

การพัฒนาความสามารถการอ่านเชิงวิเคราะห์โดยใช้กลวิธีเอสคิวพีทิวอาร์
เอสร่วมกับผังกราฟิกสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2*
THE DEVELOPMENT OF THE ANALYTICAL READING SKILL BY USING
SQP2RS STRATEGY WITH GRAPHIC ORGANIZERS FOR
MATTHAYOMSUEKSA 2 STUDENTS

กรรณิการ์ จิตรวิชัย¹ และกาญจนา วิชญาปกรณ์²

Kannika Jitwichai¹ and Kanchana Witchayapakorn²

¹⁻² มหาวิทยาลัยนเรศวร

¹⁻² Naresuan University, Thailand

¹Corresponding Author's Email: kannikaj66@nu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้กลวิธีเอสคิวพีทิวอาร์เอสร่วมกับผังกราฟิก 2) เปรียบเทียบความสามารถการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70 และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ห้อง 2 จำนวน 34 คน โรงเรียนอุทัยวิทยาคม จังหวัดอุทัยธานี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 ซึ่งได้มาด้วยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การอ่านเชิงวิเคราะห์โดยใช้กลวิธีเอสคิวพีทิวอาร์เอสร่วมกับผังกราฟิก จำนวน 5 แผน แบบทดสอบวัดความสามารถการอ่านเชิงวิเคราะห์แบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ และแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า 1) ความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) คะแนนการทดสอบของนักเรียนหลังสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.71$, S.D. = 0.52)

* Received 29 March 2025; Revised 6 April 2025; Accepted 15 April 2025

คำสำคัญ: การอ่านเชิงวิเคราะห์, กลวิธีเอสคิวพีทัวร์เอส, ผังกราฟิก

Abstract

This study was conducted with the objective to 1) compare the analytical reading ability of Mathayom Suksa 2 (Grade 8) students before and after learning through the SQP2RS strategy integrated with graphic organizers; (2) compare the students' post-instruction analytical reading ability with the 70 percent criterion; and (3) examine the students' satisfaction with the learning activities. The sample consisted of 34 Mathayom Suksa 2/2 students from Uthai Witthayakhom School, Uthai Thani Province, in the second semester of the 2024 academic year, selected using cluster sampling. The research instruments included five lesson plans on analytical reading using the SQP2RS strategy integrated with graphic organizers, a 30-item multiple-choice analytical reading test, and a student satisfaction questionnaire. The data were analyzed using mean, percentage, standard deviation, and t-tests.

The findings of the research were as follows; 1)The analytical reading skills of eighth-grade students increased significantly after engaging in the learning activities compared to their initial abilities at the .05 significance level. 2)The post-test scores of the students surpassed the 70% proficiency benchmark at a statistically significant level of .05. 3) The overall satisfaction of the students with the learning method was rated at the highest level (\bar{x} = 4.71, S.D. = 0.52)

Keywords: analytical reading ability, SQP2RS Method, graphic organizers

บทนำ

ในศตวรรษที่ 21 เทคโนโลยีทำให้เข้าถึงข้อมูลเป็นได้อย่างรวดเร็ว แต่ข้อมูลเหล่านี้มีทั้งข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น และอาจขาดแหล่งอ้างอิงที่น่าเชื่อถือ การอ่านเชิงวิเคราะห์จึงมีความสำคัญในการพิจารณาข้อมูล ส่งผลดีต่อการตัดสินใจและการดำเนินชีวิตในยุคปัจจุบันด้วยความสำคัญดังกล่าว ทางกระทรวงศึกษาธิการ (2551: 44-55) จึงกำหนดให้ทักษะการอ่านเป็นมาตรฐานสำคัญในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถอ่านวิเคราะห์ แยกแยะข้อมูล และนำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตได้ สอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 13 พ.ศ. 2560 – 2579 ที่มุ่ง

พัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะการอ่านและคิดวิเคราะห์ เพื่อสร้างพลเมืองที่มีคุณภาพ สามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2560)

