



การศึกษาความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้วรรณคดีและวรรณกรรม
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด
Analytical Reading Ability Thai Literature of Mathayomsuksa 4 Students

by using SQ4R and Mind Mapping

กานต์ชนก ดั่งตะกั่ว *

Kanchanok Daungtagau

ดร.วิไล วัชรพิชัย **

Dr.Wilai Watcharaphichai

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้ วรรณคดีและวรรณกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด 2) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้ วรรณคดีและวรรณกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด 3) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ หน่วยการเรียนรู้ วรรณคดีและวรรณกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิดกับเกณฑ์ร้อยละ 70 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนภูวิทยานำเภอโนนแดง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 31 จำนวน 29 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้จากการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรม สถิติ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าที (t-test) ผลการศึกษา พบว่า 1. ความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ หน่วยการเรียนรู้ วรรณคดีและวรรณกรรมของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด ก่อนเรียนนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 23.55 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.64 และหลังเรียนนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 30.48 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.05 ซึ่งมีคะแนนความก้าวหน้าเฉลี่ยเท่ากับ 17.33 2. ความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ หน่วยการเรียนรู้ วรรณคดีและวรรณกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิดหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3. ความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ หน่วยการเรียนรู้ วรรณคดีและวรรณกรรมของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิดหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

คำสำคัญ: วิธีสอนแบบ SQ4R / แผนผังความคิด / การอ่านเชิงวิเคราะห์

* นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

** อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา



ABSTRACT

This research aimed to study analytical reading ability in Thai literature of Mathayomsuksa 4 Students taught by using SQ4R and mind mapping, compare their analytical reading ability before and after using SQ4R and mind mapping, compare their ability against the criterion of 70 percent. The subjects were 29 Mathayomsuksa 4 students studying in the first semester of academic year 2013 at Phoowittaya School in Non Daeng District, under the Office of District Secondary Education, Region 31. The research tools consisted of the learning management plans, with the integration of using SQ4R and mind mapping, and an analytical reading ability in Thai literature test. The data were analyzed by mean, percentage, standard deviation and t-test. The research results revealed that after the integrative use of SQ4R and mind mapping, the students' analytical reading ability in Thai literature level was higher than before with the statistical significance at the .05 level, and it was higher than the criteria of 70 percent with the statistical significance at the .05 level.

Keywords: SQ4R Approach / Mind Mapping / Analytical Reading

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การแสวงหาความรู้ในโลกยุคข้อมูลข่าวสารที่มีสื่อให้เลือกอ่านอย่างหลากหลาย ทั้งสื่อที่เป็นสิ่งพิมพ์ สื่อที่เป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือที่เรียกว่าอินเทอร์เน็ต ก็ล้วนต้องอาศัยการอ่าน การอ่านจึงมีความสำคัญที่จะช่วยพัฒนาสติปัญญา มีความคิดสร้างสรรค์ เป็นคนรู้เท่าทันโลก ทันเหตุการณ์ สามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมได้ ซึ่งจะส่งผลให้มนุษย์ประสบผลสำเร็จในการดำรงชีวิตได้ โดยเฉพาะในยุคปัจจุบัน พรทิพย์ ชาตะรัตน์ (2545, หน้า 59) กล่าวว่า ในการแสวงหาความรู้ผู้มีความสามารถในการอ่านสามารถอ่านได้มาก อ่านได้เร็ว อ่านได้ถูกต้อง อ่านได้หลายภาษา ย่อมมีโอกาสในชีวิตหลายด้านมากกว่าคนอื่น เช่น ด้านสังคม ด้านการประกอบอาชีพ ด้านการแสวงหาความรู้ ตลอดจนด้านข่าวสารข้อมูล ทำให้รู้กว้าง รู้ไกลมากกว่าผู้ที่ ไม่มีทักษะในการอ่าน ชันธชัย อธิเกียรติ (2545, หน้า 91) กล่าวไว้ว่า วิชาความรู้หรือข้อมูลข่าวสารในปัจจุบันนี้มีมากมายหลายรูปแบบ วิธีการรับสารที่จำเป็นและสำคัญที่สุดยังคงเป็นการอ่าน แม้จะมีเทคโนโลยีมาช่วยในการรับสารแต่เป็นเพียงเครื่องมือช่วยให้เข้าใจเรื่องบางเรื่องให้ง่ายขึ้นเท่านั้น เมื่อถึงคราวจำเป็นการอ่านต่างหากเป็นตัวกำหนดปริมาณและคุณภาพของสิ่งที่ได้เรียนรู้

