

การพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์ วิเคราะห์วรรณคดี และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
โดยใช้เทคนิค SQ6R ร่วมกับผังกราฟิก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
The Development of Analytical and Critical Reading Skills in Literature and
Learning Achievement using the SQ6R Technique Combined
with Graphic Organizers for Mathayomsuksa 4 Students

เมฆขลา บุตรสุรินทร์¹,
ไพโรจน์ เต็มเตชาติพงศ์² และ จีรุตติกุล ดอนวิจารย์ขจร³
วิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย^{1,2,3}
Mekkhala Butsurin¹,
Phairoth Termtachatipongsa² and Jeeruttikoon Dawnwichankajorn³
College of Asian Scholars^{1,2,3}
Corresponding Author, Email: Mek7215@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์ วิเคราะห์วรรณคดีของนักเรียนโดยใช้เทคนิค SQ6R ร่วมกับผังกราฟิก ให้มีคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม และ มีผู้เรียนผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของทั้งหมด 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดการเรียนรู้กับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม และ 3) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค SQ6R ร่วมกับผังกราฟิก การวิจัยเป็นการวิจัยแบบก่อนการทดลอง (Pre-Experimental Research) โดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบกลุ่มเดียวทดสอบหลังเรียน (One-Group Posttest-Only Design) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/8 โรงเรียนผดุงนารี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 34 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค SQ6R ร่วมกับผังกราฟิก แบบทดสอบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์ วิเคราะห์วรรณคดี แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าทีสำหรับกลุ่มตัวอย่างเดียว (One-Sample t-test)

* ได้รับบทความ: 16 กันยายน 2568; แก้ไขบทความ: 16 ตุลาคม 2568; ตอรับตีพิมพ์: 30 มิถุนายน 2569

ผลการวิจัยพบว่า

1) นักเรียนมีคะแนนทักษะการอ่านวิเคราะห์ วิจาร์ณวรรณคดีเฉลี่ย 26.44 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 88.13 และมีนักเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็มทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100 2) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเฉลี่ย 25.03 คะแนน ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค SQ6R ร่วมกับผังกราฟิกโดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ($\bar{x} = 4.80$, S.D. = 0.01)

คำสำคัญ: เทคนิค SQ6R; ผังกราฟิก; การอ่านวิเคราะห์วิจาร์ณวรรณคดี; ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

Abstract

The purposes of this research were to: (1) develop Grade 10 students' analytical and critical reading skills in Thai literature through the SQ6R technique integrated with graphic organizers so that the mean score would be no less than 70% of the total score and at least 70% of the students would meet the criterion; (2) compare students' learning achievement after the implementation of the SQ6R technique integrated with graphic organizers with the criterion of 70% of the total score; and (3) investigate students' opinions toward learning through the SQ6R technique integrated with graphic organizers. This study employed a pre-experimental research design using the One-Group Posttest-Only Design. The sample consisted of 34 Grade 10 students in Class 4/8 at Phadungnaree School during the second semester of the 2024 academic year, selected through cluster random sampling. The research instruments included: (1) lesson plans based on the SQ6R technique integrated with graphic organizers, (2) an analytical and critical reading skills test in Thai literature, (3) a learning achievement test, and (4) a questionnaire on students' opinions toward the instructional approach. The statistics used for data analysis were percentage, mean, standard deviation, and the one-sample t-test.

The findings revealed that:

1) the students obtained a mean score of 26.44 out of 30 on the analytical and critical reading skills test, representing 88.13%, and all students (100%) achieved the criterion of 70% of the total score

2) the students' post-learning achievement mean score was 25.03, which was significantly higher than the criterion of 70% of the total score at the .05 level;

3) the students' overall opinions toward learning through the SQ6R technique integrated with graphic organizers were at the highest level ($\bar{x} = 4.80$, S.D. = 0.01)

Keywords: SQ6R Technique; Graphic Organizers; Analytical and Critical Reading Skills; Learning Achievement