แม้การอ่านเชิงวิเคราะห์จะสำคัญอย่างยิ่ง แต่ปัจจุบันกลับพบว่านักเรียนมีความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ลดน้อยลง ดังรายงานผลการประเมินสมรรถนะนักเรียนมาตรฐานสากล (Programme for International Student Assessment who PISA) ของศูนย์ดำเนินงาน PISA แห่งชาติสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2567) ซึ่งสอดคล้องกับผลสอบคัดกรองการอ่านและการเขียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอุทัยวิทยาคม ภาคเรียนที่ 1 ปี 2567 นักเรียนร้อยละ 60 มีผลการอ่านเชิงวิเคราะห์ต่ำกว่าเป้าหมาย พบว่าไม่สามารถจับใจความ ลำดับเหตุการณ์ หรือจำแนกข้อเท็จจริงได้ (กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย, 2567) เมื่อสัมภาษณ์ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยจำนวน 3 ท่าน สรุปได้ว่าปัญหาดังกล่าวสืบเนื่องมาจากสาเหตุหลัก 2 ประการ ได้แก่ 1) ปัญหาจากนักเรียนที่อ่านน้อยและขาดการฝึกฝนต่อเนื่องและ 2) ปัญหาจากรูปแบบการสอน ที่เน้นการจำมากกว่าการวิเคราะห์

จากสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้สนใจศึกษาทฤษฎี วิธีการสอน และงานวิจัยที่ช่วยพัฒนาความสามารถการอ่านเชิงวิเคราะห์จาก แล้วพบว่า กลวิธีเอสคิวพีทิวาร์เอสนั้นมีความน่าสนใจ ช่วยส่งเสริมความสามารถการอ่านวิเคราะห์ผ่านกระบวนการ 6 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นที่ 1 สำรวจเนื้อเรื่อง (Survey) ขั้นที่ 2 ตั้งคำถาม (Question) ขั้นที่ 3 ชั่งคาคณะคำตอบ (Predict) ขั้นที่ 4 อ่านเนื้อเรื่อง (Read) ขั้นที่ 5 ตอบสนอง (Respond) และขั้นที่ 6 สรุป (Summarize) (ธนวิทย์ กวินธนเจริญ, 2563, น. 56 - 57) โดยมีผู้วิจัยนำกลวิธีนี้ไปใช้พัฒนาการอ่านแก่นักเรียนและประสบผลสำเร็จ หลายท่าน สอดคล้องกับผลงานการศึกษา ค้นคว้าของอิงฟ้า ทองทรง (2566) ที่พัฒนาความสามารถการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ SQP2RS ร่วมกับเทคนิคเพื่อนคู่คิดซึ่งมีความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะนำกลวิธีเอสคิวพีทิวาร์เอสนี้มาแก้ปัญหาและพัฒนาความสามารถการอ่านเชิงวิเคราะห์

นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้ศึกษาเทคนิคผังกราฟิกและพบว่าเป็นเทคนิคที่ช่วยส่งเสริมความสามารถพัฒนาความสามารถทางการอ่าน และการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน เนื่องจากเป็นการเขียนแผนผังจากความเข้าใจที่ได้จากการอ่าน ช่วยถ่ายทอดความคิดนามธรรมให้เป็นรูปธรรม เข้าใจง่าย เป็นระบบและชัดเจน (ทิตนา แคมมณี, 2563: 388) สอดคล้องกับผลการวิจัยของ นริศรา ชยธวัช (2563) ที่นำผังกราฟิกไปใช้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้ แบบ SQ4R เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นผลมาจากผังกราฟิกทำให้ผู้เรียนจัดระบบความคิด และกระตุ้นให้เกิดความสนใจต่อกิจกรรม

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาความสามารถการอ่านเชิงวิเคราะห์โดยผู้วิจัยคัดเลือกรูปแบบของผังกราฟิกที่เหมาะสมกับขั้นตอนของกลวิธีเอสคิวพีทิวาร์เอสมา

