

การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
โดยใช้เทคนิคพาโนรามาพร้อมกับแผนภูมิความหมาย

THE DEVELOPMENT OF ANALYTICAL READING ABILITIES OF
MATTHAYOMSUKSA 3 STUDENTS BY USING PANORAMA
TECHNIQUE AND SEMANTIC MAPPING

ธัญลักษณ์ เอี่ยมจ่วง / Thanyaluk Aiamnguang¹

กิงกาญจน์ บุณณสินวัฒนกุล / Kingkarn Buranasinvattanakul²

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงทดลองครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคพาโนรามาพร้อมกับแผนภูมิความหมาย และ 2) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการเรียนวิชาภาษาไทยโดยใช้เทคนิคพาโนรามาพร้อมกับแผนภูมิความหมาย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเสนาให้ “วิมลวิทยานุกูล” อำเภอเสนาให้ จังหวัดสระบุรี ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม จำนวน 44 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคพาโนรามาพร้อมกับแผนภูมิความหมาย 2) แบบวัดความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ และ 3) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการเรียนวิชาภาษาไทยโดยใช้เทคนิคพาโนรามาพร้อมกับแผนภูมิความหมาย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าทีแบบกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน

ผลการวิจัยพบว่า

1. ความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคพาโนรามาพร้อมกับแผนภูมิความหมายหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05
2. ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการเรียนวิชาภาษาไทยโดยใช้เทคนิคพาโนรามาพร้อมกับแผนภูมิความหมายอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

คำสำคัญ: การอ่านวิเคราะห์, เทคนิคพาโนรามา, แผนภูมิความหมาย

¹ นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร (Faculty of Education, Silpakorn University), thanyaluk.thanyaluk.a@gmail.com

² อาจารย์ประจำสาขาวิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร (Faculty of Education, Silpakorn University), kie.kingkarn@gmail.com

ABSTRACT

The purposes of this experimental research were to 1) compare the analytical reading abilities of Matthayomsuksa 3 students before and after learning through PANORAMA Technique and Semantic Mapping; and 2) study student's opinions toward learning Thai language through PANORAMA Technique and Semantic Mapping. The sample was a class of 44 Matthayomsuksa 3 students studying in semester 1 of the academic year 2022 at Saohai Wimolwittayanukul School in Saraburi Province, derived by cluster sampling. The research instruments were 1) lesson plans through PANORAMA Technique and Semantic Mapping, 2) a analytical reading abilities test, and 3) a questionnaire of student's opinions toward learning Thai language through PANORAMA Technique and Semantic Mapping. The mean, standard deviation, and dependent t-test were applied for data analysis.

The findings were as follows

1. The student's analytical reading abilities after learning through PANORAMA Technique and Semantic Mapping were significantly higher than that of before at .05 level.
2. The student's opinions toward learning Thai language through PANORAMA Technique and Semantic Mapping were positive at a good level.

Keywords: analytical reading, PANORAMA Technique, Semantic Mapping

บทนำ

การอ่านวิเคราะห์มีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะสามารถช่วยให้ผู้รับสารเข้าใจข้อมูลที่รับมาได้อย่างละเอียดรอบคอบ ช่วยให้ผู้อ่านรู้จักวิเคราะห์ ตรวจสอบและเลือกรับข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องและมีเหตุผล ตลอดจนนำไปใช้ประเมิน ตัดสินใจ และนำประโยชน์ที่ได้รับจากการอ่านไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ดังที่ ดวงใจ ไทยอุบล (2554: 47) และจิรวัดน์ เพชรรัตน์ และอัมพร ทองใบ (2556: 206) สรุปได้ว่า ผู้ที่มีความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ไม่เพียงแต่จะได้รับความรู้ ได้รู้จักสำนวนโวหาร และวิธีการเขียนเท่านั้น แต่ยังสามารถคิดจากเรื่องที่อ่าน หรือได้รู้ถึงความคิดที่แตกต่าง สามารถประเมินค่าเรื่องที่อ่าน และนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตได้ แสดงให้เห็นว่าการอ่านวิเคราะห์มีส่วนช่วยในการเรียนรู้ ทำให้สามารถนำไปพัฒนา และประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์กับตนเอง ทั้งในเรื่องของการเรียน และการดำเนินชีวิตได้อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันพบว่านักเรียนยังคงมีปัญหาในเรื่องของการอ่าน ดังจะเห็นได้จากผลสัมฤทธิ์จากโปรแกรมประเมินสมรรถนะนักเรียนมาตรฐานสากล (Programme for International Student Assessment หรือ PISA) ปี พ.ศ. 2561 พบว่าผลประเมินด้านการอ่าน ประเทศไทยมีคะแนนเพียง 393 คะแนน ซึ่งน้อยกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศสมาชิก OECD (Organization for Economic Co-operation and Development) ที่มีคะแนนการอ่านเท่ากับ 487 คะแนน เมื่อเทียบกับผลประเมิน PISA ปี พ.ศ. 2558 พบว่ามีคะแนนลดลง

16 คะแนน และเมื่อเทียบกับผลประเมิน PISA ปี พ.ศ. 2555 พบว่ามีคะแนนลดลงถึง 48 คะแนน (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2564: 166-168) สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สาระการอ่านระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระดับประเทศ ระหว่างปีการศึกษา 2562 ถึงปีการศึกษา 2564 ที่ผ่านมาพบว่าผลสัมฤทธิ์การอ่านปีการศึกษา 2562 มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 48.65 ปีการศึกษา 2563 มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 59.67 ปีการศึกษา 2564 มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 52.58 จากข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าความสามารถด้านการอ่านของนักเรียนไทยที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง หากนักเรียนขาดความสามารถด้านการอ่านย่อมส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ ของนักเรียนด้วย

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้วิเคราะห์ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สาระการอ่านระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเสนาให้ “วิมลวิทยานุกูล” ระหว่างปีการศึกษา 2562 ถึงปีการศึกษา 2564 ที่ผ่านมาพบว่าผลการทดสอบการอ่าน ปีการศึกษา 2562 มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 53.40 ปีการศึกษา 2563 มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 68.43 ปีการศึกษา 2564 มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 61.30 และในปีการศึกษา 2564 คะแนนเฉลี่ยลดลงถึงร้อยละ 7.13 รวมถึงการสัมภาษณ์ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความเห็นว่า การสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) จะเป็นข้อสอบวัดระดับการอ่านในระดับการอ่านวิเคราะห์ แต่ทางด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในโรงเรียนส่วนมากจะเป็นการสอนอ่านในระดับที่ใช้ความจำ และความเข้าใจในเนื้อเรื่องที่อ่าน ไม่ได้มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยฝึกฝนนักเรียนทางด้านการอ่านวิเคราะห์มากเท่าที่ควร หากได้มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และให้ความสำคัญและช่วยพัฒนาในด้านการอ่านวิเคราะห์จะช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยให้ดียิ่งขึ้น และช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ ผู้วิจัยพบว่าการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ควรจะปรับเปลี่ยนวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เนื่องจากการอ่านวิเคราะห์ถือเป็นการอ่านขั้นสูงที่มีการใช้การคิดขั้นสูงเข้ามาร่วมด้วย ไม่สามารถเกิดขึ้นได้เองจะต้องได้รับการเรียนรู้และการฝึกฝน การพัฒนาการคิดขั้นสูงนั้นจะต้องมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียน ได้แสดงออกในกระบวนการเรียนรู้และได้ลงมือปฏิบัติเพื่อให้เกิดความรู้ด้วยตนเอง โดยมีครูเป็นผู้ให้คำแนะนำและคอยให้ความช่วยเหลือ และเทคนิคที่สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังกล่าว และมุ่งเน้นให้นักเรียนได้พัฒนาความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ที่ผู้วิจัยสนใจคือ เทคนิคพาโนรามา (PANORAMA Technique) ของ Edwards (1973: 132-135) ซึ่งนักเรียนจะมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนการอ่าน ตั้งแต่ขั้นกำหนดจุดมุ่งหมาย ตลอดจนได้ตั้งคำถามพร้อมทั้งกำหนดความเร็วในการอ่านของตนเองให้เหมาะสมกับความยากง่ายและปริมาณของเนื้อหา แล้วจึงอ่านด้วยตนเอง พร้อมทั้งจดบันทึกจากเรื่องที่อ่าน นำมาเรียบเรียงและใช้ในการทบทวนเนื้อหาอีกครั้งหนึ่ง อีกทั้งยังได้ร่วมกันอภิปรายเรื่อง เพื่อเป็นการประเมินความเข้าใจของนักเรียนและได้ทราบผลการเรียนของตนเองเพื่อนำไปพัฒนาและปรับปรุงต่อไป โดยขั้นตอนดังกล่าวทั้งหมดนี้ครูจะเป็นผู้คอยให้คำแนะนำให้นักเรียนสังเกต พิจารณาในส่วนต่าง ๆ ของเรื่อง และคอยช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่ นักเรียน เพื่อให้ นักเรียนเกิดความเข้าใจในการอ่าน สามารถกำหนด

