

การพัฒนาชุดการสอนแบบ Active learning โดยใช้เทคนิค SQ3R
เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านจับใจความสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา

THE DEVELOPMENT OF THE ACTIVE LEARNING INSTRUCTIONAL
PACKAGE BY USING SQ3R TECHNIQUE FOR ENHANCE THE READING
COMPREHENSION SKILLS FOR GRADE 3 STUDENTS OF
“PIBOONBUMPEN” DEMONSTRATION SCHOOL, BURAPHA UNIVERSITY

Received: July 9, 2020

Revised: October 19, 2020

Accepted: November 6, 2020

ภัทรดา เอี่ยมบุญญฤทธิ์^{1*}

Pattrada lamboonyarit^{1*}

*Corresponding author, E-mail: pattrada@go.buu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อพัฒนาชุดการสอนแบบ Active learning โดยใช้เทคนิค SQ3R เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านจับใจความสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 80/80 2) เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการสอนแบบ Active learning โดยใช้เทคนิค SQ3R เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านจับใจความสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการสอนการอ่านจับใจความแบบ Active learning โดยใช้เทคนิค SQ3R กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 ที่ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียน จำนวน 29 คน สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และหาดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index: E.I.)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ชุดการสอนแบบ Active learning โดยใช้เทคนิค SQ3R เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านจับใจความสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.85/82.53 2) ชุดการสอนแบบ Active learning โดยใช้เทคนิค SQ3R เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านจับใจความสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบ

¹ อาจารย์ โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา

ว่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) เท่ากับ .69 3) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการสอนการอ่านจับใจความแบบ Active learning โดยใช้เทคนิค SQ3R อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : ชุดการสอน Active learning SQ3R การอ่านจับใจความ

Abstract

The objectives of research are 1) to develop an active learning instructional package by using SQ3R technique to enhance reading comprehension skills for grade 3 students to meet the efficiency E_1/E_2 at the criterion 80/80 2) to study the effectiveness index of the active learning by using SQ3R technique to enhancing reading comprehension skills for grade 3 students 3) to study the satisfaction of grade 3 students towards reading comprehension via active learning by using SQ3R technique. The sample group was grade 3 students of "Piboonbumpen" Demonstration School, Burapha University, 1st semester, academic year 2019, obtained from Cluster Random Sampling, consisted of 1 classroom. There were 29 students in the sample group. The statistic used in this research were the mean (\bar{X}), standard deviation (SD) and finding the effectiveness index (E.I.)

The results showed that 1) The results of efficiency test of Active learning Instructional Package by using SQ3R technique to enhance reading comprehension skills for grade 3 students according to $E_1/E_2 = 85.52/82.53$ 2) The effectiveness index (E.I.) of Active learning Instructional Package by using SQ3R technique to enhance reading comprehension skills for grade 3 students is .69 3) The satisfaction of grade 3 students towards reading comprehension via active learning by using SQ3R technique was at the highest level.

Keywords: Instructional package, Active learning, SQ3R Reading comprehension

บทนำ

การอ่านจับใจความ เป็นกระบวนการอ่านรูปแบบหนึ่งเพื่อจับใจความหรือข้อคิดสำคัญของเรื่องที่อ่านว่าใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร มีสาระสำคัญหรือข้อคิดที่เป็นประโยชน์อย่างไร หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้อธิบายถึงคุณภาพของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาด้านการอ่านว่า ผู้เรียนจะต้องมีความสามารถในการจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน สามารถนำความรู้ไปตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตได้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 4) ปัจจุบันวิธีการสอนภาษาไทยต่างจากในอดีตที่มักให้ผู้เรียนเรียนแบบท่องจำ เปลี่ยนเป็นให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมมากขึ้นเพื่อกระตุ้นให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ อย่างไรก็ตาม ด้วยเนื้อหาวิชาภาษาไทยนั้น ไม่สามารถหลีกเลี่ยงการท่องจำไปได้ทั้งหมด การเรียนรู้แบบบูรณาการจึงเป็นกลวิธีที่ช่วยสร้างความสัมพันธ์ระหว่างองค์ความรู้และทักษะต่างๆ เพื่อให้เกิดการพัฒนาผู้เรียน (เฉลิมลาภ ทองอาจ, 2555)