ประยุกต์ใช้ร่วมกันในชั้นที่ 2 และชั้นที่ 6 โดยช่วยระบุปัญหา จำแนกเหตุการณ์ ข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น เรียบเรียงข้อความเพื่อสรุป วิเคราะห์ความรู้ที่ได้จากการอ่าน ตลอดจนสามารถช่วย เป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดความรู้ ความคิด แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในชั้นเรียน เพื่อพัฒนา ความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ให้สูงขึ้น ตลอดจนสามารถเป็นแนวทางให้แก่ครูภาษาไทย ในการนำกิจกรรมการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการ อ่านในด้านอื่นได้ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีเอสคิวพีทูอาร์เอสร่วมกับผัง กราฟิก
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีเอสคิวพีทูอาร์เอสร่วมกับผังกราฟิกกับเกณฑ์ ร้อยละ 70
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดกิจกรรม การเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถการอ่านเชิงวิเคราะห์โดยใช้กลวิธีเอสคิวพีทูอาร์เอสร่วมกับ ผังกราฟิก

สมมติฐานการวิจัย

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีเอสคิว พีทูอาร์เอสร่วมกับผังกราฟิกมีความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์สูงกว่าก่อนเรียน
2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีเอสคิว พีทูอาร์เอสร่วมกับผังกราฟิกมีความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์เป็นไปตามเกณฑ์ร้อยละ 70
3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อ พัฒนาความสามารถการอ่านเชิงวิเคราะห์โดยใช้กลวิธีเอสคิวพีทูอาร์เอสร่วมกับผังกราฟิกใน ระดับมากขึ้นไป

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนุทัย วิทยาคม จังหวัดอุทัยธานี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 10 ห้อง รวม 366 คน (กลุ่มบริหารวิชาการ โรงเรียนนุทัยวิทยาคม, 2567)

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ห้อง 2 จำนวน 34 คน โรงเรียนอุทัยวิทยาคม จังหวัดอุทัยธานี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 (กลุ่มบริหารวิชาการ โรงเรียนอุทัยวิทยาคม, 2567) ซึ่งได้มาด้วยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

2. เครื่องมือและขั้นตอนที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การอ่านเชิงวิเคราะห์ที่ใช้กลวิธีเอสคิวพีทิวอาร์ เอสร่วมกับผังกราฟิก จำนวน 5 แผน แผนละ 2 คาบ รวมทั้งสิ้น 10 คาบ เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ประเมินความถูกต้องของเนื้อหาสาระ ความเหมาะสมของเนื้อหาจับจุดประสงค์ การเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ด้วยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ใช้เกณฑ์การประเมินมาตรฐานประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแบบประเมินของลิเคิร์ท ผลการวิเคราะห์ระดับความเหมาะสมของค่าเฉลี่ยที่ยอมรับได้ คือ มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป โดยผลที่ได้จากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญนั้นมีผลรวมความเหมาะสมในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (\bar{x} = 4.44, S.D. = 0.58)

2. แบบทดสอบวัดความสามารถการอ่านเชิงวิเคราะห์รูปแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาเครื่องมือ โดยเริ่มจากการศึกษาหลักการเอกสาร ที่เกี่ยวข้องกับการออกข้อสอบวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ จากนั้นสร้างตารางวิเคราะห์และออกแบบการสร้างแบบทดสอบ แล้วจึงสร้างข้อสอบจำนวน 40 ข้อ เสนออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระและผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่านเพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องซึ่งได้ค่าระหว่าง 0.60 ถึง 1.00 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่ยอมรับได้คือ 0.50 จากนั้นนำไปทดลองใช้ (Try-out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ห้อง 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนอุทัยวิทยาคม จำนวน 34 คน เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบ โดยมีผลการวิเคราะห์ ดังนี้

2.1 ค่าความยากง่าย (p) ของแบบทดสอบที่ได้จากการทดลองใช้มีค่าเท่ากับ 0.38 - 0.76 ถือว่าผ่านเกณฑ์การคัดเลือกข้อสอบที่ควรมีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.20 - 0.80

2.2 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบที่ได้จากการทดลองใช้มีค่าเท่ากับ 0.24 - 0.65 เมื่อพิจารณาจากเกณฑ์การคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ถือว่าแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์นี้ผ่านเกณฑ์