บทนำ

การอ่านเป็นทักษะพื้นฐานที่มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ การแสวงหาความรู้ และการดำรงชีวิต โดยเฉพาะการอ่านขั้นสูงที่ครอบคลุมการคิดวิเคราะห์และการวิจารณ์ ซึ่งช่วยให้ผู้อ่านสามารถจำแนกข้อมูล พิจารณาความน่าเชื่อถือ ประเมินคุณค่า และใช้เหตุผลประกอบการตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม (ฉวีวรรณ คูหาภินันท์, 2542) สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ซึ่งมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา และมีนิสัยรักการอ่าน ตลอดจนหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่กำหนดให้ผู้เรียนสามารถอ่าน วิเคราะห์ วิจารณ์ และสังเคราะห์สารจากวรรณคดีและวรรณกรรมได้อย่างมีเหตุผล (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545; โรงเรียนผดุงนารี, 2560)

อย่างไรก็ตาม ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2564 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนผดุงนารี ในสาระการอ่าน พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 50.76 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 และต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศ (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2564) นอกจากนี้ จากการสอบถามครูผู้สอนรายวิชาภาษาไทย พบว่า การจัดการเรียนรู้ส่วนใหญ่ยังคงเน้นการบรรยายและการจดจำเนื้อหา ส่งผลให้นักเรียนขาดแรงจูงใจในการอ่านและมีโอกาสฝึกวิเคราะห์หรือแสดงความคิดเห็นต่อวรรณคดีค่อนข้างน้อย (สุภาพร จำปามูล และรัตนภา เรืองวิเศษ, 2567) สภาพปัญหาดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดของวิลเลียมส์ คีรินท์ (2548) ที่ระบุว่า การสอนอ่านโดยเน้นการจดจำเพียงอย่างเดียวไม่เอื้อต่อการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน จึงจำเป็นต้องใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการตั้งคำถาม ค้นหา คำตอบ วิเคราะห์ และสร้างข้อสรุปด้วยตนเอง

เทคนิค SQ6R เป็นกระบวนการอ่านอย่างเป็นระบบที่พัฒนาจากแนวคิดการอ่านของ Robinson (1946) โดยประกอบด้วยขั้นการสำรวจ การตั้งคำถาม การอ่าน การบันทึก การจดจำ การทบทวน การสะท้อนคิด และการปรับเปลี่ยนข้อความให้อยู่ในรูปแบบใหม่ กระบวนการดังกล่าวช่วยให้ผู้เรียน

มีเป้าหมายในการอ่าน สามารถจับประเด็นสำคัญ เชื่อมโยงข้อมูล วิเคราะห์เหตุผล และสรุปความรู้ ด้วยภาษาของตนเอง (Williams, 2005; Avila, 2010; อารีย์ ทองเพ็ญ, 2556) เมื่อบูรณาการร่วมกับ ผังกราฟิก ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ช่วยจัดระบบและแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลในลักษณะภาพ จะช่วยลด ความซับซ้อนของเนื้อหา ทำให้ผู้เรียนมองเห็นโครงสร้างของเรื่อง เหตุและผล ตลอดจนความเชื่อมโยง ระหว่างแนวคิดต่าง ๆ ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

ผลการวิจัยที่ผ่านมาสนับสนุนประสิทธิผลของแนวทางดังกล่าว โดยปิยาภรณ์ ศรีจันทร์ (2557) พบว่า การจัดการเรียนรู้แบบ SQ6R ร่วมกับผังกราฟิกช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนให้สูงขึ้น ขณะที่นริศรา ชยธวัช (2563) พบว่า การใช้กระบวนการอ่าน ร่วมกับผังกราฟิกช่วยส่งเสริมการจำแนกข้อมูล การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ และการสรุปสาระสำคัญอย่างเป็นระบบ นอกจากนี้ กมลพรรณ ประเสริฐศิลป์ (2566) ยังพบว่า เทคนิค SQ6R ช่วยพัฒนาความเข้าใจ ในการอ่านและส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้มากขึ้น