การอ่านเชิงวิเคราะห์ เป็นการอ่านที่ฝึกให้ผู้อ่านรู้จักใช้ความคิด สติปัญญา ความรู้ต่อสิ่งที่ได้อ่าน ฝึกแสดงความคิดเห็นจะช่วยให้ผู้อ่านรู้จักคิดเป็น มีความรู้กว้างไกลและเป็นการเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถในการใช้ทักษะทางปัญญาเพื่อแสดงออกมาเป็นความคิดของตนเอง การถ่ายทอดความคิดเห็นของตนออกมา จำเป็นต้องแสวงหาความรู้ต่างๆ นำไปพัฒนาความสามารถของตนเอง ซึ่งวัชรีย์ บุรณสิงห์และนิรมล ศตวุฒิ (2542, หน้า 88) กล่าวว่า การอ่านเชิงวิเคราะห์ช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจข้อเสนอของผู้เขียนดีขึ้น เนื่องจากในการอ่านครั้งแรกผู้อ่านอาจจะยังไม่เข้าใจแต่เมื่อได้แยกแยะเป็นแผนผัง (Diagram) ออกมาและตีความแล้วผู้อ่านจะเข้าใจดีทั้งการใช้ภาษา โครงสร้างและเนื้อเรื่องสามารถตัดสินใจและประเมินข้อเสนอ ระบุข้ออ้างอิงหลักฐานและการให้เหตุผลของผู้เขียน ช่วยให้ผู้อ่านมองความคิดรองที่สนับสนุนความคิดหลัก ทำให้มองเห็นว่าหลักฐานมีความสัมพันธ์กันอย่างไรในการสนับสนุนความคิดเห็น และแสดงให้ผู้อ่านเห็นถึงข้อความที่ไม่สัมพันธ์กับข้อเสนอ



หรือความคิดเห็นหลักที่ผู้เขียนเสนอ ผู้อ่านไม่ควรเสียเวลากับหลักฐานที่ไม่สำคัญ เมื่อเริ่มอ่านผู้อ่านควรมุ่งไปที่ใจความที่เป็นหลักหรือเป็นศูนย์กลางของเรื่องก่อน

จากการศึกษาสภาพการเรียนรู้การสอนในปัจจุบันในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนภูวิทยา อำเภอโนนแดง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม ค่อนข้างต่ำ รองจากสาระหลักภาษาไทยโดยมีผลการประเมินการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนภูวิทยา อำเภอโนนแดง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 ปีการศึกษา 2555 พบว่านักเรียนได้คะแนนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เฉลี่ยร้อยละ 40.56 และเมื่อแยกเฉลี่ยเป็นรายสาระ พบว่าสาระการอ่านได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 50.53 สาระการเขียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 34.88 สาระการฟัง การดู และการพูดได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 40.79 สาระหลักการใช้อย่างภาษาได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 32.03 และสาระวรรณคดีและวรรณกรรมได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 32.98 สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (2555, หน้า 8) จากผลการประเมินดังกล่าว สาระวรรณคดีและวรรณกรรมเป็นสาระหนึ่งที่สถานศึกษาต้องเร่งปรับปรุงวิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของผู้เรียนให้เป็นไปตามเป้าหมาย

เมื่อวิเคราะห์สาเหตุสภาพปัญหาดังกล่าวที่ให้นักเรียนมีผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติต่ำ โดยเฉพาะสาระวรรณคดีและวรรณกรรม เนื่องมาจากสาเหตุสำคัญ 2 ประการ คือ ตัวผู้เรียน ขาดนิสัยรักการอ่านและทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ สังเคราะห์ และตัวผู้สอนใช้วิธีการสอนที่ไม่เหมาะสมกับนักเรียน จึงไม่สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนสามารถอ่านเชิงวิเคราะห์ได้ จึงส่งผลต่อทักษะการอ่านวรรณคดีและวรรณกรรม โรงเรียนภูวิทยา (2556, หน้า 15)