2.3 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบด้วยสูตร KR - 20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน โดยมีการกำหนดค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป จากการวิเคราะห์ข้อมูลผลปรากฏว่า แบบทดสอบความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ฉบับนี้มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89 ถือว่าใช้ได้

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาความสามารถการอ่านเชิงวิเคราะห์ที่ใช้กลวิธีเอสคิวพีทิวอาร์ เอสร่วมกับผังกราฟิก โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) แบ่งเป็น 3 ด้าน

คือ ด้านบรรยากาศในการเรียน ด้านการจัดการเรียนการสอน และ ด้านประโยชน์ที่ได้รับ ผู้วิจัยได้ศึกษาวิธีสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องจากนั้นสร้างข้อคำถามและเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เพื่อพิจารณาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง โดยเกณฑ์ความสอดคล้องที่ยอมรับได้มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ถือว่ามีความสอดคล้องกันในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ซึ่งผลการหาค่าดัชนีความสอดคล้องมีค่าตั้งแต่ 0.80 - 1.00 จากนั้นนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างตามขั้นตอนการดำเนินการต่อไป

3. วิธีการรวบรวมข้อมูล

3.1 ดำเนินการเก็บข้อมูลก่อนการจัดการเรียนรู้ด้วยกลวิธีเอสคิวพีทูอาร์เอสร่วมกับผังกราฟิกสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถรูปแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ 30 คะแนน

3.2 จากนั้นดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถอ่านเชิงวิเคราะห์โดยประยุกต์ใช้กลวิธีเอสคิวพีทูอาร์เอสร่วมกับผังกราฟิกจนครบทั้ง 5 แผน รวมจำนวน 10 คาบ

3.3 ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยการวัดความสามารถหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีเอสคิวพีทูอาร์เอสร่วมกับผังกราฟิกสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถรูปแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ 30 คะแนน

3.4 ดำเนินการเก็บข้อมูลด้านความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีเอสคิวพีทูอาร์เอสร่วมกับผังกราฟิกสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยแบบสอบถามความพึงพอใจ

4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 เปรียบเทียบความสามารถอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีเอสคิวพีทูอาร์เอสร่วมกับผังกราฟิก โดยใช้การทดสอบค่าสถิติ paired sample t-test

4.2 เปรียบเทียบความสามารถอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีเอสคิวพีทูอาร์เอสร่วมกับผังกราฟิกกับเกณฑ์ร้อยละ 70 โดยใช้การทดสอบค่าสถิติ one sample t-test

4.3 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถอ่านเชิงวิเคราะห์โดยใช้กลวิธีเอสคิวพีทูอาร์เอสร่วมกับผังกราฟิกด้วย ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ค่าร้อยละ (Percentage) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัย

1. ผลการเปรียบเทียบความสามารถการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีเอสคิวพีทิวอาร์เอสร่วมกับผังกราฟิก ซึ่งปรากฏผลดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงผลการเปรียบเทียบความสามารถการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีเอสคิวพีทิวอาร์เอสร่วมกับผังกราฟิก

คะแนน	n	M	S.D.	Wilcoxon	p	Effect size
ก่อนเรียน	34	17.15	2.09	741.000	<0.001	1.000
หลังเรียน	34	23.62	2.37			

หมายเหตุ Normality test (Shapiro-Wilk): $W = 0.8851$, $p = 0.002$

จากตาราง 1 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 นั้นมีคะแนน มีคะแนนความสามารถการอ่านเชิงวิเคราะห์ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เฉลี่ยเท่ากับ 17.15 ($\bar{x} = 17.15$, $S.D. = 2.09$) และ 23.62 ($\bar{x} = 23.62$, $S.D. = 2.37$) ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการจัดกิจกรรม พบว่า คะแนนความสามารถหลังเรียนนั้นสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการเปรียบเทียบความสามารถการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีเอสคิวพีทิวอาร์เอสร่วมกับผังกราฟิกกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ซึ่งปรากฏผลดังตาราง 2

ตาราง 2 แสดงผลการเปรียบเทียบความสามารถการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีเอสคิวพีทิวอาร์เอสร่วมกับผังกราฟิกกับเกณฑ์ร้อยละ 70