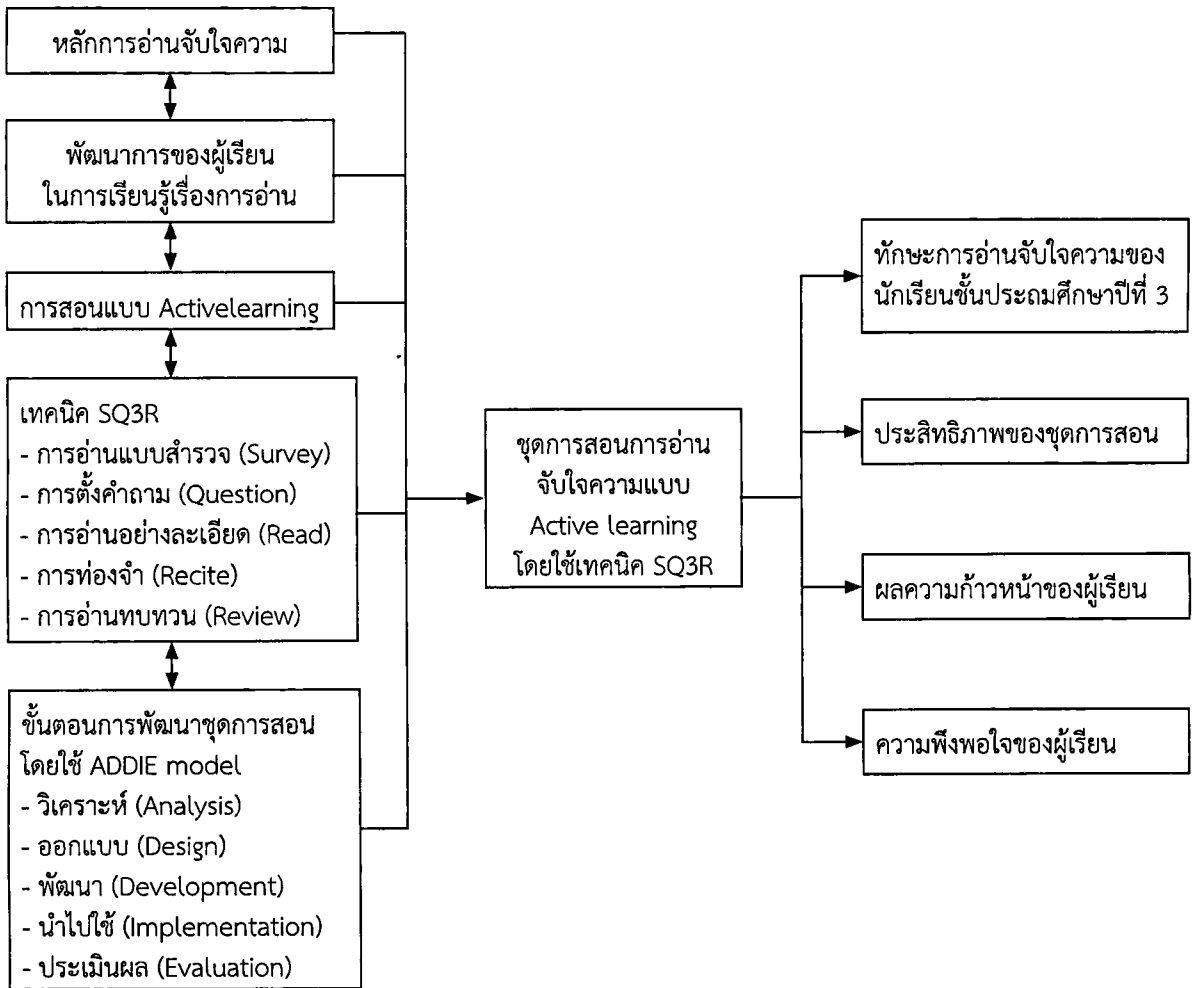
แม้ว่าระบบการจัดการศึกษาของไทยจะมีการปรับปรุงเรื่อยมา แต่เด็กไทยจำนวนมากยังขาดทักษะการอ่าน จากผลคะแนนโปรแกรมประเมินสมรรถนะนักเรียนมาตรฐานสากลเมื่อปี 2561 พบว่า นักเรียนไทยมีคะแนนเฉลี่ยด้านการอ่าน 393 คะแนน ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 487 คะแนน และลดลงจากการสอบเมื่อปี 2558 ถึง 16 คะแนน (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2562) ผลคะแนนดังกล่าวสะท้อนว่า การศึกษาไทยเมื่อเทียบกับระดับสากลอยู่ในเกณฑ์ต่ำ และมีแนวโน้มว่าจะต่ำลงอีกด้านการอ่าน ทำให้เห็นว่าเด็กไทยอ่านไม่คล่อง จับใจความและคิดวิเคราะห์ไม่ได้ (สมพงษ์ จิตระดับ, 2562) นอกจากนี้ การที่หลายโรงเรียนใช้ระบบการสอนที่เน้นให้ผู้สอนบรรยายและผู้เรียนนั่งฟังมากกว่าให้ทำกิจกรรมหรือให้ข้อมูลย้อนกลับ จึงส่งผลให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์จำนวนน้อยมาก (วิทยา พัฒนเมธาดา, 2562)

