

การพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความ  
โดยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus  
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3\*

THE IMPROVEMENT OF READING COMPREHENSION ABILITY  
THROUGH BRAIN-BASED LEARNING TOGETHER WITH KWL PLUS  
TECHNIQUE FOR PRIMARY 3 STUDENTS

พรภวิชัย หงษ์เจ็ด

Pomparvit Hongjed

สายพิน สีหรัักษ์

Saiphin Siharak

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Thailand

E-mail: pomparvit\_p@mail.rmutt.ac.th

## บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดอัยยการาม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus 2) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความ ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียนของนักเรียนที่จัดการเรียนรู้ด้วยวิธีปกติ และ 3) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียน ระหว่างนักเรียนที่จัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus กับนักเรียนที่จัดการเรียนรู้ด้วยวิธีปกติ โดยใช้รูปแบบวิจัยแบบกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดอัยยการาม อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี จำนวน 60 คน โดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus และแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t - test) ผลการวิจัยพบว่า 1) ความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ความสามารถในการอ่านจับใจความของ

\* Received 14 March 2021; Revised 26 August 2021; Accepted 30 August 2021



นักเรียนที่จัดการเรียนรู้ด้วยวิธีปกติ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนกลุ่มที่จัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus สูงกว่ากลุ่มที่จัดการเรียนรู้ด้วยวิธีปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**คำสำคัญ:** ความสามารถในการอ่านจับใจความ, การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน, เทคนิค KWL Plus

## Abstract

The objectives of this research article were to 1) compare reading comprehension ability of primary 3 students at Wat Ayikaram School. First semester, Academic year 2020. between before and after study of students studying through brain-based learning together with KWL plus technique, 2) compare reading comprehension ability between before and after study of students studying through traditional learning, and 3) compare reading comprehension ability of students studying through brain-based learning together with KWL plus technique to those who studying through traditional learning, using a quasi-experimental research method. Research sample was 60 of primary 3 students, selected by cluster sampling, studying at Wat Ayikaram School, Thanyaburi, Pathumtani. Research instruments were brain-based learning together with KWL plus technique lesson plans, and reading comprehension test. Mean ( $\bar{X}$ ), S.D. (Standard deviation), and T-test were used for data analysis. The findings showed that 1) the after study result of the primary 3 students' reading comprehension ability studying through brain-based learning together with KWL plus technique was higher than before the study result significant statistically difference at the level of .05, 2) the after study result of students' reading comprehension ability studying through traditional learning was higher than the before study result statistically significant difference at the level of .05 and, 3) the reading comprehension ability of students' studying through brain-based learning together with KWL plus technique was higher than those studying through traditional learning statistically significant difference at the level of .05.

**Keywords:** Reading comprehension Ability, Brain-Based Learning, KWL Plus Technique



## บทนำ

โลกแห่งการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 นับเป็นโลกแห่งการเปลี่ยนแปลงกระบวนทัศน์ทางการเรียนรู้ การก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของประเทศไทยในปี 2558 จึงมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนากำลังคนให้ได้มาตรฐานทัดเทียมกับอารยประเทศการศึกษาจึงเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาคน พัฒนาประเทศกระทรวงศึกษาธิการจึงกำหนดหลักสูตรเพื่อใช้เป็นแนวทางในการเรียน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ซึ่งต้องอาศัยทักษะทางภาษาทั้งด้าน การพูด การฟัง การอ่านและการเขียน ทักษะการอ่านจึงเป็นทักษะหนึ่งที่มีความสำคัญมาก เพราะการอ่านเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ที่จะเข้าสู่โลกแห่งข้อมูลข่าวสารที่มีมากมายหลายช่องทางท่ามกลางความเจริญที่เกิดขึ้นในโลกไร้พรมแดน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

