ์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์ ให้ข้อเสนอแนะ ประเมินความน่าเชื่อถือ คุณค่า แนวคิดที่ได้จากการอ่านอย่างหลากหลาย เขียนแสดงความคิดเห็นโต้แย้ง สรุปโดยมีข้อมูลสนับสนุนอย่างเพียงพอและสมเหตุสมผล ถ้าหากผู้เรียนมีปัญหาด้านการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียนจะส่งผลต่อการดำเนินชีวิต และการเรียนรู้รายวิชาอื่น ๆ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการแก้ไขปัญหการอ่าน การคิดวิเคราะห์และการเขียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนมทรพารามโดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก เพื่อช่วยให้นักเรียนสามารถจัดระบบความคิดให้เป็นรูปธรรมตามรูปแบบต่าง ๆ ของผังกราฟิกอย่างเหมาะสมกับเนื้อหา จากการลงมือปฏิบัติซ้ำจนเกิดความชำนาญ และสามารถ

ตอบคำถาม วิพากษ์ วิวิจารณ์ ให้ข้อเสนอแนะตลอดจนโต้แย้งได้ อันจะนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และสามารถบูรณาการกับการเรียนในรายวิชาอื่น ๆ ได้อีกด้วย

ภาพ 1

กรอบแนวคิดการวิจัย



วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนานวัตกรรมหนังสืออ่านเพิ่มเติมร่วมกับผังกราฟิกเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียนโดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมร่วมกับผังกราฟิก

วิธีการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2563 จำนวน 40 คน โดยใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจงจากนักเรียนที่มีผลคะแนนการทดสอบความสามารถการอ่านและการเขียนต่ำกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด คือ ร้อยละ 50

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

2.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ ประกอบด้วย แบบวัดความสามารถการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน

2.1.1 การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพหนังสืออ่านเพิ่มเติมจำนวน 4 เล่ม ได้แก่ หนังสืออ่านเพิ่มเติมเล่มที่ 1 สารคดี หนังสืออ่านเพิ่มเติมเล่มที่ 2 บทความ หนังสืออ่านเพิ่มเติมเล่มที่ 3 นิทาน และหนังสืออ่านเพิ่มเติมเล่มที่ 4 กรวีนิพนธ์ โดยผู้วิจัยนำร่างหนังสืออ่านเพิ่มเติมไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านตรวจสอบ และนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุง โดยผลการประเมินหนังสืออ่านเพิ่มเติมร่วมกับผังกราฟิก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.90 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.17 แสดงว่าหนังสืออ่านเพิ่มเติมร่วมกับผังกราฟิกมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

2.1.2 การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพแบบวัดความสามารถการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน ตามแผนการจัดการเรียนรู้การอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน โดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมร่วมกับผังกราฟิก โดยมีลักษณะเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 42 ข้อ รวม 42 คะแนน และอัตนัยจำนวน 8 ข้อ รวม 8 คะแนน รวมคะแนนทั้งสิ้น 50 คะแนน ผู้วิจัยนำร่างแบบวัดความสามารถการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านตรวจสอบ และนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุง โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.67-1.00 และมีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.4-0.6

2.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมผู้เรียน จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมร่วมกับผังกราฟิกเพื่อส่งเสริมความสามารถ การอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน เพื่อให้ผู้วิจัยได้ศึกษาพัฒนาการการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน ของผู้เรียนในช่วงเวลาที่ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น โดยผู้วิจัยเป็นผู้บันทึกผลในแต่ละครั้งด้วยตนเอง

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนกลุ่มเป้าหมายตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 ผู้วิจัยเลือกนวัตกรรมที่มีความสอดคล้องกับสภาพการจัดการเรียนรู้ที่ต้องแก้ไข คือ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมร่วมกับผังกราฟิก และคัดเลือกประเภทของบทอ่าน 4 ประเภท ได้แก่ สารคดี บทความ นิทาน และ กวีนิพนธ์ ตามการแบ่งประเภทของบทอ่าน มาดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบวัดความสามารถในการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน

3.2 ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบความสามารถในการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียนก่อนเรียน (pre-test) ด้วยแบบทดสอบความสามารถการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน จำนวน 50 ข้อ