ผู้วิจัยเล็งเห็นว่า ปัญหาข้างต้นมีความสอดคล้องกับปัญหาของผู้เรียนวิชาภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา กล่าวคือ ผู้เรียนหลายคนอ่านจับใจความไม่ได้ และไม่สามารถถ่ายโอนความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งสะท้อนว่าผู้เรียนเหล่านั้นขาดทักษะการคิดวิเคราะห์ อย่างไรก็ตาม ทักษะการคิดวิเคราะห์สามารถพัฒนาได้หากอาศัยกระบวนการที่เหมาะสม ซึ่งหนึ่งในกระบวนการนั้น ได้แก่ การพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความ เพราะความสามารถในการอ่านจับใจความจะช่วยให้เกิดประโยชน์ต่อการใช้ชีวิตโดยทั่วไป และช่วยพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยแนวคิด Active learning สามารถช่วยในการฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ได้ เนื่องจากเป็นกระบวนการที่เน้นการจัดกิจกรรมแบบเปิดโอกาสให้ผู้เรียนลงมือกระทำ ช่วยให้เกิดกระบวนการคิดขั้นสูง ทำให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีความหมายและนำไปใช้ในสถานการณ์อื่นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สถาพร พุทธิภูมิ, 2555, หน้า 5) เทคนิคที่ผู้วิจัยนำมาใช้ประยุกต์ในการสอนอ่านจับใจความร่วมกับ Active learning ได้แก่ เทคนิค SQ3R ซึ่งได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายว่าเป็นกลยุทธ์ที่ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเรื่องที่อ่านได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และสามารถนำความรู้ไปใช้ในประสบการณ์ชีวิตจริงได้ (Nutta, Bautista & Butler, 2011, p. 100) ซึ่ง SQ3R ย่อมาจากเทคนิค 5 ขั้นตอน ได้แก่ Survey (การอ่านแบบสำรวจ) Question (การตั้งคำถาม) Read (การอ่าน) Recite (การท่องจำ) และ Review (การทบทวน)

จากแนวคิดดังกล่าว ผู้วิจัยจึงต้องการสร้างชุดการสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านจับใจความแก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา โดยใช้กระบวนการสอนแบบ Active learning ผ่านเทคนิค SQ3R ซึ่งจะช่วยให้ นักเรียนเกิดทักษะการคิด เกิดกระบวนการอ่านและเรียนรู้อย่างเข้าใจ มีความสามารถในการเชื่อมโยงและถ่ายโอนจากเนื้อเรื่องที่อ่านไปใช้ได้ในชีวิตประจำวัน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาชุดการสอนแบบ Active learning โดยใช้เทคนิค SQ3R เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านจับใจความสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 80/80
2. เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการสอนแบบ Active learning โดยใช้เทคนิค SQ3R เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านจับใจความสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการสอน การอ่านจับใจความแบบ Active learning โดยใช้เทคนิค SQ3R



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ ชุดการสอนแบบ Active learning โดยใช้เทคนิค SQ3R เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านจับใจความสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ตัวแปรตาม ได้แก่ ทักษะการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ประสิทธิภาพของชุดการสอน ผลความก้าวหน้าของผู้เรียน และความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อชุดการสอนแบบ Active learning โดยใช้เทคนิค SQ3R

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย..ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3..โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 90 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 ที่ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม Cluster random sampling โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียน จำนวน 29 คน

ระยะเวลาในการวิจัย

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 (เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2562 ถึง เดือนตุลาคม พ.ศ. 2562)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ชุดการสอนแบบ Active learning โดยใช้เทคนิค SQ3R เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ประกอบด้วยคู่มือครู และชุดการสอนย่อย 6 ชุด ได้แก่ ชุดที่ 1 กระจายต้นตม ชุดที่ 2 กระจายแห่ยเสื่อ ชุดที่ 3 เด็กเลี้ยงแกะ ชุดที่ 4 หมาป่ากับลูกแกะ ชุดที่ 5 กาเหว่า และชุดที่ 6 ไชยเชษฐ์ แต่ละชุดประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบ ใบความรู้ สื่อวิดีโอ และแบบฝึกหัดระหว่างเรียน โดยชุดการสอนแต่ละชุดพบว่าได้คะแนนเฉลี่ยจากผู้เชี่ยวชาญ 4.63 4.62 4.68 4.53 4.56 และ 4.61 ตามลำดับ โดยพิจารณาจากเกณฑ์การแปลผลความหมายของค่าเฉลี่ยตามวิธีการของลิเคิร์ตดังนี้ (Likert, 1932, pp. 42-48)