ตัวแปร	n	เกณฑ์	M	S.D.	% of Mean	t	df	P
คะแนน	34	21	23.62	2.374	78.73	6.429	33	0.365

หมายเหตุ Normality test (Shapiro-Wilk): $W = 0.9662$, $p = 0.365$

จากตาราง 2 ที่แสดงผลการคะแนนความสามารถการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้รูปแบบ One sample T-Test ($W = 0.9662$, $p = 0.365$) พบว่า หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีเอสคิวพีทิวอาร์เอสร่วมกับผังกราฟิกมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 23.62 ($\bar{x} = 23.62$, $S.D. = 2.37$) คิดเป็นร้อยละ 78.73 เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเกณฑ์กับคะแนนความสามารถการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนหลังเรียนแล้ว พบว่า คะแนนการ

ทดสอบหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถอ่านเชิงวิเคราะห์ที่ใช้กลวิธีเอสคิวพีทูอาร์เอสร่วมกับผังกราฟิก ปรากฏผลดังตาราง 3

ตาราง 3 แสดงผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถอ่านเชิงวิเคราะห์ที่ใช้กลวิธีเอสคิวพีทูอาร์เอสร่วมกับผังกราฟิก

รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	ระดับความเหมาะสม
1. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.47	0.61	มากที่สุด
2. ด้านบรรยากาศการเรียนรู้	4.38	0.74	มากที่สุด
3. ด้านประโยชน์ที่ได้รับ	4.40	0.65	มากที่สุด
รวมทั้งหมด	4.41	0.67	มากที่สุด

จากตาราง 3 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถอ่านเชิงวิเคราะห์ที่ใช้กลวิธีเอสคิวพีทูอาร์เอสร่วมกับผังกราฟิกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.41$, S.D. = 0.67) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่นักเรียนพึงพอใจสูงสุดคือ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{x} = 4.47$, S.D. = 0.61) แสดงให้เห็นว่านักเรียนพึงพอใจในรูปแบบกิจกรรมที่ความน่าสนใจ เป็นไปตามลำดับขั้นตอน และช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ได้จริง

อภิปรายผล

1. ผลการเปรียบเทียบความสามารถอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังเรียนพบว่าผลการทดสอบวัดความสามารถหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานของงานวิจัยที่ตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่า แสดงให้เห็นว่ากระบวนการสอนอ่านนี้ช่วยส่งเสริมการอ่านเชิงวิเคราะห์ได้จริง อาจเป็นผลมาจากการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 5 แผนที่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ดังผลการพิจารณาความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญที่มีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{x} = 4.44$, S.D. = 0.58) สอดคล้องกับผลการศึกษาของอิงฟ้า ทองทรง (2566) ที่ใช้การจัดการเรียนรู้ SQP2RS ร่วมกับเทคนิคเพื่อนคู่คิดพัฒนาความสามารถอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดย ผลการวิจัยพบว่า

ความสามารถของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้เช่นเดียวกับธนวิทย์ กวินธนเจริญ (2563) ที่พัฒนาความสามารถการอ่านอย่างมีวิจารณญาณนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้วยกลวิธี SQP2RS ผลคือนักเรียนมีคะแนนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อีกทั้งยังสอดคล้องกับสิริพงษ์ กาละพงษ์ (2562) ที่นำกลวิธี นี้มาพัฒนาความสามารถการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยพบว่า นักเรียนมีความสามารถหลังเรียนสูงกว่าการเรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งการอ่านอย่างมีวิจารณญาณนั้นเป็นการอ่านระดับสูงที่ต้องมีพื้นฐานในการอ่านจับใจความ และการอ่านเชิงวิเคราะห์ นอกจากนี้ยังอาจเป็นเพราะการนำผังกราฟิกมาใช้ประกอบการจัดกิจกรรมที่ช่วยในเรื่องการระบุสาเหตุ ปัญหา จากบทอ่านโดยจำแนกเป็นประเด็นหรือเหตุการณ์ย่อย สอดคล้องกับผลการวิจัยของพิมพ์พิมล มั่นกุล (2566) ที่ศึกษาการพัฒนาทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การสอนการอ่านแบบเน้นมโนทัศน์เป็นฐานร่วมกับการใช้ผังกราฟิก ผลการวิจัยพบว่า ทักษะการอ่านของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นเดียวกับจรรยา ทองดี (2565) ที่ศึกษาการใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ ผลปรากฏว่านักเรียนมีความสามารถสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการเปรียบเทียบความสามารถการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีเอสคิวพีทูอาร์เอสร่วมกับผังกราฟิกกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม พบว่า คะแนนหลังการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 23.62 ($\bar{x} = 23.62$, S.D. = 2.37) คิดเป็นร้อยละ 78.73 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจเป็นผลมาจากขั้นตอนของกลวิธี ร่วมกับการนำผังกราฟิกมาใช้ในแต่ละขั้นตอน ผู้วิจัยจึงขออภิปรายถึงปัจจัย 2 ประการที่ส่งผลให้คะแนนความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สูงกว่าเกณฑ์ ดังนี้