3.3 ผู้วิจัยดำเนินการสอนรายวิชาภาษาไทย ให้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามแผนการจัดการเรียนรู้ การอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียนโดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมร่วมกับผังกราฟิก ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จำนวน 4 ครั้ง ครั้งละ 2 คาบ รวม 8 คาบ

3.4 ผู้วิจัยประเมินพัฒนาการความสามารถในการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน ระหว่างเรียน โดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมร่วมกับผังกราฟิก ซึ่งได้จากการทำแบบฝึกทักษะในแผนการจัดการเรียนรู้ การอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน ทั้งหมด 4 ครั้ง

3.5 ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบความสามารถการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน หลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ (post-test) ด้วยแบบทดสอบความสามารถการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน จำนวน 50 ข้อ

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยเปรียบเทียบความสามารถการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมร่วมกับผังกราฟิก จากแบบวัดความสามารถในการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน โดยทำการทดสอบกลุ่มเป้าหมาย ก่อนและหลัง การทดลอง โดยใช้การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน และเปรียบเทียบโดยการทดสอบค่า (t-test) ที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

ผลการวิจัย

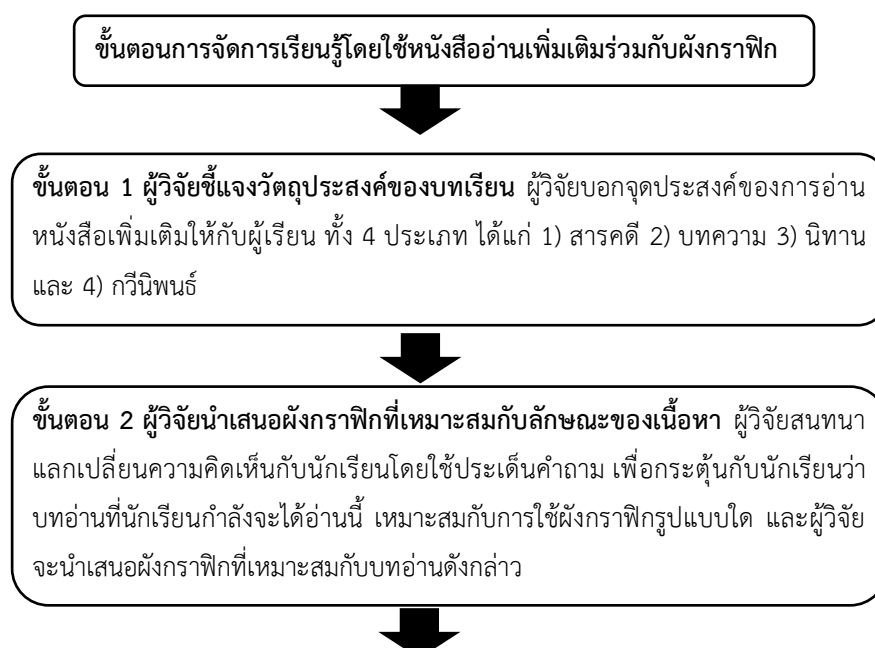
1. ผลการพัฒนานวัตกรรมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน

ผู้วิจัยได้พัฒนานวัตกรรมที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน โดยดำเนินการจากการศึกษาจากเอกสาร หนังสือ ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกและหนังสืออ่านเพิ่มเติมสามารถช่วยส่งเสริมความสามารถ การอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียนได้ ผู้วิจัยจึงนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมร่วมกับผังกราฟิกไปใช้ในการส่งเสริมความสามารถการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 40 คน โดยดำเนินการสร้างนวัตกรรมและนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านตรวจสอบ โดยผลการประเมินหนังสืออ่านเพิ่มเติมร่วมกับผังกราฟิก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.90 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.17 แสดงว่า หนังสืออ่านเพิ่มเติมร่วมกับผังกราฟิก มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และผลการประเมินแบบวัดความสามารถการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.67-1.00 และมีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.4-0.6