ขั้นตอนในการอ่านด้วยตนเองอย่างเป็นระบบ ตลอดจนสามารถพัฒนาการอ่านของตนเองให้มีประสิทธิภาพต่อไปได้

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนำเทคนิคพาโนรามาพัฒนาการอ่านวิเคราะห์ พบบงานวิจัยของรติพงษ์ รักษาพันธุ์ (2555: 63) ที่จัดกิจกรรมแบบพาโนรามาพัฒนาความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านวิเคราะห์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และงานวิจัยของจิตตินันท์ สุวรรณภาพ (2564: 71) ที่นำการสอนอ่านแบบพาโนรามาพัฒนาความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านวิเคราะห์และการเขียนสรุปความภาษาไทย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมเรียนรู้อยู่ในระดับมาก จากงานวิจัยดังกล่าวจะเห็นว่าเทคนิคพาโนรามาเป็นเทคนิคที่สามารถนำมาพัฒนาความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนได้

นอกจากการสอนการอ่านด้วยเทคนิคพาโนรามาแล้ว ผู้วิจัยยังเห็นว่าในขั้นตอนการอ่านที่นักเรียนจะได้จดบันทึกหลังจากการอ่าน หากได้มีการนำแผนภูมิความหมาย (Semantic Mapping) มาช่วยในการจดบันทึกจะช่วยให้นักเรียนได้พัฒนาความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์และช่วยให้เข้าใจในเรื่องที่อ่านได้มากยิ่งขึ้น ดังที่ Sinatra, Stahl-Gemake & Berg (1984: 22-29) และ Carrell, Pharis & Liberto (1989: 651) สรุปได้ว่าการนำแผนภูมิความหมายมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จะช่วยพัฒนาความเข้าใจคำศัพท์ และเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ใช้สัญชาตญาณในการแยกแยะความแตกต่าง และหลอมรวมความรู้ใหม่และประสบการณ์เดิมเข้าด้วยกัน นอกจากนี้จะช่วยให้เห็นถึงความสัมพันธ์กันแล้วยังแสดงให้เห็นถึงลำดับขั้นตอนของเรื่องที่อ่านด้วย เนื่องจากแผนภูมิความหมายเป็นผังที่ช่วยให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างคำและความคิด ในการสร้างแผนภูมิความหมายจะต้องผ่านการรับข้อมูล เรียบเรียงข้อมูล และประเมินผลข้อมูล เพื่อสื่อความหมายข้อมูลที่รับเข้ามานั้นได้ แผนภูมิความหมายจึงเป็นภาพแทนความคิดที่มีความหมายซึ่งเรียบเรียงและกำหนดสัญลักษณ์โดยผู้อ่าน

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนำแผนภูมิความหมายมาพัฒนาการสอนภาษาไทยหรือที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการอ่าน พบบงานวิจัยของสุภรัตน์ สท้านพล (2554: 36) ได้นำแผนภูมิความหมายมาพัฒนาความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจสูงขึ้นหลังเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนมีความคิดเห็นเชิงบวกต่อการเรียนโดยใช้แผนภูมิความหมายอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งด้วยคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 จากงานวิจัยดังกล่าวจะเห็นว่าแผนภูมิความหมายเป็นเทคนิคที่สามารถนำมาพัฒนาการสอนภาษาไทยหรือที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการอ่านของนักเรียนได้

จากข้อมูลข้างต้น จะเห็นได้ว่าเทคนิคพาโนรามาและแผนภูมิความหมายมีลักษณะสำคัญที่สอดคล้องกัน คือ นักเรียนจะได้เห็นถึงความสัมพันธ์และลำดับขั้นตอนของเรื่อง ได้พิจารณาประเด็นแนวคิดหลักและแนวคิดรอง และองค์ประกอบต่าง ๆ ของเรื่องที่อ่าน และการให้นักเรียนจดบันทึกโดยการสร้างแผนภูมิความหมาย

นักเรียนจะได้นำความรู้ความเข้าใจตามประสบการณ์เดิมของตนมาจัดระเบียบ และถ่ายทอดออกมาในรูปแบบของการสร้างแผนภูมิกความหมาย ซึ่งจะช่วยส่งเสริมกระบวนการอ่านวิเคราะห์มากยิ่งขึ้น ทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในเรื่องที่อ่านได้เป็นอย่างดี

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำเทคนิคพาโนรามา (PANORAMA Technique) และแผนภูมิกความหมาย (Semantic Mapping) มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนานักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ และเพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการเรียนวิชาภาษาไทยโดยใช้เทคนิคพาโนรามาร่วมกับแผนภูมิกความหมาย โดยผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นแนวทางให้ครูนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ และพัฒนานักเรียนให้มีความสามารถในด้านการอ่านวิเคราะห์ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคพาโนรามาร่วมกับแผนภูมิกความหมาย
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการเรียนวิชาภาษาไทยโดยใช้เทคนิคพาโนรามาร่วมกับแผนภูมิกความหมาย

สมมติฐานการวิจัย

ความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคพาโนรามาร่วมกับแผนภูมิกความหมาย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

กรอบแนวคิดการวิจัย

เทคนิคพาโนรามา (PANORAMA Technique) ของ Edwards (1973: 132-135) เป็นเทคนิคการสอนอ่านที่มีลำดับขั้นตอน ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลัก และ 8 ขั้นตอนย่อย คือ 1) ขั้นเตรียม ได้แก่ การกำหนดจุดมุ่งหมาย การปรับความเร็ว และความจำเป็นในการตั้งคำถาม 2) ขั้นระหว่างดำเนินการ ได้แก่ การสำรวจ การอ่านและเชื่อมโยง และการจดบันทึก และ 3) ขั้นสรุป ได้แก่ การจำ และการประเมินผล โดยนักเรียนจะได้มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ได้ฝึกฝนการอ่านด้วยตนเอง โดยมีครูเป็นผู้คอยให้คำแนะนำ ชี้แนะรายละเอียดในแต่ละขั้นตอน