2.1 กระบวนการของกลวิธีเอสคิวพีทูอาร์เอส ช่วยให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิดที่เป็นระบบช่วยเชื่อมโยงความรู้ใหม่เข้ากับความรู้เดิมของนักเรียน สอดคล้องกับกัณฑ์ธนัน แก้วดวงใจ (2567) ที่อภิปรายผลการศึกษาศึกษาการส่งเสริมความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ว่าขั้นตอนมีการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้คิดอย่างอิสระ ฝึกการคาดเดาคำตอบ ตลอดจนใช้ความคิดที่เป็นเหตุเป็นผล เช่นเดียวกับผลการวิจัยของเอกพงษ์ ใจสมหวัง (2565) ที่เสริมสร้างผลสัมฤทธิ์การอ่านอย่างมีวิจารณญาณนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการสอนอ่านแบบเน้นมโนทัศน์ร่วมกับกลวิธี SQP2RS ผลการวิจัยพบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์การอ่านอย่างมีวิจารณญาณจากสื่อออนไลน์หลังเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 การใช้ผังกราฟิกประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นที่ 2 ชั้นตั้งคำถาม (Question) ร่วมกับผังกราฟิกรูปแบบผังก้างปลา และชั้นที่ 6 ชั้นสรุปร่วมกับผังกราฟิกรูปแบบผังความคิดช่วยให้นักเรียนเรียบเรียง จัดระบบความรู้ ความคิดของตนผ่านการใช้สัญลักษณ์ ดังที่ ทิศนา แคมมณี (2563) ได้กล่าวถึงข้อดีของผังกราฟิกในด้านของการช่วยแสดงความสัมพันธ์ของสาระ หรือความคิดต่าง ๆ เกิดการจัดกระทำข้อมูลอย่างเป็นระบบ ง่ายต่อการจำและเกิดความรู้ที่คงทน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ นริศรา ชยธวัช (2563) ที่นำผังกราฟิกไปใช้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้ แบบ SQ4R เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นผลมาจากผังกราฟิกทำให้ผู้เรียนจัดระบบความคิด และช่วยกระตุ้นให้เกิดความสนใจต่อกิจกรรม