ประเด็นปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยได้ศึกษาวิธีการสอนที่พัฒนาทักษะการอ่านหน่วยการเรียนรู้ วรรณคดีและวรรณกรรม พบว่ามีหลากหลายวิธีการสอนแต่ผู้วิจัยสนใจวิธีสอนแบบ SQ4R เพราะวิธีสอนแบบ SQ4R เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนมีประสิทธิภาพในการอ่านเนื่องจากเป็นวิธีการสอนที่นักเรียนจะได้ฝึกการตั้งคำถาม ซึ่งก่อนที่จะตั้งคำถามได้นั้น นักเรียนต้องอ่านบทอ่านซ้ำๆ เพื่อหาประเด็นที่จะตั้งคำถามที่เหมาะสมเกี่ยวกับเรื่องให้ได้ และขณะที่คิดคำถามนักเรียนจะต้องพยายามหาคำตอบให้ได้ด้วย ซึ่งการใช้ความคิดเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านในขณะที่ตั้งคำถามนี้จะทำให้นักเรียนมีความเข้าใจเรื่องที่อ่านมากขึ้นนอกจากนี้ ในขั้นตั้งคำถามนักเรียนจะได้ทำกิจกรรมกลุ่ม ทำให้มีการระดมความคิดและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างเพื่อนด้วยกัน ส่วนขั้นตอนที่นักเรียนจะได้อ่านอย่างละเอียดเพื่อหาคำตอบสำหรับคำถามที่ตั้งไว้ สุคนธ์ สิ้นธุพานนท์ (2546, หน้า 290) และเมขลา ลือโสภะ (2555, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยการพัฒนาการอ่านจับใจความด้วยวิธีการสอนแบบ SQ4R กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้พัฒนาการอ่านจับใจความด้วยวิธีการสอนแบบ SQ4R มีความรู้เพิ่ม 0.75 หรือคิดเป็นร้อยละ 75.00 และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 การสอนโดยใช้แผนที่ความคิด (Mind mapping) เป็นวิธีการที่ช่วยให้นักเรียนฝึกฝนทักษะทางด้านกระบวนการคิดได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับสมศักดิ์ สินธุเวชชัย (2543, หน้า 21) กล่าวว่าแผนผังความคิดว่ามีประโยชน์กับการใช้งานด้านการเรียน ผู้เรียนสามารถนำแผนผังความคิด (Mind mapping) มาใช้สำหรับจดบันทึกความรู้ การสรุปการอภิปราย ทบทวนความรู้เดิมการจัดระบบข้อมูลที่กระจัดกระจายให้เป็นระเบียบ ตลอดจนวางแผนการทำงาน การเสนอผลงาน และการเขียนรายงานและสุพรรณิ สุวรรณจรัส (2543, หน้า 99) กล่าวว่า การสรุป



เนื้อหาที่เรียนโดยใช้แผนผังความคิด ซึ่งมีลักษณะใช้ภาพ เส้น สัญลักษณ์ การวางองค์ประกอบ เพื่อให้สามารถอ่านแผนผังเป็นประโยคหรือข้อความได้จึงเป็นการสรุปเนื้อหาที่เรียนให้เป็นรูปธรรมที่สุด

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิดมาใช้ในการอ่านเชิงวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้ วรรณคดีและวรรณกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้ วรรณคดีและวรรณกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้ วรรณคดีและวรรณกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด
3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ หน่วยการเรียนรู้ วรรณคดีและวรรณกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิดกับเกณฑ์ร้อยละ 70