4.51 – 5.00	หมายถึง	มากที่สุด
3.51 – 4.50	หมายถึง	มาก
2.51 – 3.50	หมายถึง	ปานกลาง
1.51 – 2.50	หมายถึง	น้อย
1.00 – 1.50	หมายถึง	น้อยที่สุด

หลังจากตรวจสอบประเมินคุณภาพชุดการสอนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยนำชุดการสอนไปทดลองใช้ (Try out) เพื่อหาประสิทธิภาพกับกลุ่มตัวอย่าง 3 ครั้ง ได้แก่ การทดลองใช้เบื้องต้นแบบเดี่ยว (1:1) จำนวน 3 คน การทดลองใช้เบื้องต้นแบบกลุ่มย่อย (1:10) จำนวน 9 คน และการทดลองใช้เบื้องต้นแบบภาคสนาม (1:100) จำนวน 30 คน เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมก่อนจะนำไปทดลองใช้จริง (Trial run) ต่อไป

2. แผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active learning โดยใช้เทคนิค SQ3R จำนวน 6 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวม 12 ชั่วโมง โดยในแต่ละแผนประกอบด้วย มาตรฐานการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระสำคัญ สมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน กิจกรรม/กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ขั้นตอน SQ3R สื่อ/อุปกรณ์ และการวัดและประเมินผล โดยแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผนได้คะแนนเฉลี่ยจากผู้เชี่ยวชาญ 4.60 4.60 4.68 4.56 4.60 และ 4.60 ตามลำดับ โดยพิจารณาจากเกณฑ์การแปลผลความหมายของค่าเฉลี่ยตามวิธีการของลิเคิร์ต

3. แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเรื่องการอ่านจับใจความสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ทั้งหมด 12 ชุด ชุดละ 10 ข้อ รวมเป็น 120 ข้อ ลักษณะของข้อคำถามเป็นแบบปรนัย สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของสาระการอ่าน ได้แก่ ความสามารถในการลำดับและคาดคะเนเหตุการณ์ เข้าใจความหมายของคำและข้อความ สรุปข้อคิดและคุณค่าจากเรื่องที่อ่าน โดยแบบทดสอบผ่านการหาคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ (IOC) ได้ค่าความสอดคล้องของคำถามกับวัตถุประสงค์อยู่ระหว่าง .60 – 1.00 ค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง .20 - .79 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง .23 - .79 และหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับโดยใช้สูตร KR-20 (บุญชม ศรีสะอาด, 2538, หน้า 167-169) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .84

4. แบบประเมินคุณภาพชุดการสอนแบบ Active learning โดยใช้เทคนิค SQ3R เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านจับใจความสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามวิธีการของลิเคิร์ท 5 ระดับ โดยแบบประเมินผ่านการหาคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ (IOC) ได้ค่าความสอดคล้องของคำถามกับวัตถุประสงค์อยู่ระหว่าง .60 – 1.00

5. แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการสอนการอ่านจับใจความแบบ Active learning โดยใช้เทคนิค SQ3R เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านปัจจัยนำเข้า 5 ข้อ ด้านกระบวนการ 6 ข้อ และด้านการนำความรู้ไปใช้ 4 ข้อ โดยข้อคำถามผ่านกระบวนการหาคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญพบว่ามีความสอดคล้องกับคุณลักษณะที่ต้องการวัด (IOC) อยู่ระหว่าง .80 – 1.00

การเก็บข้อมูล

1. ทำหนังสือขออนุญาตผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและการดำเนินการวิจัยกับนักเรียน
2. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียน
3. จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ สำหรับการเรียนการสอน โดยใช้ห้องเรียนของตึกอาคารพิบูลบำเพ็ญ 4 โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา ดำเนินการทดลองวิจัยสัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง
4. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน
5. รวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์ผลการทดลองต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ผลการทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอนโดยนำผลที่ได้จากการทดลองเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ($E_1/E_2 = 80/80$) โดยใช้สูตร E_1/E_2 ของชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2556, หน้า 9-11)
2. วิเคราะห์ผลคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยการหาสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และหาดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index: E.I.) ของเมฆิญ กิจระการ (2546, หน้า 1-6)
3. วิเคราะห์ผลการประเมินความพึงพอใจการใช้ชุดการสอนการอ่านจับใจความแบบ Active learning โดยใช้เทคนิค SQ3R ในรูปแบบของมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยตามวิธีการของลิเคิร์ท

ผลการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของชุดการสอน Active learning โดยใช้เทคนิค SQ3R เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านจับใจความสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบหาประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบ Active learning โดยใช้เทคนิค SQ3R เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านจับใจความสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา

ชุดการสอน	แบบฝึกปฏิบัติระหว่างเรียน			แบบทดสอบหลังเรียน			ประสิทธิภาพ (E_1/E_2)
	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ร้อยละ	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ร้อยละ	
ชุดการสอนที่ 1	15.00	13.03	86.86	10.00	8.20	82.00	86.86/82.00
ชุดการสอนที่ 2	10.00	8.20	82.00	10.00	8.17	81.72	82.00/81.72
ชุดการสอนที่ 3	15.00	13.36	89.06	10.00	8.79	87.93	89.06/87.93
ชุดการสอนที่ 4	10.00	8.56	85.60	10.00	8.06	80.68	85.60/80.68
ชุดการสอนที่ 5	10.00	8.63	86.30	10.00	8.24	82.41	86.30/82.41
ชุดการสอนที่ 6	10.00	8.06	80.60	10.00	8.03	80.34	80.60/80.34
รวม	70.00	59.86	85.52	60.00	49.52	82.55	85.52/82.53

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการทดสอบหาประสิทธิภาพทั้งจากแบบฝึกปฏิบัติระหว่างเรียนและคะแนนจากแบบทดสอบหลังเรียนในแต่ละชุดการสอนทั้ง 6 ชุด มีค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าร้อยละ 80 ทุกชุดการสอน และเมื่อพิจารณาผลโดยรวมพบว่า แบบฝึกปฏิบัติระหว่างเรียนและคะแนนจากแบบทดสอบหลังเรียนมีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 85.52/82.53 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้

2. ดัชนีประสิทธิผลของการสอนแบบ Active Learning โดยใช้เทคนิค SQ3R เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านจับใจความสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา

ตารางที่ 2 ดัชนีประสิทธิผลของชุดการสอนแบบ Active learning โดยใช้เทคนิค SQ3R เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านจับใจความสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา

แบบทดสอบ	คะแนนเต็มของ แบบทดสอบ	ค่าเฉลี่ยของ คะแนนหลังเรียน	ค่าเฉลี่ยของคะแนน ก่อนเรียน	Effectiveness index (E.I.)
ชุดที่ 1 กระจายต้นตอ	10.00	8.20	5.06	.62
ชุดที่ 2 กระจายแห้วเสื่อ	10.00	8.13	4.68	.73
ชุดที่ 3 เด็กเลี้ยงแกะ	10.00	8.76	5.13	.70
ชุดที่ 4 หมาป่ากับลูกแกะ	10.00	8.00	4.79	.67
ชุดที่ 5 กาเหว่า	10.00	8.31	5.10	.63
ชุดที่ 6 ไชยเชษฐ์	10.00	8.10	4.48	.80
รวม	60.00	49.52	29.27	.69

จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลโดยรวม มีค่าเท่ากับ .69 แสดงว่า นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นหลังจากที่ได้รับชุดการสอนแบบ Active learning โดยใช้เทคนิค SQ3R เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านจับใจความสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา

3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการสอนการอ่านจับใจความแบบ Active learning โดยใช้เทคนิค SQ3R

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการสอนการอ่านจับใจความแบบ Active learning โดยใช้เทคนิค SQ3R