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถการอ่านเชิงวิเคราะห์โดยใช้กลวิธีเอสคิวพีทิวอาร์ เอสร่วมกับผังกราฟิก พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.41 ($\bar{x} = 4.41$, S.D. = 0.67) ด้านที่นักเรียนพึงพอใจสูงสุด คือ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.47 ($\bar{x} = 4.71$, S.D. = 0.52) แสดงให้เห็นว่านักเรียนพึงพอใจต่อรูปแบบกิจกรรมที่มีความน่าสนใจและเป็นไปตามลำดับขั้นตอน ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์เปิดโอกาสให้นักเรียนได้คิดวิเคราะห์บทอ่านอย่างอิสระ ผูกการคาดเดาคำตอบ ตลอดจนใช้ความคิดที่เป็นเหตุเป็นผลมีข้อมูลสนับสนุน ผ่านการฝึกจัดระบบองค์ความรู้ด้วยการใช้ผังกราฟิกในการ จัดระบบความรู้ จำแนกปัญหา สาเหตุของเหตุการณ์ในเรื่องผ่านการใช้ภาพ สี เส้น และสัญลักษณ์ประกอบตลอดจนเกิดเป็นความรู้ที่คงทน ย้ำให้เห็นว่ากลวิธีสอนอ่านนี้มีประสิทธิภาพ กระตุ้นความสนใจและสร้างเจตคติที่ดีในรายวิชาภาษาไทยแก่ผู้เรียน สอดคล้องกับณัฐกานต์ บุญป่อง (2565) ที่ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการพัฒนาการอ่านด้วยผังกราฟิกร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด เช่นเดียวกับ อิงฟ้า ทองทรง (2566) ที่ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ SQP2RS ร่วมกับเทคนิคเพื่อนคู่คิดเพื่อพัฒนาความสามารถการอ่านเชิงวิเคราะห์ โดยผลการศึกษาพบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด โดยเฉพาะในด้านของบรรยากาศการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสนักเรียนได้พิจารณาข้อมูลที่อ่านผ่านการใช้วิเคราะห์ ข้อคิดเห็นและข้อเท็จจริง ตลอดจนส่งเสริมให้นักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็นและรู้จักรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่าง และสอดคล้องกับผลการศึกษาความพึงพอใจของ กมลลักษณ์ ทน้นไชย (2567) ที่แสดงให้เห็นว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 นั้นมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยพัฒนาความสามารถด้านการอ่านวิเคราะห์ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

สรุป/ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ สรุปได้ว่า การพัฒนาความสามารถการอ่านเชิงวิเคราะห์โดยใช้กลวิธี เอสคิวพีทูอาร์เอสร่วมกับผังกราฟิกสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นวิธีที่มีกระบวนการ ชัดเจน พัฒนาความสามารถด้านการอ่านเป็นไปตามลำดับขั้น ช่วยให้นักเรียนเกิดกระบวนการ คิดที่เป็นระบบช่วยเชื่อมโยงความรู้ใหม่เข้ากับความรู้เดิมของนักเรียน เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ คิดวิเคราะห์หาคำอ่านอย่างอิสระ ฝึกการคาดเดาคำตอบ ตลอดจนใช้ความคิดที่เป็นเหตุเป็นผลมี ข้อมูลสนับสนุน ผ่านการฝึกจัดระบบองค์ความรู้ด้วยการใช้ผังกราฟิกในการจัดระบบความรู้ จำแนกปัญหา สาเหตุของเหตุการณ์ในเรื่องผ่านการใช้ภาพ สี เส้น และสัญลักษณ์ ประกอบ เกิดเป็นความรู้ความสามารถที่คงทน อีกทั้งยังมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในชั้นเรียน ทำให้เกิดมุมมองหรือแนวคิดที่หลากหลาย โดยรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่าง สามารถอภิปราย ร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ เกิดบรรยากาศภายในชั้นเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ได้รับความสนใจ ทำ ทายให้ใช้ความคิด ส่งผลให้นักเรียนพัฒนาความสามารถการอ่านเชิงวิเคราะห์ได้จริง สุดท้ายจึง มีความพึงพอใจตลอดจนเกิดเจตคติที่ดีต่อการฝึกอ่านในรายวิชาภาษาไทย ทั้งนี้ ผู้วิจัยมี ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ในการจัดการเรียนรู้ชั้นที่ 2 ขึ้นตั้งคำถาม (Question) นั้น ครูต้องกระตุ้นโดยใช้ คำถามและสร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลาย เป็นกันเอง โดยเฉพาะในการจัดการเรียนรู้ครั้งแรก เพื่อให้นักเรียนทุกคนร่วมกันแสดงความคิดเห็นและฝึกตั้งคำถามเชิงวิเคราะห์ ตลอดจนให้คำ ชี้แนะในการเขียนผังกราฟิกอย่างใกล้ชิด
2. ในขั้นตอนที่ 6 ซึ่งเป็นขั้นตอนสำคัญในการร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในชั้นเรียน ครูควรใช้ถ้อยคำเสริมแรงทางบวกเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความกล้าแสดงออกและ แลกเปลี่ยนความคิดอย่างสร้างสรรค์