การอ่านมีความสำคัญกับคนทุกวัยเริ่มตั้งแต่ในวัยเด็กที่ต้องเข้ารับการศึกษาภาคบังคับในระบบการศึกษาของโรงเรียน และได้รับการฝึกฝนให้อ่านออก เพราะการอ่านออกจะนำไปสู่การได้มาซึ่งความรู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ เมื่อเรียนในระดับที่สูงขึ้นการอ่านเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการพัฒนาความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่ต้องการจะศึกษา เพื่อสามารถที่จะนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ การอ่านนอกจากจะได้รับความรู้แล้ว ยังช่วยพัฒนาความคิด ดังคำพูดที่ว่า “ยิ่งอ่านมากยิ่งรู้มาก” เพราะการอ่านทำให้เรามีข้อคิดเห็นต่าง ๆ เพิ่มขึ้น ทำให้เราสามารถนำความรู้จากการอ่านแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่นได้ นอกจากนี้การอ่านทำให้ผู้อ่านได้รู้ในสิ่งที่ไม่รู้ หรือในบางสิ่งที่รู้อยู่แล้วก็รู้เพิ่ม หรือรู้ในมิติใหม่ ๆ การอ่านจึงมีความสำคัญทั้งในด้านการแสวงหาความรู้ และการพัฒนาความคิดที่จะนำมาซึ่งการพัฒนาคุณภาพชีวิตของมนุษย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (อัจฉรา ชิวพันธ์, 2553) การอ่านจับใจความเป็นทักษะพื้นฐานที่มีความจำเป็นต่อการอ่านทุกประเภทไม่ว่าจะเป็นการอ่านออกเสียงหรือการอ่านในใจ ล้วนมีจุดมุ่งหมายคือต้องสามารถจับใจความสำคัญจากสิ่งที่อ่านได้เพราะหากไม่สามารถจับใจความสำคัญได้แล้วอาจทำให้ไม่ได้รับประโยชน์ตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ของเรื่องที่อ่าน การเรียนในระดับสูงขึ้นไปก็ยิ่งยาก เพราะการอ่านทุกประเภทล้วนต้องอาศัยทักษะการอ่านจับใจความเป็นพื้นฐาน การอ่านจับใจความเป็นกระบวนการที่ทำให้เข้าใจความหมายของคำ กลุ่มคำ ประโยค และข้อความ เป็นประการสำคัญ ซึ่งผู้เรียนควรเข้าใจเรื่องที่อ่านได้ถูกต้องสามารถจับใจความสำคัญของประโยคหรือข้อความที่อ่านได้ในเวลาที่รวดเร็ว โดยสามารถสรุปส่วนสำคัญได้ว่า ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร และผลเป็นอย่างไร มีประเด็นอะไรที่สำคัญ ครูควรคำนึงถึงเรื่องการฝึกฝนทักษะให้ผู้เรียนมีความชำนาญในการอ่านจับใจความเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ (เพ็ญแข คำนันต์, 2550) แม้ว่าการอ่านจับใจความจะเป็นสิ่งสำคัญมาก แต่การพัฒนาด้านการอ่านจับใจความในประเทศไทยยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร เห็นได้จากผลการทดสอบ NT (National Test) ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานซึ่งมีการทดสอบ 2 ด้าน ได้แก่ ด้านภาษา ด้านคำนวณ โดยในด้านภาษาปี 2562 ที่ผ่านมามีค่าเฉลี่ยระดับประเทศอยู่ที่ร้อยละ 46.46 และมีค่าเฉลี่ยระดับโรงเรียนที่ร้อยละ 44.23 ซึ่งต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยร้อยละระดับประเทศ โดยตัวชี้วัด



ที่นักเรียนควรปรับปรุง คือการคาดคะเนเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่าน และการสรุปเรื่องราวจากเรื่องที่อ่าน รวมถึงการนำเรื่องราวที่อ่านไปใช้ในชีวิตประจำวัน (สำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2562) จากการจัดการเรียนการสอนในช่วงแรกของภาคเรียนที่ 1 และศึกษาผู้เรียน ผู้เรียนสามารถอ่าน และสะกดคำได้ถูกต้อง แต่เมื่ออ่านแล้วไม่เกิดกระบวนการคิดตามเนื้อเรื่อง ไม่เข้าใจเรื่องที่อ่าน ไม่สามารถบอกใจความสำคัญของเรื่อง และไม่สามารถตอบคำถามท้ายเรื่องจากเรื่องที่อ่านได้ถูกต้องจึงควรส่งเสริมทักษะการอ่านจับใจความให้กับเด็กในวัยนี้ให้เป็นรากฐานนักอ่าน ช่วยให้มีทักษะการอ่านจับใจความที่ดี และนำทักษะการอ่านจับใจความไปใช้ประโยชน์ในการอ่าน เพื่อการศึกษาและพัฒนาตนเองอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