ความพึงพอใจของนักเรียน	ระดับความพึงพอใจ		
	(\bar{X})	SD	การแปลผล
1. ด้านปัจจัยนำเข้า			
1.1 คำชี้แจงของกิจกรรมมีความชัดเจน เข้าใจง่าย	4.62	.49	มากที่สุด
1.2 เนื้อหาของการเรียนมีความเหมาะสมและน่าสนใจ	4.72	.53	มากที่สุด
1.3 ใบงานและกิจกรรมมีความหลากหลายและน่าสนใจ	4.76	.43	มากที่สุด
1.4 สื่อวิดีโอมีความน่าสนใจ กระตุ้นให้อยากเรียนรู้	4.76	.51	มากที่สุด
1.5 เวลาในการทำกิจกรรมมีความเหมาะสม	4.55	.57	มากที่สุด
2. ด้านกระบวนการ			
2.1 ครูอธิบายเนื้อหาได้ชัดเจนและตรงประเด็น	4.86	.35	มากที่สุด
2.2 การได้รับคำชมเชยทำให้การทำกิจกรรมประสบความสำเร็จ	4.83	.38	มากที่สุด
2.3 กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับฉัน	4.76	.43	มากที่สุด
2.4 กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยกระตุ้นให้ฉันสนใจในการเรียน	4.83	.38	มากที่สุด
2.5 กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้ฉันเข้าใจเรื่องที่เรียนง่ายขึ้น	4.79	.49	มากที่สุด
2.6 ฉันได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมทุกๆ ชั่วโมง	4.72	.45	มากที่สุด
3. ด้านการนำความรู้ไปใช้			
3.1 ฉันได้ข้คิดที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองจากการทำกิจกรรม	4.72	.65	มากที่สุด
3.2 ฉันมีความสามารถในการอ่านจับใจความเพิ่มมากขึ้น	4.59	.68	มากที่สุด
3.3 ฉันมีความก้าวหน้าในการเรียนมากขึ้นจากการได้ทำกิจกรรม	4.45	.73	มาก
3.4 ฉันสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.66	.67	มากที่สุด
รวม	4.70	.41	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่า ในภาพรวมความพึงพอใจของนักเรียนต่อการสอนการอ่านจับใจความแบบ Active learning โดยใช้เทคนิค SQ3R อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ย 4.70 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .41 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าด้านที่ 1 และ 2 อยู่ในระดับมากที่สุดทุกรายการ ส่วนในด้านที่ 3 อยู่ในระดับมากที่สุดทุกรายการยกเว้นข้อที่ 3.3 พบว่าอยู่ในระดับมาก แสดงว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการสอนการอ่านจับใจความแบบ Active learning โดยใช้เทคนิค SQ3R ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลของการพัฒนาชุดการสอนแบบ Active learning โดยใช้เทคนิค SQ3R เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านจับใจความสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีเกณฑ์ประสิทธิภาพเท่ากับ 85.52/82.53 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ เป็นผลมาจากการที่ผู้วิจัยได้ออกแบบและพัฒนาชุดการสอนตามองค์ประกอบและขั้นตอนที่กำหนดไว้อย่างละเอียดโดยใช้กระบวนการ ADDIE Model ในการออกแบบชุดการสอนตามแนวคิดของ Sims (2014) ประกอบด้วยขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ (Analysis) โดยผู้วิจัยวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของผู้เรียนโดยเน้นความสำคัญของการพัฒนาการด้านสติปัญญาตามช่วงวัยของผู้เรียนซึ่งอยู่ในวัยที่เริ่มเข้าใจความเป็นเหตุเป็นผลและแก้ไขปัญหาที่เป็นรูปธรรม ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีพัฒนาการของเพียเจต์ (Lall and Lall, 1983, pp.45-54) ในขั้นปฏิบัติการคิดด้านรูปธรรม (Concrete Operation Stage) รวมทั้งวิเคราะห์เนื้อหา แหล่งข้อมูล และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม ขั้นที่ 2 การออกแบบ (Design) โดยผู้วิจัยออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมให้ทุกคนมีส่วนร่วมและสร้างสื่อการเรียนรู้ที่กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน มีผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก ให้ความช่วยเหลือ และให้กำลังใจผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Gagne (1985, pp. 70-90) ที่กล่าวว่า การสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ช่วยเร้าความสนใจแก่ผู้เรียนจะช่วยกระตุ้นการตอบสนองต่อบทเรียนได้ ขั้นที่ 3 การพัฒนา (Development) ผู้วิจัยนำชุดการสอนที่ผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญแล้วไปทดลองใช้เบื้องต้น (Try out) 3 ครั้ง ได้แก่ แบบเดี่ยว (1:1) แบบกลุ่มย่อย (1:10) และแบบภาคสนาม (1:30) เพื่อให้ชุดการสอนเกิดประสิทธิภาพสูงสุดก่อนนำไปทดลองใช้จริง ขั้นที่ 4 การทดลองใช้ (Implementation) ผู้วิจัยนำชุดการสอนไปทดลองใช้จริง (Trail run) กับกลุ่มตัวอย่าง และ ขั้นที่ 5 การประเมินผล (Evaluation) โดยประเมินผลระหว่างดำเนินการและประเมินผลโดยสรุป

จากกระบวนการดังกล่าวจึงทำให้ชุดการสอนแบบ Active learning โดยใช้เทคนิค SQ3R เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านจับใจความสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.52/82.53 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด สอดคล้องกับงานวิจัยของเยาวลักษณ์ สารโน (2551, หน้า 82) ได้ทำวิจัยเรื่องการใช้ชุดการสอนนิทานเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านห้วยไคร้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 3 ผลการวิจัยพบว่าชุดการสอนนิทานมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 84.72/91.03 และงานวิจัยของวารภรณ์ สัตบุตร์ (2554, หน้า 86) ได้ทำวิจัยเรื่องการสร้างชุดการสอนภาษาไทยเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิคการสอน SQ3R สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้ภาษาพม่าเป็นภาษาแรก: กรณีศึกษา โรงเรียนบ้านน้ำตก อำเภอเมืองระนอง จังหวัดระนอง ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของชุดการสอนอ่านจับใจความสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้ภาษาพม่าเป็นภาษาแรก มีประสิทธิภาพเท่ากับ 79.63/82.00 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