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำกิจกรรมการเรียนรู้ตามขั้นตอนของกลวิธีเอสคิวพีทูอาร์เอสร่วมกับผัง กราฟิกไปศึกษาหรือพัฒนาความสามารถการอ่านในระดับอื่นที่สูงขึ้น เช่น การอ่านอย่างมี วิจารณ์ญาณ
2. ควรนำกิจกรรมการเรียนรู้ตามขั้นตอนของกลวิธีเอสคิวพีทูอาร์ไปใช้ร่วมกับวิธีการ สอนหรือเทคนิคอื่น ๆ เพื่อพัฒนาความสามารถทางการอ่านเชิงวิเคราะห์ เช่น เกมมิฟิเคชัน

เอกสารอ้างอิง

- กมลลักษณ์ ทนน์ไชย. (2567). การพัฒนาความสามารถการอ่านวิเคราะห์วรรณคดี เรื่อง ศิลปจาริกหลักที่ 1 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบอะคิตะร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย. ใน วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย. มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์พัฒนาหนังสือกรมวิชาการ.
- กลุ่มบริหารงานวิชาการ โรงเรียนอุทัยวิทยาคม. (2567). รายชื่อนักเรียนโรงเรียนอุทัยวิทยาคม ปีการศึกษา 2567. โรงเรียนอุทัยวิทยาคม.
- กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย. (2567). รายงานผลการดำเนินงานคัดกรองความสามารถการอ่านและการเขียน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567. โรงเรียนอุทัยวิทยาคม.
- จรรยา ทองดี. (2565). การพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่จัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ร่วมกับผังกราฟิก. ใน วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ทิตินา แคมมณี. (2563). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. (พิมพ์ครั้งที่ 24). กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธนวิทย์ กวินธนเจริญ. (2563). การพัฒนาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณและการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกลวิธี SQP2RS. ใน วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ณัฐกานต์ บุญป้อง. (2565). ผลการใช้กลวิธีการอ่านแบบร่วมมือร่วมกับเทคนิคแผนผังกราฟิกเพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. ใน วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- นริศรา ชยธวัช. (2563). การพัฒนาทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับผังกราฟิก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. ใน วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- นัทธันัน แก้วดวงใจ. (2567). การส่งเสริมความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วรรณกรรมท้องถิ่นเป็นฐานร่วมกับกลวิธี SQP2RS. ใน การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. มหาวิทยาลัยพะเยา.

- พิมพ์พิมพ์ มั่นคง. (2566). ผลการพัฒนาทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การสอนการอ่านแบบเน้นมโนทัศน์เป็นฐานร่วมกับการใช้ผังกราฟิก. ใน การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. มหาวิทยาลัยพะเยา.
- ศูนย์ดำเนินงาน PISA แห่งชาติ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2567). ผลการประเมิน PISA 2022 : บทสรุปสำหรับผู้บริหาร. สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.). เรียกใช้เมื่อ 15 ตุลาคม 2567 จาก <https://pisathailand.ipst.ac.th/pisa2022-summary-result/>.
- สิริพงษ์ กาละพงษ์. (2562). ผลการจัดกิจกรรมการสอนอ่านแบบ SQP2RS เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. ใน ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579. เรียกใช้เมื่อ 14 พฤษภาคม 2567 จาก <https://www.onec.go.th/index.php/book/BookView/1540>.
- อิงฟ้า ทองทรง. (2566). การพัฒนาความสามารถการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ SQP2RS ร่วมกับเทคนิคเพื่อนคู่คิด. ใน การค้นคว้าอิสระการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย. มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- เอกพงษ์ ใจสมหวัง. (2565). การศึกษาผลสัมฤทธิ์การอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดการเรียนรู้ด้วยการสอนอ่านแบบเน้นมโนทัศน์ (CORI) ร่วมกับกลวิธีเอสคิวพีทิวอาร์เอส (SQP2RS). ใน วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน. มหาวิทยาลัยศิลปากร.