จากความสำเร็จและสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์ และวิจารณ์วรรณคดี รวมทั้งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนผดุงนารี โดยใช้เทคนิค SQ6R ร่วมกับผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถอ่านอย่างมี เป้าหมาย วิเคราะห์ข้อมูลอย่างมีเหตุผล สังเคราะห์องค์ความรู้ และนำกระบวนการอ่านไปประยุกต์ใช้ ในการเรียนรู้และชีวิตประจำวัน ตลอดจนเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนภาษาไทย ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์ วิจารณ์วรรณคดี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้ เทคนิค SQ6R ร่วมกับผังกราฟิก ให้มีคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม และมีนักเรียน ผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของนักเรียนทั้งหมด
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค SQ6R ร่วมกับ ผังกราฟิก กับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิค SQ6R ร่วมกับผังกราฟิก

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบก่อนการทดลอง (Pre-Experimental Research) โดยใช้แบบแผน

การวิจัยแบบกลุ่มเดียวทดสอบหลังเรียน (One-Group Posttest-Only Design) เพื่อศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค SQ6R ร่วมกับผังกราฟิกที่มีต่อทักษะการอ่านวิเคราะห์ วิเคราะห์วรรณคดี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคิดเห็นของนักเรียน โดยไม่มีการทดสอบก่อนเรียน เพื่อลดผลกระทบจากอิทธิพลของการทดสอบก่อนเรียน (Pretest Effect)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนผดุงนารี อำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 4 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 160 คน ซึ่งโรงเรียนจัดห้องเรียนแบบคละความสามารถ

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/8 จำนวน 34 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่มด้วยวิธีจับสลาก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ตระหนักคุณค่าวรรณคดี โดยใช้เทคนิค SQ6R ร่วมกับผังกราฟิก จำนวน 4 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวม 8 ชั่วโมง แผนการจัดการเรียนรู้ผ่านการประเมินความเหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.91 อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

(1) แบบทดสอบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์ วิเคราะห์วรรณคดี แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (IOC = 0.80–1.00) มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.26–0.62 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.24–0.43 และค่าความเชื่อมั่น (KR-20) เท่ากับ 0.93

(2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (IOC = 0.80–1.00) มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.33–0.71 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20–0.65 และค่าความเชื่อมั่นตามวิธีของ Lovett เท่ากับ 0.94

(3) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ ผ่านการประเมินความเหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.93 และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.87

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่

1. ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเรียนรู้ และบทบาทของผู้เรียนก่อนดำเนินการวิจัย
2. ดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค SQ6R ร่วมกับผังกราฟิกตามแผนการจัดการเรียนรู้

จำนวน 4 แผน รวมเวลา 8 ชั่วโมง

3. หลังสิ้นสุดการจัดการเรียนรู้ ดำเนินการทดสอบด้วยแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์ วิจารณ์วรรณคดี แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน

4. รวบรวม ตรวจสอบ และบันทึกข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์ทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ดังนี้

1. วิเคราะห์ทักษะการอ่านวิเคราะห์ วิจารณ์วรรณคดี โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และร้อยละ เปรียบเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม และพิจารณาจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

2. วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าสำหรับกลุ่มตัวอย่างเดียว (One-Sample t-test) เปรียบเทียบคะแนนหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70

3. วิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนโดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พร้อมแปลผลตามเกณฑ์ของบุญชม ศรีสะอาด (2553)

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์ วิจารณ์วรรณคดีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค SQ6R ร่วมกับผังกราฟิก แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์ วิจารณ์วรรณคดีของนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค SQ6R ร่วมกับผังกราฟิก

จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	เกณฑ์ร้อยละ	คะแนนสูงสุด	คะแนนต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	ผ่านเกณฑ์ (คน)	ร้อยละ
34	30	21	28	24	26.44	88.13	34	100.00

จากตารางที่ 1 พบว่า นักเรียนจำนวน 34 คน มีคะแนนทักษะการอ่านวิเคราะห์ วิจารณ์วรรณคดีเฉลี่ย 26.44 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 88.13 และนักเรียนทุกคนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม คิดเป็นร้อยละ 100 แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค SQ6R ร่วมกับผังกราฟิกสามารถพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์ วิจารณ์วรรณคดีของนักเรียนได้สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค SQ6R ร่วมกับผังกราฟิกกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	$\bar{x}$	S.D.	คะแนนเกณฑ์	df	t	p
หลังเรียน	34	30	25.03	0.87	21	33	27.01	<