จากการศึกษาเอกสารทางงานวิจัยพบว่า ปัญหาการอ่านจับใจความส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากความแตกต่างของนักเรียนในด้านสภาพร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา และพื้นฐานการเลี้ยงดูแต่ละครอบครัวมีความพร้อมในการส่งเสริมการอ่านที่แตกต่างกัน ดังนั้นผู้ปกครอง คุณครู และผู้ที่เกี่ยวข้องจึงจำเป็นต้องเข้าใจ แนวทาง เทคนิค และวิธีการสอนอ่านที่ถูกต้องสอดคล้องกับพัฒนาการและการทำงานของสมองของผู้เรียนในแต่ละช่วงวัย (รินทร์ลภัส เฉลิมธรรมวงษ์, 2557) กระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถด้านการอ่านจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูต้องมีความรู้ความเข้าใจในการพัฒนาการแต่ละช่วงวัย ซึ่งผู้วิจัยเห็นถึงความสำคัญของการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ จึงได้ทำการศึกษาค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้อง พบว่า รูปแบบการสอนที่ส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความโดยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานเป็นการจัดการเรียนรู้รูปแบบหนึ่งที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้รับประสบการณ์เรียนรู้ที่หลากหลายโดยการนำวิธีการทำงานของสมองมาออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการเรียนรู้ของสมองเพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้เต็มศักยภาพ ในการเรียนรู้ครูจึงต้องออกแบบกิจกรรมให้สัมพันธ์กับการทำงานของสมองทั้งสองซีกแทนการสอนแบบบรรยาย (พรพิไล เลิศวิชา, 2551) การพัฒนาการอ่านจับใจความนั้นมีหลายเทคนิควิธีการ แต่เทคนิควิธีการที่ผู้วิจัยสนใจนำมาใช้คือเทคนิค KWL Plus (Carr, E. & Ogle, D., 1987) เนื่องจากมีกรอบและแนวทางการฝึกคิดให้เป็นลำดับขั้นตอนเน้นการนำโครงสร้างความรู้เดิมไปช่วยตีความเรื่องที่อ่าน มีการระดมพลังสมองในกลุ่ม โดยใช้ประสบการณ์เดิมของนักเรียนมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน โดยนักเรียนและครูผู้สอนมีการคาดคะเนตรวจสอบความถูกต้องและการตั้งคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจในเรื่องที่คิดวิเคราะห์ได้มากขึ้น อีกทั้งยังสามารถนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้เหมาะสม (บรรจง แสงนภาวรรณ, 2556)

ด้วยเหตุผลดังที่กล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำแนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ร่วมกับเทคนิค KWL Plus มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดอภัยนิการาม อำเภออัญบุรี จังหวัด



ปทุมธานี เพื่อศึกษาว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus ช่วยพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความได้มากน้อยเพียงใด และนำผลที่ได้มาใช้ในการปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนการอ่านในเรื่องอื่น ๆ ต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความ ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดอัยยการาม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความ ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดอัยยการาม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีปกติ
3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดอัยยการาม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 ระหว่างนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus กับนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีปกติ

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### รูปแบบการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental Research) ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองตามแบบแผนการวิจัยแบบกลุ่มควบคุมทดสอบก่อน และหลังการทดลอง (Pretest - Posttest Control Group Design) สามารถเขียนแบบแผนการวิจัย ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แผนการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	การวัดก่อนการทดลอง	ตัวแปรจัดการกระทำ	การวัดหลังการทดลอง
กลุ่มทดลอง ( E )	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
กลุ่มควบคุม ( C )	O <sub>3</sub>	-	O <sub>4</sub>

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการทดลอง อธิบายได้ดังนี้

E	หมายถึง	กลุ่มทดลอง
C	หมายถึง	กลุ่มควบคุม
X	หมายถึง	วิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus
O <sub>1</sub>	หมายถึง	ผลที่วัดได้ก่อนการทดลองของกลุ่มทดลอง
O <sub>2</sub>	หมายถึง	ผลที่วัดได้หลังการทดลองของกลุ่มทดลอง
O <sub>3</sub>	หมายถึง	ผลที่วัดได้ก่อนการทดลองของกลุ่มควบคุม
O <sub>4</sub>	หมายถึง	ผลที่ได้วัดหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม



## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดอัยยการาม อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี จำนวน 5 ห้องเรียน จำนวน 160 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดอัยยการาม อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) จำนวน 2 ห้องเรียน จากทั้งหมด 5 ห้องเรียน จากนั้นสุ่มเป็นกลุ่มทดลอง 1 ห้องเรียน จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียน จำนวน 30 คน รวมนักเรียนทั้ง 2 กลุ่มเป็นจำนวน 60 คน และทำทดสอบความสามารถในการอ่านจับใจความก่อนเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนของแต่ละห้องเรียนใกล้เคียงกัน

## เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus เรื่องการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 4 แผน (12 ชั่วโมง) ดำเนินการสร้างและตรวจสอบคุณภาพตามขั้นตอนดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.2 ศึกษาหลักสูตรศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และศึกษาเนื้อหาที่จะใช้ในการจัดการเรียนรู้

1.3 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus เรื่อง การอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการปกติ เรื่องการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

1.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ร่วมกับเทคนิค KWL Plus เรื่อง และแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการปกติ เรื่องการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง โดยมีผู้เชี่ยวชาญประเมินแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาไทย 2 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล 1 ท่าน โดยเสนอให้ทั้ง 3 ท่านเพื่อพิจารณาตรวจสอบแผนการจัดการจัดการเรียนรู้ในเรื่องความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) และวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item - Objective Congruence Index: IOC) โดยมีกำหนดเกณฑ์การแปลค่าดัชนีความสอดคล้อง ดังนี้

+ 1	หมายถึง	สอดคล้อง
0	หมายถึง	ไม่แน่ใจ
- 1	หมายถึง	ไม่สอดคล้อง

ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item - Objective Congruence Index: IOC) ที่ได้จากการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus เพื่อพัฒนา



ความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 4 แผนการเรียนรู้อยู่ โดยค่าความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00

1.5 ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนำมาใช้ทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดอัยยการาม ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน เพื่อหาข้อบกพร่องเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และระยะเวลาการสอนตามที่กำหนด แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เรียบร้อยก่อนนำไปใช้สอนจริงกับกลุ่มทดลอง

2. แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความ ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้แบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ โดยผู้วิจัยได้พัฒนาจากแบบทดสอบ NT (National Test) มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความ ดังนี้

2.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และศึกษาเนื้อหาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ และ วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ของเนื้อหาที่ใช้ในการออกแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความ ประกอบกับตัวชี้วัดตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

2.2 ดำเนินการสร้างแบบทดสอบ เป็นแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความโดยมีลักษณะเป็นบทความสั้น ๆ ให้อ่านจับใจความและตอบคำถาม โดยสร้างแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ

2.3 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความที่ปรับปรุงแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาไทย 2 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล 1 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้ ความเหมาะสมของตัวเลือก และความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และนำมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item - Objective Congruence Index: IOC) ที่ได้จากการประเมินแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความ มีค่าเท่ากับ 1.00

2.4 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดอัยยการาม จำนวน 20 คน ที่เคยเรียนเรื่องการอ่านจับใจความ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มาแล้ว นำผลการทดสอบจากการทดลองใช้มาวิเคราะห์คุณภาพรายข้อ โดยข้อที่ตอบถูก ให้ 1 คะแนน ข้อที่ตอบผิดหรือตอบมากกว่าหนึ่งคำตอบ ให้ 0 คะแนน เมื่อตรวจสอบคะแนนเรียบร้อยแล้ว นำมาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (Difficulty) และค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) โดยคัดเลือกข้อที่มีค่าความยากง่าย ระหว่าง 0.20 - 0.80 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป



2.5 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความ ที่คัดเลือกไว้จำนวน 30 ข้อ มาตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR - 20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84 แล้วนำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความที่มีประสิทธิภาพไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