สมมติฐานการวิจัย

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนจากการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด มีความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ หน่วยการเรียนรู้ วรรณคดีและวรรณกรรมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนจากการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด มีความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ หน่วยการเรียนรู้ วรรณคดีและวรรณกรรม หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนภูวิทยานามอำเภอโนนแดง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 31 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 4 ห้องเรียน จำนวน 137 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนภูวิทยานามอำเภอโนนแดง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 จำนวน 29 คน ซึ่งได้มาโดยใช้วิธีสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ที่จัดห้องเรียนแบบคลัสเตอร์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาไทยพื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด จำนวน 6 แผน ใช้เวลาสอนแผนการจัดการเรียนรู้ละ 3 ชั่วโมง รวมเวลา 18 ชั่วโมง แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 นมัสการมาตาปิตุคุณและนมัสการอาจารย์คุณ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 หัวใจชายหนุ่ม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 นิทานเวตาล เรื่องที่ 10 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 อีเหนา ตอนศึกกะหมิงกฤษณ์ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 นิราศนรินทร์คำโคลง แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 ทุกข์ของชวาโนในบทกวี นำแผนการจัดการเรียนรู้เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 คน เพื่อตรวจสอบแก้ไขความเหมาะสมขององค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบประเมินตามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) (สมบุรณ์ ดันยะ, 2555, หน้า 161-162) ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คน ปรากฏว่าในภาพรวมแผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมมาก



($\bar{X} = 4.20$) นำแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 2 แผน คือแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 นวัตกรรมมาตาปิตุคุณและ นวัตกรรมอารยคุณ และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 อีเหณา ตอนศึกกะหมิงกฤษณ์ไปใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่ม ตัวอย่างคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 เพื่อพิจารณาความเหมาะสม ความสอดคล้องและข้อบกพร่องของ แผนการจัดการเรียนรู้ในด้านเวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้และแหล่ง การเรียนรู้ และวิธีการวัดและประเมินผล

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ หน่วยการเรียนรู้วรรณคดีและวรรณกรรม แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 80 ข้อที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ให้ครอบคลุมสาระการเรียนรู้และมาตรฐาน/ตัวชี้วัด จากนั้นนำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่าน เชิงวิเคราะห์เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเนื้อหา แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่า ดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับตัวชี้วัด (IOC) พบว่า แบบทดสอบที่สร้างขึ้นมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67- 1.00 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้น ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 จำนวน 34 คนนำแบบทดสอบ จำนวน 80 ข้อที่ผ่านการทดลองใช้มาตรวจให้คะแนน โดยตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน แล้ววิเคราะห์คุณภาพเป็นรายข้อเพื่อหาค่าความยากง่าย (p) และหาค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัด ซึ่งพบว่าแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ หน่วยการเรียนรู้วรรณคดีและวรรณกรรมมีความ ยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.35 - 0.68 และหาค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.41-0.88 จากนั้นคัดเลือก แบบทดสอบ ให้เหลือเพียง 40 ข้อ มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ทั้งฉบับ โดยใช้สูตร KR-20 (Kuder-richardson-20) พบว่าค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ มีค่าเท่ากับ 0.81

การดำเนินการทดลอง

การทดลองและเก็บรวบรวมในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 18 ชั่วโมง โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ทดสอบก่อนเรียน (Pretest) โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ หน่วยการเรียนรู้ วรรณคดีและวรรณกรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 40 ข้อ บันทึกผลการทดสอบเพื่อนำคะแนนไปวิเคราะห์
2. ดำเนินการสอนจากการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด ตามแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 6 แผนแผนละ 3 ชั่วโมงเป็นเวลา 18 ชั่วโมง
3. ทดสอบหลังเรียน (Posttest) โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ หน่วยการเรียนรู้ วรรณคดีและวรรณกรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 ฉบับเดิม บันทึกผลการทดสอบ เพื่อนำคะแนนไปวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้ วรรณคดีและวรรณกรรม ก่อนและหลังเรียน มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
2. วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้วรรณคดีและ วรรณกรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังเรียนการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ร่วมกับแผนผัง ความคิดโดยการทดสอบค่าที (t-test for dependent)
3. เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ หน่วยการเรียนรู้



วรรณคดีและวรรณกรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิดกับเกณฑ์ร้อยละ 70 โดยการทดสอบค่าที (t-test for one sample)

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ หน่วยการเรียนรู้ วรรณคดีและวรรณกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิดผลการวิจัย สรุปได้ดังนี้

1. ความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ หน่วยการเรียนรู้ วรรณคดีและวรรณกรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิดพบว่านักเรียนมีคะแนนความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ หน่วยการเรียนรู้ วรรณคดีและวรรณกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด ก่อนเรียนนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 23.55 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.64 หลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 30.48 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.05 ความก้าวหน้าของความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ในภาพรวมนักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเท่ากับ 6.93 หรือคิดเป็นร้อยละ 17.33

2. ความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ หน่วยการเรียนรู้ วรรณคดีและวรรณกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิดหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ หน่วยการเรียนรู้ วรรณคดีและวรรณกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิดหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ หน่วยการเรียนรู้วรรณคดีและวรรณกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิดผู้วิจัยได้นำมาอภิปรายผลดังนี้

จากผลการศึกษาความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ หน่วยการเรียนรู้วรรณคดีและวรรณกรรมพบว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้จากการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิดมีคะแนนความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ หน่วยการเรียนรู้วรรณคดีและวรรณกรรม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เพราะวิธีสอนแบบ SQ4R ช่วยให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์สูงขึ้น เนื่องจากในแต่ละขั้นตอนวิธีสอนแบบ SQ4R นั้นช่วยพัฒนาความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์อย่างมีขั้นตอนและชัดเจนเริ่มตั้งแต่ขั้นสำรวจ นักเรียนสำรวจบทอ่านอย่างคร่าวๆ ในขั้นนี้จะช่วยกระตุ้นกระบวนการคิดขณะที่นักเรียนอ่าน โดยผู้สอนได้ให้หลักการอ่านวรรณคดีและวรรณกรรมโดยผู้อ่านต้องพิจารณารูปแบบของวรรณกรรม ภูมิหลังทางสังคม ภูมิหลังเกี่ยวกับประวัติผู้แต่ง กลวิธีในการเขียน ส่วนภาษาในการเขียน เนื้อเรื่อง แนวคิดหลักของเรื่อง ข้อมูล สารเนื้อหาที่เป็นประโยชน์ หลังจากนั้นขั้นตอนต่อไปจะช่วยให้ นักเรียนมีความสามารถในการอ่านสูงขึ้น ได้แก่การตั้งคำถาม โดยทั่วไปแล้วการอ่านครูจะเป็นผู้ตั้งคำถามให้นักเรียนหาคำตอบ แต่สำหรับวิธีสอนแบบ SQ4R นั้น นักเรียนจะได้ฝึกการตั้งคำถาม ซึ่งก่อนที่จะตั้งคำถามได้นั้น นักเรียนต้องอ่านบทอ่านซ้ำๆ เพื่อหาประเด็นที่จะตั้งคำถามที่เหมาะสมเกี่ยวกับเรื่องให้ได้ และขณะที่คิดคำถามนักเรียนจะต้องพยายามหาคำตอบให้ได้ด้วย ซึ่งการใช้ความคิดเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านในขณะที่ตั้งคำถามนี้จะทำให้นักเรียนมีความเข้าใจเรื่องที่อ่านมากขึ้นนอกจากนี้ในขั้นตั้งคำถามนักเรียนจะได้ทำกิจกรรมกลุ่ม ทำให้มีการระดมความคิดและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างเพื่อนด้วยกัน ส่วน



ขั้นตอนที่นักเรียนจะได้อ่านอย่างละเอียดเพื่อหาคำตอบสำหรับคำถามที่ตั้งไว้ ในขั้นนี้นักเรียนจะได้ใช้ความรู้เดิมที่มีอยู่มาเชื่อมโยงเข้ากับความรู้ใหม่จากเรื่องที่อ่านเนื่องจากในขณะที่นักเรียนตอบคำถามนั้น นักเรียนจะต้องบอกคำตอบปากเปล่าออกมา เพื่อทุกคนภายในกลุ่มช่วยกันเรียบเรียงความคิดและสรุปบันทึกคำตอบที่ได้ลงในใบงานโดยใช้ภาษาที่กระชับ เข้าใจง่าย จากนั้นนักเรียนใช้แผนผังความคิดเพื่อสรุปใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านหรือข้อคิดที่ได้จากเรื่อง ขั้นตอนนี้ช่วยส่งเสริมการอ่านเชิงวิเคราะห์เพราะนักเรียนต้องจดจำเรื่องราวได้ดี มีความรู้ความเข้าใจที่ตกผลึกกลั่นกรองความรู้ นำมาจัดระบบข้อมูลให้มีความกระชับ สรุปเป็นความคิดรวบยอด จึงสามารถเขียนเป็นแผนผังความคิดได้ และขั้นตอนสุดท้ายนักเรียนทุกคนภายในกลุ่มช่วยกันวิเคราะห์ วิจารณ์ แสดงความคิดเห็น อภิปราย และซักถามเรื่องที่อ่านตามประเด็นที่ครูกำหนด