2. ดัชนีประสิทธิผลของการสอนแบบ Active learning โดยใช้เทคนิค SQ3R พบว่าค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ .69 แสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นหลังจากได้รับชุดการสอน Active learning โดยใช้เทคนิค SQ3R .69 หรือคิดเป็นร้อยละ 69 เป็นผลมาจากการที่ผู้วิจัยเน้นกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ เรียนรู้จากประสบการณ์ เกิดปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน เกิดความสามารถในการแก้ปัญหาเพื่อนำไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ สอดคล้องกับการเรียนรู้แบบ Active learning ตามแนวคิดของกัมพล เจริญรักษ์ (2560, หน้า 32) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้แบบ Active learning จะทำให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์ตรง เกิดความสามารถในการแก้ไขปัญหา นอกจากนี้ การที่ผู้วิจัยนำเทคนิคการอ่าน

แบบ SQ3R มาใช้ในขั้นตอนของกิจกรรม ส่งผลให้ความสามารถด้านการอ่านของนักเรียนมีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังที่ Robinson (1961, pp. 29-30) กล่าวว่า การอ่านแบบ SQ3R สามารถช่วยให้เข้าใจแนวคิดของเรื่องที่อ่าน สามารถนำความรู้ที่อ่านไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากกระบวนการดังกล่าวจึงทำให้เกิดผลความก้าวหน้าของผู้เรียน โดยพบว่า มีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ .69 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Srisurak, Silanoi & Namprama (2015, p. 262) ได้ทำวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดฝึกอบรมสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในประเทศไทยต่อประชาคมอาเซียน พบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ .57

3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการสอนอ่านจับใจความแบบ Active learning โดยใช้เทคนิค SQ3R พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการสอนอ่านจับใจความแบบ Active learning โดยใช้เทคนิค SQ3R ในระดับมากที่สุด เนื่องจากชุดการสอนแบบ Active learning โดยใช้เทคนิค SQ3R มีเนื้อหา กระบวนการ กิจกรรม และสื่อที่ตรงกับความต้องการของผู้เรียน สนับสนุนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม เกิดการลงมือปฏิบัติ ให้อิสระทางความคิด เกิดปฏิสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างผู้เรียนด้วยกัน นอกจากนี้ บทบาทของครูเป็นไปตามการจัดการเรียนรู้แบบ Active learning กล่าวคือ ครูทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก ช่วยเหลือผู้เรียน ให้โอกาสผู้เรียน สร้างบรรยากาศที่เหมาะสม สร้างปฏิสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน สอดคล้องกับ Nash (2010, pp. xii) ซึ่งได้กล่าวว่า การสร้างบรรยากาศที่เหมาะสมกับการเรียนแบบ Active learning จะทำให้นักเรียนมีความสุข และเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ จากกระบวนการดังกล่าวจึงทำให้นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการสอนอ่านจับใจความแบบ Active learning โดยใช้เทคนิค SQ3R ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของรสสุคนธ์ มากเอียด (2558, หน้า 78) ได้ทำวิจัยเรื่องการใช้ชุดการสอนพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยความพึงพอใจของนักเรียนโดยรวมอยู่ในระดับมาก และงานวิจัยของ Ibironke (2018) ได้ทำวิจัยเรื่องการจัดอันดับของผู้เชี่ยวชาญและการรับรู้ของผู้เรียนต่อการใช้ชุดการสอนแบบมีปฏิสัมพันธ์ทางมัลติมีเดียที่มีประสิทธิผลต่อมโนทัศน์ของเทคโนโลยีการศึกษาที่คิดสรรในรัฐเกวารรา พบว่า นักศึกษาได้ให้คะแนนความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้สอนควรศึกษาและทำความเข้าใจกระบวนการเรียนรู้แบบ Active learning และเทคนิคการอ่านแบบ SQ3R ตลอดจนทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ พัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อให้กระบวนการเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพสูงสุด
2. ผู้สอนควรดูแลและให้คำปรึกษาเมื่อผู้เรียนมีข้อสงสัย ให้กำลังใจ เสริมแรงบวกแก่ผู้เรียน เน้นให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอด และสามารถประยุกต์ผลที่ได้จากการเรียนไปใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อให้การเรียนรู้เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนอย่างแท้จริง
3. ผู้สอนสามารถยืดหยุ่นเวลาได้ตามความเหมาะสม ไม่ควรเร่งรัดผู้เรียน เพราะความสามารถของผู้เรียนแต่ละคนอาจมีความแตกต่างกัน ผู้สอนควรให้โอกาสผู้เรียนในการซักถามหรือแสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่เพื่อให้เกิดการเรียนรู้รวบยอด