แผนภูมิกความหมาย (Semantic Mapping) เป็นผังที่ช่วยให้เห็นความสัมพันธ์ของคำศัพท์ หรือคำสำคัญ กับความคิดที่สัมพันธ์กันอย่างมีขั้นตอน มีการแสดงให้เห็นถึงการจัดเรียงความคิดในบทอ่านที่เชื่อมโยงกัน แล้วแสดงออกมาในรูปแบบของผัง ซึ่งมีส่วนช่วยในการพัฒนาความเข้าใจในการอ่านแก่นักเรียน ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้รูปแบบของแผนภูมิกความหมายที่สามารถใช้กับบทอ่านประเภทบันเทิงคดีและสารคดีได้

ของ Schmidt (1986: 113-117) และ Sinatra, Stahl-Gemake & Mogan (1986: 4-13) 7 รูปแบบ ได้แก่ 1) แผนภูมิความหมายแมงมุม 2) แผนภูมิความหมายลำดับเวลา 3) แผนภูมิความหมายเปรียบเทียบ 4) แผนภูมิความหมายแสดงเหตุและผล 5) แผนภูมิความหมายแบบพรรณนา 6) แผนภูมิความหมายแบบจำแนกประเภท และ 7) แผนภูมิความหมายแบบผสม

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้ขั้นตอนการสอนเทคนิคพาโนรามาตามวิธีการของ Edwards (1973: 132-135) ร่วมกับแผนภูมิความหมาย มีขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ ดังนี้

1. ขั้นเตรียม (Preparatory Stage)

1.1 การกำหนดจุดมุ่งหมาย (P-Purpose) ครูและนักเรียนร่วมกันกำหนดจุดมุ่งหมายในการอ่าน เพื่อตอบคำถามว่าเรื่องที่อ่านนี้อ่านเพื่ออะไร เช่น อ่านเพื่อให้ทราบข้อมูลพื้นฐานของหลักสูตรที่เรียน อ่านเพื่อนำมาใช้ในการอ้างอิง อ่านเพื่อการสัมมนาหรืออ่านเพื่อใช้ในการทดสอบ

1.2 การปรับความเร็ว (A-Adapting rate to material) ครูแนะนำให้นักเรียนปรับความเร็วในการอ่าน โดยพิจารณาจากจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ โดยสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความยากง่ายและปริมาณของเรื่องที่อ่าน

1.3 ความจำเป็นในการตั้งคำถาม (N-Need to pose question) ครูและนักเรียนร่วมกันตั้งคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน โดยครูแนะนำให้นักเรียนลองตั้งคำถามจากการเปลี่ยนชื่อเรื่อง หัวเรื่อง หรือบางข้อความให้เป็นรูปคำถาม เพื่อหาคำตอบให้กับคำถามที่ตั้งไว้

2. ขั้นระหว่างดำเนินการ (Intermediate Stage)

2.1 การสำรวจ (O-Overview) ครูให้นักเรียนเริ่มอ่าน โดยให้นักเรียนสังเกตหรือพิจารณาองค์รวมของเรื่องที่อ่าน เช่น ผู้แต่ง ภูมิหลังของผู้แต่ง ปีที่พิมพ์ สารบัญ หัวข้อย่อย ภาพประกอบ กราฟ สาระสำคัญ และคำอธิบายศัพท์

2.2 การคิดตาม (R-Read and relate) ครูให้นักเรียนอ่านเพื่อจับประเด็นแนวคิดหลัก และข้อเท็จจริงของเรื่อง โดยเชื่อมโยงความรู้ประสบการณ์เดิมของนักเรียนเพื่อให้เข้าใจในเนื้อหาของเรื่องมากยิ่งขึ้น และเป็นการอ่านเพื่อตอบคำถามที่ได้ตั้งไว้ในขั้นเตรียม

2.3 การจดบันทึก (A-Annotate) ครูให้นักเรียนจดบันทึกหลังจากการอ่าน อาจใช้วิธีขีดเส้นใต้แนวคิดหลัก และข้อสนับสนุนของเท็จจริงของเรื่อง อาจใช้เครื่องหมาย เช่น วงกลม กรอบ เครื่องหมายดอกจัน เครื่องหมายถูก เน้นข้อความที่สำคัญ หากไม่สามารถเขียนลงในเรื่องที่อ่านได้ให้นักเรียนจดบันทึกลงในสมุดของตนเอง ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยให้นักเรียนจดบันทึกในรูปแบบของแผนภูมิความหมาย โดยรูปแบบของแผนภูมิความหมายที่ใช้จะแตกต่างกันออกไปตามประเภทของเรื่องที่อ่าน

3. ขั้นสรุป (Concluding Stage)

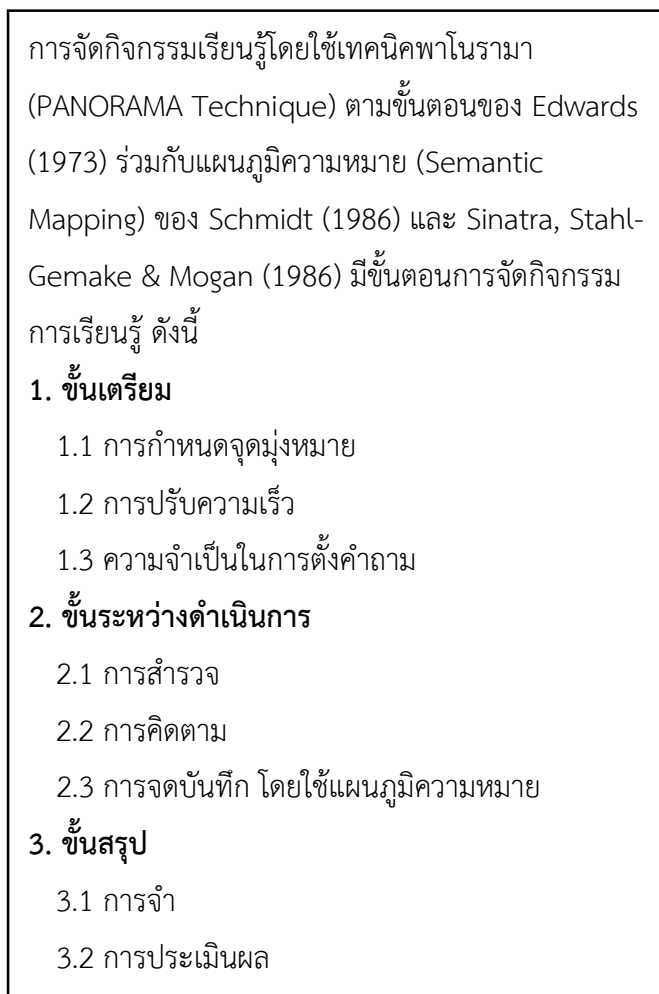
3.1 การจำ (M-Memorize) ครูให้นักเรียนจัดระเบียบข้อมูลที่ได้จดบันทึก เรียบเรียงแนวคิด และข้อเท็จจริงต่าง ๆ เพื่อให้สะดวกต่อการนำข้อมูลมาใช้ โดยมีแนวทางคือ ให้นักเรียนกำหนดโครงร่างและ