การจัดการเรียนรู้การอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน โดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมร่วมกับผังกราฟิกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยยึดแนวคิดของกุลิสรา จิตรขญาวณิช (2562) ผู้วิจัยได้ศึกษาขั้นตอน อีกทั้งกระบวนการมาวิเคราะห์และพัฒนานวัตกรรม เพื่อส่งเสริมความสามารถการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน โดยกุลิสรา จิตรขญาวณิชได้กำหนดขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกไว้ 8 ขั้นตอน เมื่อผู้วิจัยได้นำนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ไปตรวจสอบหาค่าความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน รวมทั้งการทดลองใช้นวัตกรรม พบว่า สามารถรวมขั้นที่ 4 ถึงขั้นที่ 6 เข้าด้วยกันได้ เนื่องจากผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะว่า กระบวนการดังกล่าวผู้วิจัยสามารถดำเนินการด้วยกันได้เพื่อลดความยุ่งยากของการจัดการเรียนรู้ตลอดจนเพื่อประหยัดเวลาในการจัดการเรียนรู้ ทั้งนี้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน ของนักเรียนอีกด้วย ดังนั้น ผู้วิจัยจึงกำหนดขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมร่วมกับผังกราฟิก จำนวน 6 ขั้นตอน (ภาพ 2)

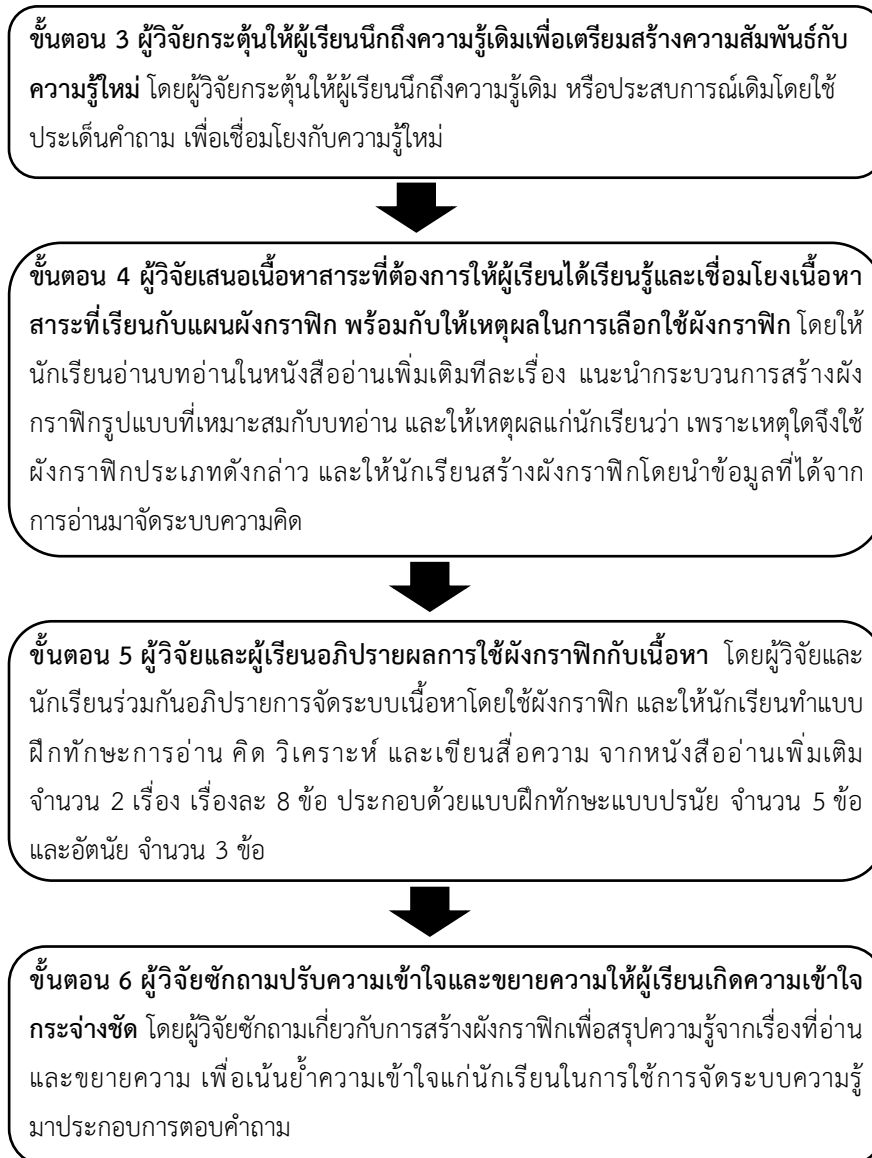
ภาพ 2

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมร่วมกับผังกราฟิก



ภาพ 2 (ต่อ)