จะเห็นได้ว่าวิธีสอนแบบ SQ4R ทั้ง 6 ขั้นตอนดังกล่าวข้างต้น ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพรนิภา บรรจงมณี (2548, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของผู้เรียนก่อนและหลังการทดลองการใช้เทคนิค เอส คิว โพรอาร์ ผลการวิจัยพบว่าความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษสูงกว่าก่อนการใช้วิธีการสอนแบบ เอส คิว โพรอาร์ของนักเรียนอยู่ในระดับดีหลังจากได้รับการสอนด้วยวิธี SQ4R สอดคล้องกับงานวิจัยของจิราพร หนูลาย (2550, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษโดยการใช้วิธีการสอนแบบ SQ4R ผลการวิจัยพบว่าความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของดวงเดือน ชำนิ (2550) ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ในการอ่านจับใจความสำคัญวิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้วิธีการสอนแบบ เอส คิว โพรอาร์ จากการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ในการอ่านจับใจความสำคัญวิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้วิธีการสอนแบบ เอส คิว โพรอาร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และหลังเรียนผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 87.17 สอดคล้องกับงานวิจัยของบำเพ็ญ มาตราข (2554, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความโดยใช้วิธีการสอนแบบ SQ4R ผลการวิจัยพบว่านักเรียนมีความสามารถในการอ่านจับใจความสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของดิงเทา ลู่ (2555, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยศึกษาพัฒนาความเข้าใจในการอ่านของนักศึกษาจีนที่เรียนภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศ จากการสอน เอส คิว โพรอาร์ ผลการวิจัยสรุปได้ว่า นักศึกษาจีนมีพัฒนาการความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย หลังจากการสอนแบบ เอส คิว โพรอาร์ สูงขึ้นสอดคล้องกับงานวิจัยของเมขลา ลือโสภา (2555, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านจับใจความด้วยวิธีการสอนแบบ SQ4R ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Hedberg (2005) ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิคเอสคิว โพรอาร์ ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านที่สูงขึ้น

แผนผังความคิดยังมีส่วนช่วยส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้ วรรณคดี และวรรณกรรม เพราะนักเรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจที่ตกผลึกกลั่นกรองความรู้ นำมาจัดระบบข้อมูลให้มีความกระชับ สรุปเชื่อมโยงเป็นแผนภาพความคิด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจำเริญร เล็กสุมา (2552, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความจากนิทานส่งเสริมคุณธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสร้างแผนที่ความคิด ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสร้างแผนที่ความคิดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่าเฉลี่ยหลังผลการ



จัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ นักเรียนมีความสามารถในการสร้างแผนที่ความคิดอยู่ในระดับสูง และนักเรียนมีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสร้างแผนที่ความคิดอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุดสอดคล้องกับงานวิจัยของสุรีย์พร รักษาพร (2548, บทคัดย่อ) ได้วิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านจับใจความโดยใช้กิจกรรมผังความคิดผลการวิจัยปรากฏว่านักเรียนที่เรียนการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคผังความคิดมีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านจับใจความหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองที่ระดับสถิติ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของวิษชุดา ถาวรกลัปชัย (2555, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความภาษาไทย โดยใช้แผนผังความคิด ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านโดยใช้แผนผังความคิดมีผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความภาษาไทยหลังการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 วรรณคดีและวรรณกรรมที่นำมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนแบบ SQ4R ร่วมกับเทคนิคแผนผังความคิดที่มีบทอ่านจำนวนหลายหน้าควรจัดเวลาให้เหมาะสมโดยเฉพาะขั้นตอนการอ่านสำรวจ จำเป็นต้องใช้เวลาในการอ่าน