เรียบเรียงใจความสำคัญที่ละหัวข้อ อาจใช้อักษรย่อ หรือคำสำคัญร่วมด้วย หรือใช้วิธีการช่วยจำตามที่นักเรียนถนัด ขั้นตอนนี้จะช่วยให้นักเรียนได้ทบทวนความจำจากเรื่องที้อ่านอีกครั้งหนึ่ง ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยให้นักเรียนทบทวนแผนภูมิความหมายของตนเอง คู่มือรายละเอียดขององค์ประกอบต่าง ๆ แยกตามประเด็นและจุดสำคัญของเรื่อง อาจปรับปรุงหรือเพิ่มเติมแผนภูมิความหมายของตนเองให้สมบูรณ์

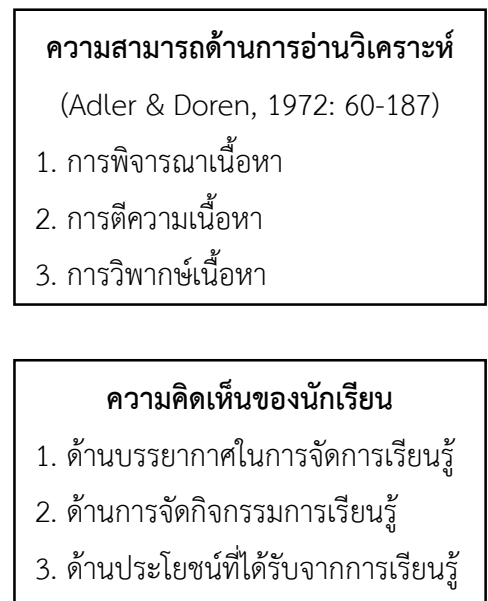
3.2 การประเมินผล (A-Assess) ครูให้นักเรียนได้ประเมินตนเองว่าได้อ่านตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ในขั้นเตรียมหรือไม่ อย่างไร สามารถสรุปความจากเรื่องที้อ่าน ตอบคำถามเกี่ยวกับแนวคิดและข้อเท็จจริง และเข้าใจในความสัมพันธ์ของแต่ละองค์ประกอบในเรื่องได้หรือไม่ เพื่อเป็นการเน้นย้ำความเข้าใจในเรื่องที้อ่านและให้นักเรียนได้นำผลจากการประเมินไปพัฒนาและปรับปรุงตนเองต่อไป

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเห็นว่าเทคนิคพานอรามาและแผนภูมิความหมายเหมาะสมต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้และสามารถพัฒนาความสามารถด้านการวิเคราะห์ได้ ตามกรอบแนวคิด ดังนี้

ตัวแปรต้น



ตัวแปรตาม



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้เทคนิคพานoramาร่วมกับแผนภูมิความหมาย มีรายละเอียดขอบเขตการวิจัย ดังนี้

แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (experimental research) ผู้วิจัยใช้แบบแผนการทดลองแบบหนึ่งกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (the one-group pretest-posttest design)

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนเสนาให้ “วิมลวิทยานุกูล” อำเภอเสนาให้ จังหวัดสระบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาสระบุรี สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 8 ห้องเรียน รวม 383 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/7 จำนวน 44 คน ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนเสนาให้ “วิมลวิทยานุกูล” อำเภอเสนาให้ จังหวัดสระบุรี ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (cluster sampling)

ตัวแปร

ตัวแปรต้น (independent variable) คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคพานoramาร่วมกับแผนภูมิความหมาย

ตัวแปรตาม (dependent variable) ได้แก่ ความสามารถในการอ่านวิเคราะห์ และความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนวิชาภาษาไทยโดยใช้เทคนิคพานoramาร่วมกับแผนภูมิความหมาย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาในการวิจัยครั้งนี้ คือ การอ่านวิเคราะห์ตามหลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน เนื้อหาที่ใช้ในการทดลองคือบทอ่านร้อยแก้ว 4 ประเภท ได้แก่ บทความ สารคดีท่องเที่ยว เรื่องสั้น และนวนิยาย

ระยะเวลาในการทดลอง

ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 ใช้เวลาในการทดลอง 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 วัน วันละ 2 ชั่วโมง โดยแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-3 แผนละ 2 ชั่วโมง และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 ใช้เวลา 4 ชั่วโมง รวมทั้งหมด 10 ชั่วโมง (ไม่รวมทดสอบก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเรียนรู้)

เครื่องมือและและการพัฒนาเครื่องมือวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคพาโนรามา ร่วมกับแผนภูมิความหมายเรื่อง การอ่านวิเคราะห์ จำนวน 4 แผน มีรายละเอียด ดังนี้

1.1 ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวกับการอ่าน วิเคราะห์ เทคนิคพาโนรามา และแผนภูมิความหมาย

1.2 เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคพาโนรามา ร่วมกับแผนภูมิความหมายเรื่อง การอ่านวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 4 แผน ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 การอ่านวิเคราะห์บทความ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 การอ่านวิเคราะห์สารคดีท่องเที่ยว

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 การอ่านวิเคราะห์เรื่องสั้น

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 การอ่านวิเคราะห์นวนิยาย

1.3 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบ ความถูกต้องของภาษา และความตรงตามเนื้อหา (content validity) และแก้ไขเพิ่มเติม

1.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ซึ่งสำเร็จการศึกษาไม่น้อยกว่า ระดับปริญญาโทด้านการสอนภาษาไทย และมีประสบการณ์ในการสอนภาษาไทยไม่น้อยกว่า 5 ปี เพื่อตรวจ พิจารณาความถูกต้องและความเที่ยงตรงเนื้อหาและการจัดการเรียนรู้ ซึ่งผลการคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง ของแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 4 แผน มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00

1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (try out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3/5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนเสนาให้ “วิมลวิทยานุกูล” จำนวน 42 คน ซึ่งเป็นห้องเรียน ที่มีความสามารถใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง ผลการทดลองพบว่า นักเรียนใช้เวลาในแต่ละขั้นตอนการจัดกิจกรรม เกินกว่าเวลาที่กำหนดไว้ และนักเรียนไม่สามารถประเมินงานของตนเองและเพื่อนได้ ผู้วิจัยจึงปรับปรุง แผนการจัดการเรียนรู้โดยแจ้งให้นักเรียนทราบชัดเจนว่าในแต่ละขั้นตอนจะต้องใช้เวลาเท่าไร และให้ตัวอย่าง การให้คะแนนโดยการใช้เกณฑ์การประเมินแก่นักเรียน จากนั้นจึงนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไข แล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2. แบบวัดความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ แบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 ศึกษาตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบวัดความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์

2.2 สร้างแบบวัดความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ จัดทำตารางแสดงการวิเคราะห์ข้อสอบ (Test Blueprint) โดยใช้กรอบแนวคิดของ Adler & Doren (1972: 60-187) แบ่งความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์เป็น 3 ระดับ คือ การพิจารณาเนื้อหา การตีความเนื้อหา และการวิพากษ์เนื้อหา โดยนำตัวชี้วัดของมาตรฐาน ท 1.1 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สาระการอ่าน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มาพิจารณาให้สอดคล้องกับระดับความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ สร้างขึ้นเป็นแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 45 ข้อ (จำนวนที่นำมาใช้ในการทดลอง 30 ข้อ) โดยแบ่งเป็นการพิจารณาเนื้อหา จำนวน 16 ข้อ การตีความเนื้อหา จำนวน 8 ข้อ และการวิพากษ์เนื้อหา จำนวน 6 ข้อ เนื้อหาบทอ่านที่นำมาใช้ในแบบวัดความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ ได้แก่ 1) บทความ 2) สารคดีท่องเที่ยว 3) เรื่องสั้น และ 4) นวนิยาย