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเฉลี่ย 25.03 คะแนน (S.D. = 0.87) ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม (21 คะแนน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 27.01$, $p < .001$) แสดงว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค SQ6R ร่วมกับผังกราฟิกช่วยส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

3. ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค SQ6R ร่วมกับผังกราฟิก แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค SQ6R ร่วมกับผังกราฟิก

ด้าน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.79	0.30	มากที่สุด
บรรยากาศการเรียนรู้	4.81	0.28	มากที่สุด
ประโยชน์ที่ได้รับ	4.80	0.28	มากที่สุด
ภาพรวม	4.80	0.01	มากที่สุด

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ การใช้ผังกราฟิกช่วยให้สามารถจดจำเนื้อหาได้ง่าย ($\bar{x} = 4.91$, S.D. = 0.28) รองลงมา คือ ครูแจ้งขอบเขตเนื้อหาและวิธีการวัดผลอย่างชัดเจน และ ครูมีการเตรียมการสอนเป็นอย่างดี ($\bar{x} = 4.88$, S.D. = 0.32) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ ครูสอนตามเทคนิค SQ6R ร่วมกับผังกราฟิกจนผู้เรียนเกิดทักษะการอ่านวิเคราะห์ วิจัย และ การประกาศคะแนนสอบให้ผู้เรียนรับทราบ ($\bar{x} = 4.67$, S.D. = 0.47) อย่างไรก็ตาม ทุกข้อยังอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด

โดยสรุป นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค SQ6R ร่วมกับผังกราฟิกในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ($\bar{x} = 4.80$, S.D. = 0.01) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านบรรยากาศการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด รองลงมา ได้แก่ ด้านประโยชน์ที่ได้รับ และด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์ วิจักษ์วรรณคดีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค SQ6R ร่วมกับผังกราฟิก

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีคะแนนทักษะการอ่านวิเคราะห์และวิจักษ์วรรณคดีหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค SQ6R ร่วมกับผังกราฟิก เฉลี่ย 26.44 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 88.13 และนักเรียนทุกคนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวสามารถพัฒนาความสามารถในการอ่านวิเคราะห์และวิจักษ์วรรณคดีของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลดังกล่าวอาจเนื่องมาจากเทคนิค SQ6R เป็นกระบวนการอ่านที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมกับการอ่านอย่างเป็นขั้นตอน ตั้งแต่การสำรวจเนื้อหา การตั้งคำถาม การอ่านอย่างละเอียด การบันทึกการถ่ายทอดสาระด้วยภาษาของตนเอง การทบทวน การสะท้อนคิด และการปรับเปลี่ยนสาระที่อ่านให้อยู่ในรูปแบบใหม่ กระบวนการดังกล่าวช่วยให้ผู้เรียนไม่ได้อ่านเพียงเพื่อจดจำเนื้อหา แต่ได้ฝึกแยกแยะประเด็นสำคัญ พิจารณาความสัมพันธ์ของข้อมูล ตีความ ประเมินคุณค่า และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของการอ่านวิเคราะห์และวิจักษ์

นอกจากนี้ การนำผังกราฟิกมาใช้ร่วมกับเทคนิค SQ6R ยังช่วยให้ผู้เรียนจัดระบบข้อมูลที่ซับซ้อนให้เป็นรูปธรรมมากขึ้น เช่น การใช้ผังก้างปลาในการวิเคราะห์สาเหตุและผล การใช้ผังมโนทัศน์ในการเชื่อมโยงแนวคิด และการใช้แผนภาพสรุปสาระสำคัญ ทำให้ผู้เรียนเห็นความสัมพันธ์ของตัวละคร เหตุการณ์ แนวคิด และคุณค่าที่ปรากฏในวรรณคดีได้อย่างชัดเจน ส่งผลให้สามารถวิเคราะห์และวิจักษ์บทอ่านได้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น