1.2 จากการสอนในขั้นตอนการตั้งคำถามนักเรียนจะไม่เข้าใจว่าควรตั้งคำถามอย่างไร ครูผู้สอนต้องคอยสังเกตขณะที่นักเรียนทำกิจกรรมแล้วเข้าไปแนะนำเมื่อสังเกตเห็นว่านักเรียนมีปัญหาจะทำให้ นักเรียนเข้าใจและสามารถตั้งคำถามได้

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ โดยใช้รูปแบบการสอน SQ4R ร่วมกับเทคนิคแผนผังความคิด ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษาฯ และวัฒนธรรม เป็นการส่งเสริมและพัฒนาการอ่านเชิงวิเคราะห์อย่างเป็นระบบต่อเนื่องสม่ำเสมอ

เอกสารอ้างอิง

- จันทร์ชัย อธิเกียรติ, (2545). การสอนให้รักการอ่านและการใฝ่รู้ในแนวทางใหม่สำหรับครูภาษาไทย ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จำเนียร เล็กสุมา. (2552). การพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความจากนิทานส่งเสริมคุณธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่2 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสร้างแผนที่ความคิด. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการนิเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- จิราพร หนูลาย. (2550). ผลการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ที่มีต่อความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจและความพึงพอใจต่อการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่6 โรงเรียนโหละหารจังหวัดพัทลุง. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- ดวงเดือน ขำนิ. (2550). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ในการอ่านจับใจความสำคัญวิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง Food and Drinks โดยใช้วิธีการสอนแบบ เอส คิว โฟร์อาร์. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.



- ตั้งเทา ลู่. (2555). การใช้วิธี เอส คิว โฟร์อาร์ เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านของนักศึกษาจีน
เรียนภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศ. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการ
สอนภาษาไทย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- บำเพ็ญ มาตราช. (2554). การพัฒนากิจกรรมการอ่านจับใจความโดยใช้วิธีสอนแบบ SQ4R
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- พรทิพย์ ขาตะรัตน์. (2545, มกราคม). การอ่าน : เครื่องมือแสวงหาความรู้. วิชาการ, 5(1), 59-61.
- พรนิภา บรรจจมนิ. (2548). การใช้เทคนิค เอส คิว โฟร์อาร์ เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่าน
ภาษาอังกฤษและการคิดไตร่ตรองของผู้เรียน. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต
สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เมขลา ลือโสภ. (2555). การพัฒนาการอ่านจับใจความด้วยวิธีการสอนแบบ SQ4R กลุ่มสาระการเรียนรู้
ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการเรียนการสอน
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- โรงเรียนภูวิทยา. (2556). หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนภูวิทยาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย. นครราชสีมา : โรงเรียนภูวิทยา.
- วัชร บวรณสิงห์ และนิรมล ศตวุฒิ. (2542). การอ่านเชิงวิเคราะห์วิจารณ์ด้านหลักสูตรและการสอน.
กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- วิชุดา ถาวรกลชัย. (2555). ผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
โดยใช้แผนผังความคิด. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน). (2555). รายงานผลการทดสอบทางการศึกษา
ระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2555. กรุงเทพฯ: หน่วยงาน.
- สมบุญ ดันยะ. (2555). วิธีวิทยาการวิจัยทางการศึกษา. นครราชสีมา: คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์. (2543). Mind Mapping กับคุณภาพการศึกษา. กรุงเทพมหานคร:
ไทยวัฒนาพานิช.
- สุนธ สันธพานนท์. (2546). วิธีการสอนแบบ SQ3R และ SQ4R. กระบวนการจัดการเรียนรู้ :
เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (เอกสารอัดสำเนา)
- สุพรรณิ สุวรรณจรัส. (2543). ผลการใช้แผนผังทางปัญญาที่มีต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการศึกษา
ภาควิทยาศาสตร์ศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรีย์พร รักษาพร. (2548). การศึกษาผลสัมฤทธิ์และเจตคติต่อการอ่านจับใจความโดยใช้ผังความคิด
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดไทรโสภณ(ปราสาททองโอสถสงเคราะห์)
อำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย
ราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- Hedberg, K. (2005). Using SQ4R Method with Fourth Grade ESOL Students.
Available at <http://gse.gmu.edu/research/articles/SQ4R/20Method/SQ4R.htm>.