2.3 นำแบบวัดความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจพิจารณาความถูกต้องและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและการจัดการเรียนรู้ ซึ่งผลการคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.67-1.00 และได้ปรับแก้ไขข้อคำถามของแบบวัดความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2.4 นำแบบวัดความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (try out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนเสนาให้ “วิมลวิทยานุกูล” จำนวน 42 คน ซึ่งเป็นห้องเรียนที่มีความสามารถใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง และผ่านการเรียนเรื่องการอ่านวิเคราะห์มาแล้ว และนำแบบวัดความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ที่ผ่านการทดลองใช้มาตรวจให้คะแนน เพื่อวิเคราะห์ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) จากนั้นเลือกข้อสอบที่มีคุณภาพตามเกณฑ์จำนวน 30 ข้อ มาเป็นแบบวัดความสามารถก่อนเรียนและหลังเรียน โดยแบบวัดความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์มีค่าความยากง่ายรายข้ออยู่ระหว่าง 0.26-0.76 และค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 0.20-0.66

2.5 นำข้อสอบที่มีคุณภาพตามเกณฑ์จำนวน 30 ข้อ มาคำนวณค่าความเที่ยง (reliability) โดยใช้สูตร KR-20 ของ Kuder-Richardson โดยเกณฑ์จะต้องมีความเที่ยงตั้งแต่ .70 ขึ้นไป ผลปรากฏว่าค่าความเที่ยงของแบบวัดความสามารถเท่ากับ .72

2.6 นำแบบวัดความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์มาให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาอีกครั้ง จากนั้นนำไปใช้ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยทั้งก่อนและหลังการทดลอง

3. แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการเรียนวิชาภาษาไทยโดยใช้เทคนิคพาโนรามา ร่วมกับแผนภูมิความหมาย มีรายละเอียด ดังนี้

3.1 ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีหลักการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) จากหนังสือ ตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.2 นำข้อมูลที่ได้มาใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการเรียนวิชาภาษาไทยโดยใช้เทคนิคพานอรามาพร้อมกับแผนภูมิความหมาย

3.3 กำหนดโครงสร้างของแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการเรียนวิชาภาษาไทยโดยใช้เทคนิคพานอรามาพร้อมกับแผนภูมิความหมาย โดยจำแนกเป็นข้อคำถาม จำนวน 15 ข้อ ประกอบด้วย ด้านบรรยากาศในการจัดการเรียนรู้ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ โดยใช้มาตราประมาณค่าของ Likert (1932: 1-55) โดยกำหนดค่าระดับคะแนน 5 ระดับ

3.4 นำแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการเรียนวิชาภาษาไทยโดยใช้เทคนิคพานอรามาพร้อมกับแผนภูมิความหมาย ที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาความเหมาะสมแล้วแก้ไขตามคำแนะนำที่ได้รับ

3.5 นำแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการเรียนวิชาภาษาไทยโดยใช้เทคนิคพานอรามาพร้อมกับแผนภูมิความหมายที่แก้ไขตามคำแนะนำแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจพิจารณาความตรงตามเนื้อหา (content validity) ความปรนัย (objectivity) และด้านภาษา ซึ่งผลปรากฏว่าค่าดัชนีความสอดคล้องแต่ละรายการประเมินมีค่าความสอดคล้องตั้งแต่ 0.67-1.00 และได้ปรับแก้ไขสำนวนภาษาตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ประเมินความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนกลุ่มทดลองก่อนการทดลอง (pre-test) โดยใช้แบบวัดความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ใช้เวลา 50 นาที
2. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มทดลอง ใช้เวลาในการทดลอง 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 วัน วันละ 2 ชั่วโมง โดยแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-3 แผนละ 2 ชั่วโมง และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 ใช้เวลา 4 ชั่วโมง รวมทั้งหมด 10 ชั่วโมง (ไม่รวมทดสอบก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเรียนรู้)
3. ประเมินความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการทดลอง (post-test) โดยใช้แบบวัดความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ใช้เวลา 50 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลตามระเบียบวิธีวิจัย โดยใช้สถิติวิเคราะห์และดำเนินการดังนี้

1. เปรียบเทียบผลคะแนนความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังจัดการทดลอง โดยการคำนวณค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ โดยทดสอบค่าทีแบบกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน (dependent sample t-test)

2. วิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนวิชาภาษาไทยโดยใช้เทคนิคพหุโนรามาร่วมกับแผนภูมิความหมายจากแบบสอบถามความคิดเห็นที่เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (rating scale) 5 ระดับของ Likert (1932: 1-55) โดยคำนวณค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00	หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49	หมายถึง เห็นด้วยมาก
ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49	หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49	หมายถึง เห็นน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49	หมายถึง เห็นน้อยที่สุด

3. วิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนวิชาภาษาไทยโดยใช้เทคนิคพหุโนรามาร่วมกับแผนภูมิความหมายจากข้อเสนอแนะ โดยนำความคิดเห็นที่สื่อความหมายในทิศทางเดียวกันจัดเข้าหมวดหมู่เดียวกัน และสรุปเป็นประเด็นสำคัญ

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบคะแนนความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเรียนรู้โดยใช้เทคนิคพหุโนรามาร่วมกับแผนภูมิความหมาย

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบคะแนนความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเรียนรู้โดยใช้เทคนิคพหุโนรามาร่วมกับแผนภูมิความหมาย

(n = 44)

การทดสอบ	\bar{X}	S.D.	\bar{D}	S.D. _d	t
ก่อนเรียน	18.34	3.52	5.07	0.43	28.75*
หลังเรียน	23.41	2.81			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 พบว่าผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบคะแนนความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 18.34 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.52 คะแนนความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์หลังเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 23.41 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.81 และมีค่าเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนเท่ากับ 5.07 เมื่อตรวจสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยใช้สถิติทดสอบค่าทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (dependent t-test) พบว่าคะแนนความสามารถในการอ่านวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

2. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนวิชาภาษาไทยโดยใช้เทคนิคพหุโนรามาร่วมกับแผนภูมิความหมายของนักเรียนกลุ่มทดลอง

ผู้วิจัยวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนวิชาภาษาไทยโดยใช้เทคนิคพานอรามา หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากการตอบแบบสอบถามความคิดเห็นจำนวน 44 คน โดยจำแนกเป็นข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ ประกอบด้วย ด้านบรรยากาศในการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 ข้อ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จำนวน 5 ข้อ และด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ จำนวน 5 ข้อ

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนวิชาภาษาไทยโดยใช้เทคนิคพานอรามา ร่วมกับแผนภูมิความหมายของนักเรียนกลุ่มทดลอง

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	แปลความหมาย
ด้านบรรยากาศในการจัดการเรียนรู้	4.21	0.20	มาก
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.40	0.21	มาก
ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้	4.53	0.20	มากที่สุด
รวม	4.38	0.23	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่านักเรียนมีความคิดเห็นโดยภาพรวมต่อการเรียนวิชาภาษาไทยโดยใช้เทคนิคพานอรามา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.38 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.23 อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุดคือด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.20 นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก คือ ด้านบรรยากาศในการจัดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.21 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.20 และด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.21 ตามลำดับ

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้รวบรวมความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยให้นักเรียนเขียนข้อเสนอแนะที่มีต่อการเรียนวิชาภาษาไทยโดยใช้เทคนิคพานอรามา ร่วมกับแผนภูมิความหมาย ผลจากข้อเสนอแนะของนักเรียนจำนวน 44 คน สามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ ดังนี้