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำรูปแบบของชุดการสอนไปพัฒนาในเนื้อหาที่ต้องการเน้นหรือเพิ่มพูนทักษะด้านต่างๆ ให้แก่ผู้เรียน
2. ควรให้ความสำคัญกับเรื่อง Generation หรือวัยของผู้เรียนตามยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา เนื่องจากกระบวนการรับรู้ของผู้เรียนในแต่ละยุคสมัยมีความแตกต่างกัน การจัดกิจกรรมจึงย่อมมีความแตกต่างกันไปด้วย

เอกสารอ้างอิง

- กัมพล เจริญรักษ์. (2560). Active learning สู่ไทยแลนด์ 4.0. *วารสารวิชาการ*. 20(4), 18-33.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์ แห่งประเทศไทย.
- เฉลิมลักษณ์ ทองอาจ. (2555). *สอนภาษาไทยอย่างไรให้บูรณาการ*. สืบค้นเมื่อ 5 กันยายน 2560 จาก <https://www.gotoknow.org/posts/501568>
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน. *วารสารศิลปากร ศึกษาศาสตร์วิจัย*. 5(1(ม.ค.-มิ.ย. 2556)), 5-20.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2538). *วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- เผชิญ กิจระการ. (2546) *เอกสารประกอบการสอนเรื่องดัชนีประสิทธิผล*. มหาสารคาม: ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เยาวลักษณ์ สารโน. (2551) *การใช้ชุดการสอนนิทาน เพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความกลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทยของนักเรียนช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านห้วยไคร้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เชียงราย เขต 3*. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). เชียงราย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- รสสุคนธ์ มากเอียด. (2558). *การใช้ชุดการสอนพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4*. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). สงขลา: มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.
- วราภรณ์ สัตบุตร์. (2554). *การสร้างชุดการสอนภาษาไทยเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิค SQ3R สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้ภาษาพม่าเป็นภาษาแรก: กรณีศึกษา โรงเรียนบ้านน้ำตก อำเภอ เมืองระนอง จังหวัดระนอง จังหวัดระนอง*. (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต). สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- วิทยา พัฒนเมธาดา. (2562). *Active Learning : Passive Learning*. สืบค้นเมื่อ 30 มีนาคม 2563 จาก http://www.kansuksa.com/159/?fbclid=IwAR2eqDyYmZJqscZLIEsyFTEc6zPH25fc_8STPF3dJTeCE18IDxXC1dQmAzDY
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2562). *ผลการประเมิน PISA*. สืบค้นเมื่อ 3 มีนาคม 2563 จาก <https://pisathailand.ipst.ac.th/news-12>
- สถาพร พุทธพิบูล. (2555). *คุณภาพผู้เรียน...เกิดจากกระบวนการเรียนรู้*. *วารสารบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา*. 6(2), 5.

- สมพงษ์ จิตระดับ. (2562). เกิดอะไรขึ้นกับการศึกษาไทยเมื่อผลสอบ "PISA" เด็กไทยไม่ถึงค่าเฉลี่ย. สืบค้นเมื่อ 3 มีนาคม 2563 จาก <https://www.bangkokbiznews.com/news/detail/857279>
- Gagne, R.M. (1985). *The condition of learning*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Ibironke, E. S. (2018). *Expert's Rating and Student's Perception of Interactive Multimedia Instructional Package Effectiveness on Selected Educational Technology Concepts in Kwara State*. Retrieved from: <https://ijitie.aitie.org.ng/index.php/ijitie/article/view/92>
- Lall, G.R., & Lall, B.m. (1983). *Ways children learn*. Illinois: Charles C.Thomas.
- Likert, R.A. (1932). Technique for the Measurement of Attitude. *Archives Psychological*. 3(1), 42-48.
- Nash, R. J. (2010). *The Active Classroom field book: success stories from the active classroom*. California: A SAGE Company.
- Nutta, J., Bautista, N.U., & Butler, M. B. (2011). *Teaching Science to English Language Learners*. New York: Routledge.
- Robinson, F.P. (1961). *Effective Study*. New York: Harper and Brothers.
- Sims, R. (2014). *Design Alchemy: Transforming the way we think about learning and teaching*. New York: Springer.
- Srisurak, P., Silanoi, L. & Namprama, P. (2015.) The Effect of Training Package Development for Secondary School Students in Thailand Toward ASEAN Community. *Sociology Study*, 5(4), 262-268.