กระบวนการจัดการเรียนรู้ในขั้นนำ ซึ่งใช้ภาพ วิดีทัศน์ เกม หรือคำถามกระตุ้นความสนใจ ยังช่วยเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับเนื้อหาใหม่ ทำให้ผู้เรียนเกิดความพร้อมและแรงจูงใจในการเรียนรู้ สอดคล้องกับแนวคิดการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ของ Keller (1987) ที่อธิบายว่า การกระตุ้นความสนใจและทำให้ผู้เรียนเห็นความเชื่อมโยงของเนื้อหาประสบการณ์ของตน จะช่วยส่งเสริมความตั้งใจและความต่อเนื่องในการเรียนรู้ ขณะที่ขั้นสรุปด้วยผังมโนทัศน์และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันช่วยให้ผู้เรียนตรวจสอบและสร้างความเข้าใจด้วยตนเอง สอดคล้องกับแนวคิดการสร้างองค์ความรู้ที่มองว่าผู้เรียนสร้างความหมายจากประสบการณ์และปฏิสัมพันธ์ทางการเรียนรู้ สอดคล้องกับพระมหาศราวุธ ฝุยเถิง และสิทธิพล อาจอินทร์ (2566) ซึ่งพบว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนอ่านแบบ SQ5R ร่วมกับผังกราฟิกช่วยให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจักษ์ญาณและการคิดวิเคราะห์สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และสอดคล้องกับกรกมล เทียนไชย (2566) ที่พบว่า การจัดการเรียนรู้แบบ SQ6R ร่วมกับเทคนิคแผนผังความคิดสามารถพัฒนาสมรรถนะการอ่านและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนให้สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค SQ6R ร่วมกับผังกราฟิกกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเฉลี่ย 25.03 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค SQ6R ร่วมกับผังกราฟิกช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้และความเข้าใจในหน่วยการเรียนรู้เรื่อง ตระหนักคุณค่าวรรณคดี ได้สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากเทคนิค SQ6R ช่วยจัดลำดับกระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ โดยขั้นสำรวจและตั้งคำถามช่วยให้ผู้เรียนมองเห็นภาพรวมและกำหนดเป้าหมายในการอ่าน ขั้นอ่านและบันทึกช่วยให้ผู้เรียนเก็บรวบรวมและจัดระบบข้อมูลสำคัญ ส่วนขั้นจดจำและทบทวนช่วยตรวจสอบความเข้าใจและทำให้ความรู้คงทนมากขึ้น ขณะที่ขั้นสะท้อนคิดและแปลงข้อความช่วยให้ผู้เรียนนำข้อมูลที่อ่านมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ และถ่ายทอดด้วยภาษาหรือรูปแบบของตนเอง กระบวนการดังกล่าวจึงช่วยลดการเรียนรู้แบบท่องจำและส่งเสริมความเข้าใจเชิงความหมาย

การใช้ผังกราฟิกยังทำหน้าที่เป็นเครื่องมือช่วยจัดระบบความคิด ทำให้ผู้เรียนสามารถจำแนกสาระสำคัญ เชื่อมโยงข้อมูล และสรุปเนื้อหาได้อย่างชัดเจน การเปลี่ยนข้อมูลจากข้อความบนแผนภาพหรือผังมโนทัศน์ช่วยลดความซับซ้อนของเนื้อหาและทำให้ผู้เรียนมองเห็นความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น จึงส่งผลต่อความสามารถในการจดจำ ทำความเข้าใจ และตอบคำถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้อย่างถูกต้อง สอดคล้องกับปิยาภรณ์ ศรีจันทร์ (2557) ซึ่งพบว่า การใช้ผังกราฟิกช่วยให้ผู้เรียนเห็นความสัมพันธ์ของเนื้อหาอย่างเป็นระบบ และส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับจันทร์พิมพ์ รังสี (2565) ที่พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค SQ6R สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค SQ6R ร่วมกับผังกราฟิก

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค SQ6R ร่วมกับผังกราฟิกในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านบรรยากาศการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา ได้แก่ ด้านประโยชน์ที่ได้รับและด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามลำดับ

ผลดังกล่าวอาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้มีลำดับขั้นตอนชัดเจน ผู้เรียนสามารถปฏิบัติตามกิจกรรมได้อย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่การสำรวจเนื้อหา การตั้งคำถาม การค้นหาคำตอบ การบันทึก การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการสรุปความรู้ด้วยผังกราฟิก ทำให้ผู้เรียนมีบทบาทในการเรียนรู้มากกว่าการรับฟังคำอธิบายจากครูเพียงอย่างเดียว ผู้เรียนจึงเกิดความสนใจ สนุกกับกิจกรรม และมีความมั่นใจในการแสดงความคิดเห็นมากขึ้น

การใช้สื่อและผังกราฟิกที่หลากหลายยังช่วยสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เป็นมิตรและส่งเสริมความร่วมมือ ผู้เรียนสามารถแลกเปลี่ยนความคิด ช่วยกันวิเคราะห์เนื้อหา และตรวจสอบความเข้าใจร่วมกัน ส่งผลให้การเรียนวรรณคดีซึ่งมีเนื้อหาและภาษาค่อนข้างซับซ้อนมีความน่าสนใจและเข้าใจได้ง่ายขึ้น โดยเฉพาะการใช้ผังกราฟิกช่วยให้ผู้เรียนจดจำและสรุปเนื้อหาได้อย่างเป็นระบบ รวมทั้งสามารถนำกระบวนการอ่านไปประยุกต์ใช้กับบทอ่านหรือรายวิชาอื่นได้ สอดคล้องกับฉันทลักษณ์ สังข์ลักษณ์ (2564) ซึ่งพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยแบบฝึกทักษะร่วมกับเทคนิคการอ่านแบบ SQ6R ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับศิริพรรณ คุณพระเนตร (2559) ที่อธิบายว่า ผังกราฟิกช่วยให้ผู้เรียนจัดระบบและจดจำเนื้อหาได้ง่าย ตลอดจนส่งเสริมการมีส่วนร่วมและความสนุกสนานในการเรียนรู้

โดยสรุป การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค SQ6R ร่วมกับผังกราฟิกเป็นกระบวนการที่เชื่อมโยงการอ่านอย่างเป็นระบบกับการจัดโครงสร้างความคิด ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจเชิงลึก สามารถวิเคราะห์และวิจารณ์วรรณคดี มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ และมีความคิดเห็นเชิงบวกต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1.1 การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค SQ6R ร่วมกับผังกราฟิกสามารถพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์ วิวิจารณ์วรรณคดี และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นครูผู้สอนควรนำเทคนิคดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนวรรณคดีและการอ่านเชิงวิเคราะห์ โดยออกแบบกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติตามขั้นตอนของ SQ6R อย่างครบถ้วน เพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

1.2 ครูผู้สอนควรเลือกใช้ผังกราฟิกให้สอดคล้องกับลักษณะของเนื้อหาและวัตถุประสงค์การเรียนรู้ เช่น ผังก้างปลา ผังโน้ตสโนว์ หรือแผนภาพความคิด เพื่อช่วยให้ผู้เรียนจัดระบบความคิด เชื่อมโยงสาระสำคัญ และสรุปองค์ความรู้ได้อย่างเป็นระบบ

1.3 การดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ควรจัดสรรเวลาให้เหมาะสม โดยเฉพาะขั้นการสะท้อนคิด (Reflect) และขั้นการแปลงข้อความ (Reshape) ซึ่งเป็นขั้นตอนสำคัญที่ช่วยพัฒนาการคิดวิเคราะห์ การวิจารณ์ และการสังเคราะห์องค์ความรู้ของผู้เรียน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค SQ6R ร่วมกับผังกราฟิกในกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ขึ้น หรือในโรงเรียนที่มีบริบทแตกต่างกัน เพื่อเพิ่มความสามารถในการอ้างอิงผลการวิจัยและขยายขอบเขตการประยุกต์ใช้

2.2 ควรเปรียบเทียบผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค SQ6R ร่วมกับผังกราฟิกกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้อื่น เช่น การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) หรือการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เพื่อศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมต่อการพัฒนาทักษะการอ่านและการคิดวิเคราะห์