ประเด็นที่ 1 นักเรียนรู้สึกสนุกสนานกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคพานอรามา ร่วมกับแผนภูมิความหมาย

จากการตรวจสอบข้อเสนอแนะพบว่า นักเรียนมีความรู้สึกเชิงบวกต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เนื่องจากเทคนิคพานอรามาและแผนภูมิความหมายนี้ออกแบบเพื่อให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมขั้นตอนในการอ่าน โดยนักเรียนจะได้ร่วมอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันเป็นคู่ กลุ่ม หรือทั้งชั้นเรียน มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนตลอดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งนักเรียนส่วนมากได้แสดงความคิดเห็นต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ว่า รู้สึกสนุกสนาน และชอบที่ได้ทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อน โดยพบความคิดเห็นที่สะท้อนว่านักเรียนมีความรู้สึกเชิงบวกต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ คือ คำว่า “สนุก” และ “ชอบ” แสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคพานอรามา ร่วมกับแผนภูมิความหมาย ส่งผลให้นักเรียนรู้สึกสนุกสนานกับการเรียนผ่านขั้นตอนดังกล่าว

ประเด็นที่ 2 นักเรียนได้รับประโยชน์จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคพานอรามา ร่วมกับแผนภูมิความหมาย

จากการตรวจสอบข้อเสนอแนะพบว่า นักเรียนเห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคพาโนรามาพร้อมกับแผนภูมิความหมายช่วยให้ตนเองได้พัฒนาความสามารถด้านการอ่าน ช่วยให้เข้าใจในเรื่องที่อ่านมากยิ่งขึ้น เนื่องจากเทคนิคพาโนรามามีขั้นตอนที่ช่วยให้นักเรียนได้อ่านอย่างเป็นระบบ ทำให้นักเรียนสามารถสรุปความ ตีความ วิเคราะห์องค์ประกอบต่าง ๆ ในเรื่องได้ และแผนภูมิความหมายมีส่วนช่วยนักเรียนได้จัดระเบียบเรียบเรียงเนื้อหาออกมาในรูปแบบที่เข้าใจได้ง่าย ทำให้เข้าใจเรื่องที่อ่านได้ดียิ่งขึ้น และนักเรียนยังเห็นว่าขั้นตอนดังกล่าวสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการเรียนในวิชาอื่น ๆ ได้ โดยพบความคิดเห็นที่สะท้อนว่านักเรียนได้รับประโยชน์จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ คือ คำว่า “เข้าใจ” และ “พัฒนา” แสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคพาโนรามาพร้อมกับแผนภูมิความหมายช่วยให้นักเรียนได้พัฒนาความสามารถด้านการอ่านของตนเองได้ดียิ่งขึ้น

ประเด็นที่ 3 นักเรียนมีความรู้สึกเชิงบวกต่อการอ่าน

จากการตรวจสอบข้อเสนอแนะพบว่า นักเรียนมีความรู้สึกเชิงบวกต่อการอ่านหลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จากการได้มีส่วนร่วมในขั้นตอนการอ่าน และเนื่องจากผู้วิจัยให้นักเรียนได้ทำแบบสอบถามความสนใจด้านการอ่านทำให้นักเรียนได้อ่านบทอ่านหลากหลายประเภทตามความสนใจของตนเอง ส่งผลให้เกิดความรู้สึกเชิงบวกต่อการอ่าน โดยพบความคิดเห็นที่สะท้อนว่านักเรียนมีความรู้สึกเชิงบวกต่อการอ่าน คือ “อยากอ่าน” และ “ชอบอ่าน” แสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคพาโนรามาพร้อมกับแผนภูมิความหมายช่วยให้นักเรียนมีความรู้สึกเชิงบวกต่อการอ่านมากยิ่งขึ้น

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้เทคนิคพาโนรามาพร้อมกับแผนภูมิความหมาย สามารถนำมาสู่การอภิปรายผลได้ดังนี้

1. จากผลการวิจัย ผลการเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคพาโนรามาพร้อมกับแผนภูมิความหมาย พบว่าความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนหลังการจัดกิจกรรมเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคพาโนรามาพร้อมกับแผนภูมิความหมายนี้ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลัก และ 8 ขั้นตอนย่อย คือ 1) ขั้นเตรียม ได้แก่ การกำหนดจุดมุ่งหมาย ครูและนักเรียนร่วมกันกำหนดจุดมุ่งหมายในการอ่าน การปรับความเร็ว โดยการปรับอัตราความเร็วที่ใช้ในการอ่านเนื้อหาให้เหมาะสมและความจำเป็นในการตั้งคำถาม โดยตั้งคำถามจากเรื่องที่อ่าน 2) ขั้นระหว่างดำเนินการ ได้แก่ การสำรวจครูให้นักเรียนสังเกตหรือพิจารณาองค์รวมของเรื่องที่อ่าน การคิดตาม ครูให้นักเรียนอ่านเพื่อจับประเด็นหลักของเรื่อง และตอบคำถามที่ตั้งไว้ การจดบันทึก นักเรียนจดบันทึกจากการอ่านโดยใช้แผนภูมิความหมาย และ 3) ขั้นสรุป ได้แก่ การจำ นักเรียนจะได้ทบทวนความจำจากเรื่องที่อ่านผ่านแผนภูมิความหมายที่ใช้ในการจดบันทึก และการประเมินผล ว่าอ่านได้ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ จากการอ่านสรุปความ ตอบคำถาม และนำผลการประเมินไปพัฒนาในการเรียนครั้งต่อไป จากขั้นตอนดังกล่าวนักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม

การเรียนรู้ได้คิดและตัดสินใจในการกำหนดขั้นตอนการอ่านอย่างเป็นระบบ มีลำดับขั้นตอน ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันในห้องเรียน ช่วยให้นักเรียนเข้าใจในสิ่งที่อ่าน สามารถสรุป วิเคราะห์ ตีความ และแสดงความคิดเห็นต่อเรื่องที่อ่านได้ อีกทั้งการนำแผนภูมิความหมายมาใช้ร่วมกันช่วยให้นักเรียนได้เห็นถึงความสัมพันธ์และลำดับขั้นตอนของเรื่องได้มากยิ่งขึ้น เมื่อพิจารณาขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ข้างต้น พบว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคพาโนรามาพร้อมกับแผนภูมิความหมายมุ่งเน้นให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในขั้นตอนการอ่าน ได้ฝึกฝนการอ่านด้วยตนเอง โดยครูมีบทบาทเป็นผู้คอยให้คำแนะนำ ส่งเสริมให้นักเรียนได้คิดและตัดสินใจในแต่ละขั้นตอน โดยในขั้นตอน ความจำเป็นในการตั้งคำถาม การสำรวจ การคิดตาม และการจดบันทึก นักเรียนจะได้ตั้งคำถามจากเรื่องและอ่านเพื่อหาคำตอบในขั้นตอนดังกล่าว การตั้งคำถามช่วยให้นักเรียนได้พัฒนากระบวนการคิด การตีความ การวิเคราะห์ อีกทั้งยังได้เสนอความคิดเห็นของตนเอง และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อน จนเกิดความเข้าใจในเรื่องนั้น ๆ นำไปสู่การพัฒนาความสามารถในการอ่านวิเคราะห์ได้ จากการศึกษาที่นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนได้แสดงออกในกระบวนการเรียนรู้และได้ลงมือปฏิบัติเพื่อให้เกิดความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Edwards (1973: 132-135) สรุปได้ว่าการที่นักเรียนได้มีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนการอ่าน สามารถกำหนดขั้นตอนการอ่านได้ด้วยตนเอง และได้ประเมินความสามารถในการอ่านของตนเองเพื่อนำไปพัฒนาและปรับปรุงต่อไป โดยมีครูคอยให้คำแนะนำและคอยชี้แนะให้นักเรียนคิดและแสดงความคิดเห็นของตนเอง ขั้นตอนดังกล่าวนี้จะทำให้นักเรียนเข้าใจในการอ่านมากยิ่งขึ้น สามารถอ่านได้อย่างเป็นระบบ ตลอดจนสามารถนำขั้นตอนการอ่านไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และนำไปพัฒนาการอ่านของตนเองให้มีประสิทธิภาพต่อไปได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของบุญณภัฏสรเบญจฉัตรภักดิ์ (2556: 174) ที่นำเทคนิคพาโนรามาพัฒนาการอ่านวิเคราะห์และการเขียนสรุปความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ร่วมกับ KWL ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีคะแนนด้านการอ่านวิเคราะห์และการเขียนสรุปความภาษาไทยหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สูงกว่าก่อนจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 งานวิจัยของปิยดา พงศ์สุชาติ (2556: 98) ที่พัฒนาความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์โดยใช้วิธีสอนแบบพาโนรามา ร่วมกับเทคนิค KWLH Plus กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และงานวิจัยของจิตตินันท์ สุวรรณภาพ (2564: 71) ที่พัฒนาความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนอ่านแบบพาโนรามา ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