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมร่วมกับผังกราฟิก



2. ผลการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมร่วมกับผังกราฟิกไปใช้ในการส่งเสริมความสามารถการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน

ผู้วิจัยได้นำแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน โดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมร่วมกับผังกราฟิก จำนวน 4 แผน มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยมีแผนการปฏิบัติการจัดการเรียนการสอน จำนวน 4 ครั้ง ครั้งละ 2 คาบ และบันทึกผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมร่วมกับผังกราฟิก ในแบบบันทึกความสามารถการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน ผู้วิจัยสามารถวิเคราะห์ผลการประเมินความสามารถการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน โดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมร่วมกับผังกราฟิก ดังนี้

ผลการเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน ของผู้เรียนที่ต้องส่งเสริมความสามารถในการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน จำนวนทั้งหมด 50 คะแนน สามารถแสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนระหว่างก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่าง (ตาราง 1)

ตาราง 1

ผลการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียนของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง (n= 40)

ความสามารถในการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน	ก่อนเรียน		หลังเรียน		D	t-test	p-value
	M	SD	M	SD			
คะแนนเต็ม 50 คะแนน	23.05	4.10	25.38	2.84	13.21	4.024	.000*

หมายเหตุ: * $p \leq .05$

ผลจากตาราง 1 พบว่า หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน ในภาพรวมสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ย 23.05 คะแนน และมีคะแนนหลังการทดลองเพิ่มขึ้นเป็น 25.38 คะแนน

ผลการศึกษาพัฒนาการความสามารถในการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน ซึ่งได้จากการทดสอบ 4 ครั้ง ในสัปดาห์ที่ 2, 3, 4, และ 5 เป็นการวัดคะแนนความสามารถในการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน (ตาราง 2)

ตาราง 2

คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความสามารถในการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน ของกลุ่มตัวอย่างในระยะต่าง ๆ ของการทดลอง (n=40)

สัปดาห์ที่	ระยะการทดลอง	M	SD
1	ครั้งที่ 1 การทดสอบก่อนเรียน	23.05	4.1000
2	ครั้งที่ 2 การอ่านสารคดี	21.23	0.3310
3	ครั้งที่ 3 การอ่านบทความ	22.50	0.3460
4	ครั้งที่ 4 การอ่านนิทาน	25.18	0.7800
5	ครั้งที่ 5 การอ่านกวีนิพนธ์	25.73	0.7990
6	ครั้งที่ 6 การทดสอบหลังเรียน	25.38	2.8400

ตาราง 2 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน ของกลุ่มตัวอย่างในการทดสอบระยะที่ 1-6 คิดเป็นร้อยละ 23.05, 21.23, 22.5, 25.18, 25.73 และ 25.38 เมื่อพิจารณาความสามารถในการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน พบว่า ในสัปดาห์ที่ 1 กลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียนน้อยสุด เนื่องจากเป็นการทดสอบก่อนเรียนแต่หลังจากได้รับการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ผู้เรียนมีคะแนนพัฒนาการเพิ่มขึ้นในสัปดาห์ที่ 2-5 และสัปดาห์ที่ 6 เป็นการทดสอบหลังเรียน

อภิปรายผล

ผลการวิจัย เรื่อง การวิเคราะห์การใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมร่วมกับผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2563 สามารถอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. ผลการพัฒนานวัตกรรมเพื่อใช้ในการส่งเสริมความสามารถการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน โดยคัดเลือกประเภทของบทอ่าน 4 ประเภท ได้แก่ สารคดี บทความ นิทาน และกวีนิพนธ์ ตามการแบ่งประเภทของบทอ่าน ตามรูปแบบของหนังสืออ่านเพิ่มเติมของ ปราณี ปราบริปู และคณะ (2560) ซึ่งเนื้อหาสาระจะต้องมีความถูกต้องทันสมัย เป็นประโยชน์แก่ผู้อ่าน และมีความยากง่ายเหมาะสมกับผู้อ่าน รวมทั้งมีความสั้นยาวพอเหมาะแก่การบรรลุจุดประสงค์ ที่กำหนดไว้ และเหมาะสมกับวัยและความสนใจของผู้อ่านตามช่วงชั้น จากนั้นผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือ ได้แก่ หนังสืออ่านเพิ่มเติม และแบบวัดความสามารถในการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน และนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบ ผลการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้การวิจัย มีค่าดัชนีความสอดคล้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และเหมาะสม ในการนำมาส่งเสริมความสามารถการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน อีกทั้งผู้วิจัยได้ปรับปรุงและพัฒนานวัตกรรม ตามคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ การใช้ภาษา การแก้ไขคำถามให้สอดคล้ององค์ประกอบความสามารถ

2. ผลการนำนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมร่วมกับผังกราฟิกไปใช้ในการส่งเสริม ความสามารถด้านการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียนให้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 40 คน พบว่า นักเรียน กลุ่มเป้าหมายมีพัฒนาการในการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียนมีคะแนนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 เนื่องจากการฝึกซ้ำ ๆ จากการจัดระบบความคิดโดยใช้ผังกราฟิก และการทำแบบฝึกหัด ทำให้ผู้เรียน มีความสามารถสูงขึ้นทุกคน โดยนักเรียนจะสามารถจับประเด็นสำคัญหรือลำดับเหตุการณ์ วิเคราะห์สิ่งที่ผู้เขียนต้องการ สื่อสาร ให้ข้อเสนอแนะ รวมทั้งสามารถประเมินความน่าเชื่อถือ บอกคุณค่า แนวคิดที่ได้จากสิ่งที่อ่าน และแสดงความคิดเห็น ได้แย้งโดยมีข้อมูลอธิบายสนับสนุนอย่างสมเหตุสมผล สอดคล้องกับกฎแห่งการฝึกหัด (law of exercise) จากทฤษฎี การเรียนรู้ของธอร์นไค์ ที่เชื่อว่า การเรียนรู้เกิดจากการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง ซึ่งมีหลายรูปแบบ และ เมื่อเกิดการเรียนรู้แล้ว บุคคลจะใช้รูปแบบการตอบสนองที่เหมาะสมเพียงรูปแบบเดียว และจะพยายามใช้รูปแบบนั้นเชื่อมโยง กับสิ่งเร้าในการเรียนรู้ต่อไปเรื่อย ๆ ซึ่งกฎแห่งการฝึกหัด คือ การฝึกหัดหรือกระทำบ่อย ๆ ด้วยความเข้าใจจะทำให้การเรียนรู้ นั้นคงทนถาวร (ทศนา แคมมณี, 2560) ดังนั้น หนังสืออ่านเพิ่มเติมสามารถใช้เป็นนวัตกรรมการสอนประเภทสื่อการเรียนรู้ได้ เพราะบทอ่านโดยทั่วไปมักไม่มีภาพประกอบดึงดูดความสนใจ เนื้อหายาว ทำให้นักเรียนรู้สึกเบื่อหน่าย เมื่อต้องอ่านบทอ่าน พร้อมกับคิดวิเคราะห์ หรือจัดระบบความคิดไปด้วย และไม่ชอบอ่านบทอ่านที่กำหนดให้ ทำให้เมื่อต้องนำข้อมูลไปใช้ ประกอบการตอบคำถาม นักเรียนจะต้องเสียเวลาอ่านบทอ่านโดยละเอียดอีกครั้ง แต่หนังสืออ่านเพิ่มเติมที่ผู้วิจัยจัดทำจะมีการคัดเลือกเนื้อหาที่เหมาะสมกับช่วงวัย แฝงเนื้อหาสาระ และมีการออกแบบภาพประกอบให้มีสีสันสดใส เพื่อเป็นแนวทาง ในการคาดเดาเนื้อหาโดยภาพรวม มีการจัดแบ่งสัดส่วนของเนื้อหาใหม่ เพื่อให้ง่ายต่อการอ่านมากขึ้น และการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคผังกราฟิก (graphic organizers) ช่วยให้ผู้เรียนสามารถนำเสนอข้อมูลหรือความรู้จากการรวบรวมอย่างเป็น ระบบ โดยมีลักษณะเป็นแผนผังรูปภาพที่แสดงความคิดหรือข้อมูลสำคัญ เชื่อมโยงกันแสดงให้เห็นกระบวนการจัดระบบ ความคิดของผู้เรียน และช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาสาระนั้นอย่างถ่องแท้ ซึ่งสอดคล้องกับ ทศนา แคมมณี (2560) ที่ว่า ผังกราฟิกเป็นแผนผังความคิด ซึ่งประกอบไปด้วยความคิดหรือข้อมูลสำคัญ ๆ ที่เชื่อมโยงกันอยู่ในรูปแบบต่าง ๆ ทำให้ เห็นโครงสร้างของความรู้หรือเนื้อหาสาระนั้น ๆ เนื่องจากการสร้างความคิดนั้นเป็นนามธรรมอยู่ในสมอง จำเป็นต้องมีการแสดงออกมาให้เห็นเป็นรูปธรรม และสอดคล้องกับงานวิจัยของ รณชัย จันทรแก้ว (2559) และสุพรรณษา ชลสาคร (2556) ที่พบว่า การใช้ผังกราฟิกทำให้นักเรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่สูงขึ้น รวมทั้งสอดคล้องกับ ปิยธรรพ์ ปุทา (2554) และ ประทีป ศรีรุ่ง (2554) ที่พบว่า การใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติม ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับ กุลิสรา จิตรขญาณิช (2562) ที่ได้กล่าวไว้ว่า การจัดการเรียนโดยใช้

ผังกราฟิกจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอดในเนื้อหาสาระที่เรียนอย่างถูกต้อง สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการสร้างผังกราฟิกไปใช้ในการสรุปบทเรียนต่าง ๆ ได้ ผู้เรียนมีความเข้าใจในบทเรียนและจดจำสิ่งที่เรียนรู้ได้ดี

ข้อเสนอแนะ

การใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมร่วมกับผังกราฟิก (graphic organizers) ต้องคำนึงถึงระยะเวลาในการจัดการเรียนการสอนตามขั้นตอนการใช้วัตรกรรมและให้คำแนะนำกับนักเรียนเพื่อให้นักเรียนเกิดความเข้าใจมากขึ้น นอกจากนี้ วัตรกรรมนี้สามารถใช้ในสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ได้ เช่น สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สาระการเรียนรู้สังคมศึกษาและวัฒนธรรม

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ผู้วิจัยควรสร้างหนังสืออ่านเพิ่มเติมให้มีความหลากหลายตามประเภทบทอ่าน และเพิ่มจำนวนบทอ่าน กับแบบฝึกทักษะให้มากขึ้น เพื่อเพิ่มประสบการณ์การอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียนของนักเรียน และควรเพิ่มระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยให้มากขึ้น เนื่องจากนักเรียนจะต้องใช้เวลาในการอ่าน และใช้ผังกราฟิกประกอบการจัดระบบความรู้ ความคิด

รายการอ้างอิง

- กฤษรา จิตธรวานิช. (2562). *การจัดการเรียนรู้*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทศนา แคมมณี. (2560). *ศาสตร์การสอน* (พิมพ์ครั้งที่ 21). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นันทน์ภัส นิยมทรัพย์. (2560). *ความรู้พื้นฐานด้านการเรียนการสอน*. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ประทีป ศรีวุ่น. (2554). *การสร้างหนังสืออ่านเพิ่มเติมเรื่อง ท้องแดนปากพะยูน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จังหวัดพัทลุง* [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ไม่ได้ดีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ปราณี ปราบริปู, ปรัชญา ใจภักดี, พรทิพย์ รักชาติ, และ จงกล เกตมะยู. (2560). *แนวทางการสร้างหนังสือเรียนและหนังสืออ่านเพิ่มเติม*. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช*, 10(2), 356.
- ปิยรัฐ ปูทา. (2554). *การสร้างหนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง ยลแปลงยาว ถิ่นของเรา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดฉะเชิงเทรา* [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ไม่ได้ดีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- รณชัย จันทร์แก้ว. (2559). *ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคผังกราฟิกที่มีต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคงทนในการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1* [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต]. PSU Knowledge Bank. <http://kb.psu.ac.th/psukb/handle/2016/10996>
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2556). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554*. ศรีวัฒนาอินเตอร์พริ้นท์.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และกระทรวงศึกษาธิการ. (2554). *แนวทางการพัฒนาและประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน*. ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สุพรรณา ชลสาคร. (2556). *ผลของวิธีการสอนโดยใช้ผังกราฟิก ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนวัดกะโลม จังหวัดนครศรีธรรมราช* [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ไม่ได้ดีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สุวัฒน์ วิวัฒนานนท์. (2552). *ทักษะการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน* (พิมพ์ครั้งที่ 3). สหมิตรพริ้นติ้งแอนด์ลิซซิง.