2.3 ควรขยายการศึกษาสู่รายวิชาอื่น เช่น ภาษาไทยด้านการอ่านจับใจความ ภาษาอังกฤษ สังคมศึกษา หรือวิทยาศาสตร์ เพื่อศึกษาความเหมาะสมและประสิทธิภาพของเทคนิค SQ6R ร่วมกับผังกราฟิกในบริบทการเรียนรู้ที่หลากหลาย

2.4 ควรใช้การวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) โดยเพิ่มการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่น การสัมภาษณ์ การสังเกตพฤติกรรม หรือการสะท้อนคิดของผู้เรียน เพื่ออธิบายกระบวนการเรียนรู้ การพัฒนาทักษะการคิด และปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการจัดการเรียนรู้ได้อย่างลุ่มลึกมากยิ่งขึ้น

องค์ความรู้ใหม่

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่เป็น SGR Model (SQ6R-Graphic Organizer Reading Model) ซึ่งเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการเทคนิค SQ6R ร่วมกับผังกราฟิก (Graphic Organizer) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์ วิเคราะห์วรรณคดี และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนอย่างเป็นระบบ โดยประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน ได้แก่

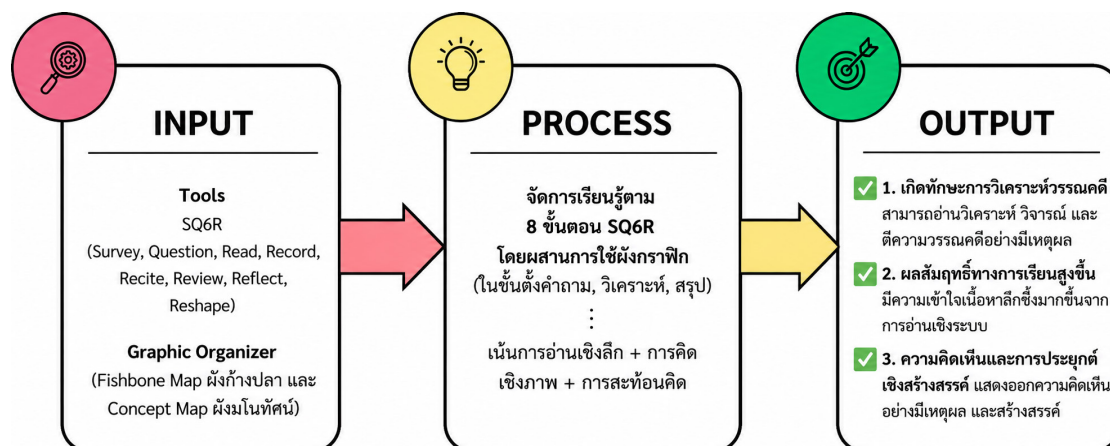
Input (เครื่องมือการเรียนรู้) เป็นองค์ประกอบพื้นฐานของการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วยเทคนิค SQ6R ซึ่งเป็นกระบวนการอ่านอย่างเป็นระบบ ได้แก่ การสำรวจ (Survey) การตั้งคำถาม (Question) การอ่าน (Read) การบันทึก (Record) การจดจำ (Recite) การทบทวน (Review) การสะท้อนคิด (Reflect) และการแปลงข้อความหรือสรุปองค์ความรู้ใหม่ (Reshape) ควบคู่กับการใช้ ผังกราฟิก เช่น ผังก้างปลา ผังมโนทัศน์ และแผนภาพความคิด เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมองเห็นความสัมพันธ์ของข้อมูล จัดระบบความคิด และเชื่อมโยงสาระสำคัญของเนื้อหาได้อย่างชัดเจน

Process (กระบวนการเรียนรู้) เป็นการบูรณาการเทคนิค SQ6R กับการใช้ผังกราฟิกในทุกช่วงของการเรียนรู้ โดยเฉพาะในขั้นการตั้งคำถาม การวิเคราะห์ การสะท้อนคิด และการสรุปองค์ความรู้ ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านการอ่านเชิงลึก (Deep Reading) การคิดเชิงวิเคราะห์ (Analytical Thinking) การจัดระบบความคิดด้วยภาพ (Visual Thinking) และการสะท้อนคิด (Reflective Thinking) ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองและเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ได้อย่างเป็นระบบ