นอกจากนี้ในขั้นตอน การจดบันทึก นักเรียนจะได้นำแผนภูมิความหมายมาใช้จดบันทึกหลังการอ่านช่วยให้นักเรียนได้เข้าใจเรื่องที่อ่านมากขึ้น เนื่องจากนักเรียนจะต้องนำแนวคิดหลักและข้อมูลที่จะสนับสนุน

หรือรายละเอียดที่ได้จากการอ่านมาสร้างเป็นแผนภูมิความหมายโดยที่แต่ละกรอบจะต้องมีความสัมพันธ์กัน สอดคล้องกับที่ Sinatra, Stahl-Gemake & Berg (1984: 22-29) เสนอไว้ว่า แผนภูมิความหมายเป็นการถ่ายโอนความเข้าใจจากบทอ่านสู่การเขียนข้อความอธิบายใหม่ โดยใช้ประสบการณ์เดิมของตนมาเชื่อมโยงคำศัพท์สำนวน และข้อความของเรื่องทีอ่านเพื่อสร้างประสบการณ์ใหม่ ความรู้ที่ได้จึงเกิดจากการที่อ่านอย่างละเอียด และตีความตามประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยแผนภูมิความหมายนี้เน้นการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น โดยการร่วมกันอภิปราย ได้ใช้ความคิดไตร่ตรอง เชื่อมโยงความหมายของคำศัพท์ สำนวน และข้อความของเรื่องทีอ่าน ตรวจสอบการอ่านของตนเองกับผู้อื่น สอดคล้องกับงานวิจัยของกิตติพงษ์ แบลิว (2561: 104) ที่นำกลวิธีแผนภูมิความหมายมาพัฒนาความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์บทร้อยแก้วของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ร่วมกับกระบวน 5 ชั้น ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์บทร้อยแก้วของนักเรียนหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และงานวิจัยของ Resniaty (2017: 49-70) ที่นำกลวิธีแผนภูมิความหมายมาพัฒนาความสามารถในการอ่านอย่างเข้าใจของนักเรียนเกรด 9 โดยเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านอย่างเข้าใจของนักเรียนที่เรียนโดยใช้กลวิธีแผนภูมิความหมายกับนักเรียนที่เรียนโดยวิธีปกติ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้กลวิธีแผนภูมิความหมายมีความสามารถในการอ่านอย่างเข้าใจสูงกว่าก่อนเรียน และสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีปกติ

2. จากผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของนักเรียนภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก เมื่อพิจารณา รายด้านพบว่า ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด เนื่องจากเทคนิคพาโนรามา และแผนภูมิความหมายช่วยให้นักเรียนสามารถอ่านได้เข้าใจมากขึ้นจากขั้นตอนการอ่านที่นักเรียนได้มีส่วนร่วม ในการกำหนดขั้นตอนการอ่านช่วยให้นักเรียนสามารถอ่านได้อย่างเป็นระบบ สามารถสรุปความ ตีความ วิเคราะห์องค์ประกอบ แสดงความคิดเห็น และประเมินค่าเรื่องทีอ่านได้ นักเรียนสามารถนำขั้นตอนนี้ไปปรับใช้ กับบทอ่านประเภทต่าง ๆ ได้ อีกทั้งยังนำแผนภูมิความหมายไปใช้ในการจัดการข้อมูล จัดระบบเรียบเรียง ออกมาให้อยู่ในรูปแบบที่สามารถทบทวนได้ง่ายและชัดเจน สอดคล้องกับ Edward (1973: 132-135) เสนอว่า นักเรียนสามารถกำหนดขั้นตอนในการอ่านได้ด้วยตนเอง สามารถปรับวิธีการอ่านในแต่ละขั้นตอนตามปริมาณ ความยากง่ายของเนื้อหาและตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ทำให้สามารถนำความรู้ที่ได้จากการอ่านไปใช้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับที่พรทิพย์ ดันติเวสส (2540: 11-12) กล่าวไว้ว่า แผนภูมิความหมาย จะช่วยแสดงให้เห็นถึงการจัดเรียงเรียงความคิดของเรื่องทีอ่านที่เชื่อมโยงกัน ช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจ ในการแยกแยะความแตกต่าง ได้หลอมรวมประสบการณ์ความรู้ใหม่และความรู้เดิมเข้าด้วยกันช่วยให้พัฒนา ความสามารถด้านการอ่านและเข้าใจในเรื่องทีอ่านได้ดียิ่งขึ้น และด้านบรรยากาศในการจัดการเรียนรู้ที่นักเรียน ได้มีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างเรียน ได้ร่วมกันอภิปรายแสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันผ่าน กิจกรรมคู่ กลุ่ม หรือทั้งชั้นเรียน สอดคล้องกับแนวคิดของทิสนา แคมมณี (2559: 95) กล่าวว่า นักเรียนจะต้อง มีโอกาสเรียนรู้ในบรรยากาศที่เอื้อต่อการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญของการสร้าง ความรู้ การปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การร่วมมือ และการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด ประสบการณ์ระหว่าง

นักเรียนกับนักเรียน และบุคคลอื่น ๆ จะช่วยให้การเรียนรู้ของนักเรียนกว้างขึ้น และหลากหลายขึ้น และด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียน และการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับผู้อื่นอย่างอิสระ โดยมีโอกาสได้แสดงความคิดเห็นตามความคิดของตนเองหรือโต้แย้งในประเด็นที่ไม่เห็นด้วย และเป็นผู้รับฟังที่ดียอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น สอดคล้องกับ ทิศนา ขัมมณี (2559: 121) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ โดยมีส่วนร่วมในกิจกรรมคือ ได้เคลื่อนไหวปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ได้ใช้ความคิด ได้มีปฏิสัมพันธ์แลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่น และเกิดอารมณ์ความรู้สึกที่จะช่วยให้การเรียนรู้มีความหมายต่อตนเอง จะส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ซึ่งอาจจะเป็นความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ เจตคติ และคุณลักษณะได้

นอกจากนี้ยังพบข้อเสนอแนะของนักเรียนที่มีต่อการเรียนวิชาภาษาไทยโดยใช้เทคนิคพาโนรามา ร่วมกับแผนภูมิความหมาย สามารถสรุปเป็นประเด็นได้ คือ 1) นักเรียนรู้สึกสนุกสนานกับจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคพาโนรามาร่วมกับแผนภูมิความหมาย เนื่องจากกิจกรรมการเรียนรู้นี้ออกแบบเพื่อให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมขั้นตอนในการอ่าน โดยนักเรียนจะได้ร่วมอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันเป็นคู่ กลุ่ม หรือทั้งชั้นเรียน มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนตลอดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 2) นักเรียนได้รับประโยชน์จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคพาโนรามาร่วมกับแผนภูมิความหมาย โดยนักเรียนเห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคพาโนรามาร่วมกับแผนภูมิความหมายช่วยให้ตนเองได้พัฒนาความสามารถด้านการอ่าน เนื่องจากเทคนิคพาโนรามามีขั้นตอนที่ช่วยให้นักเรียนได้อ่านอย่างเป็นระบบ ทำให้นักเรียนสามารถสรุปความตีความ วิเคราะห์องค์ประกอบต่าง ๆ ในเรื่องได้ และแผนภูมิความหมายมีส่วนช่วยนักเรียนได้จัดระเบียบเรียบเรียงเนื้อหาออกมาในรูปแบบที่เข้าใจได้ง่าย ทำให้เข้าใจเรื่องที่อ่านได้ดียิ่งขึ้น และนักเรียนยังเห็นว่าขั้นตอนดังกล่าวสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการเรียนในวิชาอื่น ๆ ได้ และ 3) นักเรียนมีความรู้สึกเชิงบวกต่อการอ่าน หลังจากได้มีส่วนร่วมในขั้นตอนการอ่าน และเนื่องจากผู้วิจัยให้นักเรียนได้ทำแบบสอบถามความสนใจด้านการอ่านทำให้นักเรียนได้อ่านบทอ่านหลากหลายประเภทตามความสนใจของตนเอง ส่งผลให้เกิดความรู้สึกเชิงบวกต่อการอ่าน

ดังนั้น จากผลการอภิปรายข้างต้น จึงสรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคพาโนรามาร่วมกับแผนภูมิความหมายเป็นการสอนที่ช่วยพัฒนาความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้ดังผลการวิจัยที่ได้กล่าวมาแล้ว

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ครูควรอธิบายขั้นตอนในการอ่านแต่ละขั้นตอนและรูปแบบของแผนภูมิความหมายให้ชัดเจน และเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามก่อนเริ่มการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อที่นักเรียนจะได้ทำความเข้าใจและสามารถปฏิบัติตามกิจกรรมดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.2 ครูควรสร้างบรรยากาศเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนร่วมเสนอข้อคิดเห็นของตนเอง และพยายามให้นักเรียนทุกคนได้มีส่วนร่วมในการกำหนดขั้นตอนในการอ่าน

1.3 ครูและนักเรียนควรร่วมกันกำหนดเวลาในการทำกิจกรรมแต่ละขั้นตอน ไม่ควรให้แต่ละขั้นตอนใช้เวลานานจนเกินไปเพราะจะทำให้นักเรียนขาดความสนใจในการทำกิจกรรมต่อ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรนำเทคนิคพาโนรามาพร้อมกับแผนภูมิความหมายไปใช้พัฒนาความสามารถด้านการอ่านประเภทอื่นกับนักเรียนระดับชั้นอื่น ๆ เช่น การอ่านจับใจความสำคัญ การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ

2.2 ควรนำเทคนิคพาโนรามาไปประยุกต์ใช้กับสาระอื่น ๆ เช่น การเขียน โดยการให้นักเรียนเขียนย่อความในขั้นตอนการจดบันทึก

2.3 ควรนำเทคนิคพาโนรามาพร้อมกับแผนภูมิความหมายไปใช้พัฒนาผลสัมฤทธิ์ในสาระอื่น ๆ เช่น วรรณคดีและวรรณกรรม

สรุป

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้เทคนิคพาโนรามาพร้อมกับแผนภูมิความหมาย สรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้ ความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคพาโนรามาพร้อมกับแผนภูมิความหมาย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนวิชาภาษาไทยโดยใช้เทคนิคพาโนรามาพร้อมกับแผนภูมิความหมาย พบว่าความคิดเห็นภาพรวมต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับเห็นด้วยมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด รองลงมาอยู่ในระดับมาก คือ ด้านบรรยากาศในการจัดการเรียนรู้ และด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

เอกสารอ้างอิง

กิตติพงษ์ แบลิว. (2561). การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์บทอ่านร้อยแก้วของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้กระบวนการ 5 ขั้น ร่วมกับกลวิธีแผนภูมิความหมาย. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและวิธีสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

จิตตินันท์ สุวรรณภาพ. (2564). การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ ด้วยการจัดการเรียนรู้การสอนอ่านแบบพาโนรามา (PANORAMA) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร.

- จิรวัดน์ เพชรรัตน์ และอัมพร ทองใบ. (2556). **การอ่านเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต**. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ดวงใจ ไทยอุบุญ. (2554). **ทักษะการเขียนภาษาไทย**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทีศนา แคมมณี. (2559). **ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญณภัสสร เบญจณัฐภาณุรักษ์. (2556). **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์และการเขียนสรุปความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ PANORAMA กับแบบ KWL**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ปิยดา พงศ์สุชาติ. (2556). **การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ โดยใช้วิธีสอนแบบ PANORAMA ร่วมกับเทคนิค KWLH Plus กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- พรทิพย์ ตันติเวสส. (2540). **ผลของ semantic mapping ต่อความเข้าใจ expository text ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนพิบูลวิทยาลัย จังหวัดลพบุรี**. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- รติพงษ์ รักษาพันธุ์. (2555). **ผลการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดกิจกรรมแบบพานอรามา**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2564). **ผลการประเมิน PISA 2018 การอ่าน คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์**. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.).
- สุภรัตน์ สาทันพล. (2554). **การใช้แผนภูมิความหมายเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5**. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- Adler, M. J. & Doren, C. V. (1972). **How to read a book**. New York: Simon and Schuster.
- Likert, R. A. (1932). Technique for the measurement of attitudes. *Arch Psychological*, 25 (140), 1-55.

- Sinatra, R. C., Stahl-Gemake, J. & Berg, D. B. (1984). Improving reading comprehension of disabled reader through semantic mapping. **The Reading Teacher**, **38** (1), 22-29.
- Sinatra, R. C., Stahl-Gemake, J. & Mogan, N. W. (1986). Using semantic mapping after reading to organize and write original discourse. **Journal of Reading**, **30** (1), 4-13.
- Edwards, P. (1973, November). PANORAMA: A study technique. **Journal of Reading**, **17** (2), 132-135.
- Schmidt, M. B. (1986, October). The shape of content: Four semantic map structures for expository paragraphs. **The Reading Teacher**, **40** (1), 113-117.
- Carrell, P. L., Pharis, B. G. & Liberto, J. C. (1989, December). Metacognitive strategy training for ESL reading. **TESOL Quarterly**, **23** (4), 647-678.
- Resniaty, S. (2017, August). The effect of semantic mapping strategy on students' reading comprehension at the ninth-grade students of SMP Raksana Medan. **Kairos ELT Journal**, **1** (2), 49-70.