Output (ผลลัพธ์การเรียนรู้) เป็นผลที่เกิดจากการบูรณาการเครื่องมือและกระบวนการเรียนรู้ ประกอบด้วยการพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์และวิจารณ์วรรณคดีที่สูงขึ้น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และการเกิดความคิดเห็นเชิงสร้างสรรค์ ตลอดจนความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อวิเคราะห์ ตีความ และถ่ายทอดสาระสำคัญจากวรรณคดีหรือบทอ่านอื่นได้อย่างมีเหตุผล

องค์ความรู้ใหม่นี้สะท้อนให้เห็นว่า การบูรณาการเทคนิค SQ6R ร่วมกับผังกราฟิกมิได้ช่วยเพียงพัฒนาความสามารถในการอ่านเท่านั้น แต่ยังส่งเสริมกระบวนการคิดวิเคราะห์ การสร้างองค์ความรู้ และการเรียนรู้อย่างมีความหมาย (Meaningful Learning) โดยเชื่อมโยงการอ่าน การคิด และการสื่อสารเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ จึงสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยและรายวิชาอื่นที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงในศตวรรษที่ 21 ได้

การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค SQ6R ร่วมกับผังกราฟิก



ภาพที่ 1 องค์ความรู้ใหม่

เอกสารอ้างอิง

- กมลพรรณ ประเสริฐศิลป์. (2566). ผลการใช้เทคนิค SQ6R และเอกสารจริงเพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. (การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร).
- กรกมล เทียนไชย. (2566). การพัฒนาสมรรถนะการอ่านเพื่อพัฒนาการคิดและความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยการจัดการเรียนรู้แบบ SQ6R ร่วมกับเทคนิคแผนผังความคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย, 13(3), 144–156.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- จันทรพิมพ์ รังสี. (2565). การพัฒนาการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยการใช้เทคนิค SQ6R ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร).
- ฉวีวรรณ คูหาภินันท์. (2542). การอ่านและการส่งเสริมการอ่าน. ศิลปบรรณาการ.
- ฉันทลักษณ์ สังข์ลักษณ์. (2564). การพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความด้วยแบบฝึกทักษะร่วมกับเทคนิคการอ่านแบบ SQ6R สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. (สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร).
- นริศรา ชยธวัช. (2563). การพัฒนาทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับผังกราฟิกสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร).
- ปิยาภรณ์ ศรีจันทร์. (2557). ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยและความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์โดยใช้วิธีสอนแบบ SQ6R ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. (วิทยานิพนธ์ ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยทักษิณ).
- พระมหาศราวุธ พุยเถิง และ สิทธิพล อาจอินทร์. (2566). การพัฒนาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณและการคิดวิเคราะห์ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้การสอนอ่านแบบ SQ5R ร่วมกับผังกราฟิกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม, 13(1), 312–329.
- วิไลลักษณ์ ศิริจันทร์. (2548). การสอนและส่งเสริมการอ่าน. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- ศิริพรรณ คุณพระเนตร. (2559). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยใช้วัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม).

- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ. (2564). ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินัยพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนผดุงนารี. โรงเรียนผดุงนารี.
- โรงเรียนผดุงนารี. (2560). หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนผดุงนารี พุทธศักราช 2560 อิงตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560).
- อารีย์ ทองเพ็ง. (2556). ผลการจัดการเรียนการสอนด้วย SQ6R ร่วมกับเทคนิค KWL ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ความเข้าใจในการอ่าน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยทักษิณ).
- Avila, J. (2010). SQ6R: A reading and study technique. Unpublished manuscript, University of the Philippines.
- Robinson, F. P. (1946). Effective study. Harper & Brothers.
- Williams, S. (2005). Guiding students through the jungle of research-based literature. College Teaching, 53(2), 55–60.