### **การเก็บรวบรวมข้อมูล**

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ดำเนินการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) จากนักเรียน 2 ห้องเรียน เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
2. ดำเนินการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) โดยให้นักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 30 ข้อ โดยให้เวลาในการทำแบบทดสอบ 60 นาที
3. ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้จัดเตรียมไว้ โดยนักเรียนกลุ่มทดลองใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ร่วมกับเทคนิค KWL Plus ส่วนกลุ่มควบคุมใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีปกติ
4. ระหว่างการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยจะสังเกตพฤติกรรมการเรียนของผู้เรียน และเมื่อสอนจบแต่ละแผน ผู้วิจัยจะทำการบันทึกผลในแบบบันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้ของแต่ละแผนเพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในโอกาสต่อไป
5. หลังจากเสร็จสิ้นการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งหมดที่กำหนดไว้ ดำเนินการทดสอบหลังเรียน (Posttest) โดยให้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความ ซึ่งเป็นฉบับเดียวกับการทดสอบก่อนเรียน
6. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความ เพื่อนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีทางสถิติ

### **การวิเคราะห์ข้อมูล**

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. หาค่าสถิติพื้นฐานของคะแนน จากแบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus เรื่องการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
2. วิเคราะห์ข้อมูลจากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความ โดยนำคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบสมมติฐาน โดยใช้การทดสอบค่าที (t - test) แล้วนำเสนอโดยการบรรยายสรุปและใช้ตารางประกอบคำบรรยาย





## ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลการพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความ โดยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิจัยดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความ ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดอภัยการามที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus ปรากฏดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความ ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดอภัยการามที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)

การจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐาน ร่วมกับ เทคนิค KWL Plus	n	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{D}$	Sd	t	Sig.
ก่อนเรียน	30	11.63	2.16	13.97	2.62	29.21*	.000
หลังเรียน	30	25.60	1.30				

\*p < .05

การวิเคราะห์ข้อมูลดังตารางที่ 2 พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญของการทดสอบค่าที ( $t = 29.21, p < .05$ ) ซึ่งแสดงค่าเฉลี่ยผลต่าง ( $\bar{D} = 13.97, Sd = 2.62$ ) ของคะแนนหลังเรียนกับก่อนเรียนมีค่าเป็นบวกสูงอย่างเชื่อมั่นได้ เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการอ่านจับใจความหลังเรียน ( $\bar{X} = 25.60, S.D. = 1.30$ ) สูงกว่าก่อนเรียน ( $\bar{X} = 11.63, S.D. = 2.16$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความ ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดอภัยการามที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีปกติปรากฏดังตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความ ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดอภัยการามที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีปกติ (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)

การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีปกติ	n	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{D}$	Sd	t	Sig.
ก่อนเรียน	30	10.80	1.27	6.83	2.09	17.94*	.000
หลังเรียน	30	17.63	2.19				

\*p < .05



การวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 3 พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญของการทดสอบ ค่าที่ ( $t = 17.94, p < .05$ ) ซึ่งแสดงค่าเฉลี่ยผลต่าง ( $\bar{D} = 6.83, Sd = 2.09$ ) ของคะแนนหลังเรียนกับก่อนเรียนมีค่าเป็นบวกสูงอย่างเชื่อมั่นได้ เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีปกติ พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการอ่านจับใจความหลังเรียน ( $\bar{X} = 17.63, S.D. = 2.19$ ) สูงกว่าก่อนเรียน ( $\bar{X} = 10.80, S.D. = 1.27$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความก่อนเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดอัยยการามระหว่างกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับ เทคนิค KWL Plus กับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีปกติ ปรากฏดังตารางที่ 4

**ตารางที่ 4** ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความก่อนเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดอัยยการามระหว่างกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับ เทคนิค KWL Plus กับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีปกติ ปรากฏดังตารางที่ 4 (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)

การจัดการเรียนรู้	n	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig.
การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus	30	11.63	2.16	1.82	.075
วิธีปกติ	30	10.80	1.27		

การวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 4 ไม่พบความแตกต่างทางสถิติของการทดสอบค่าที่ ( $t = 1.82, p = .075$ ) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยก่อนเรียนของความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus กับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีปกติ พบว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus มีความสามารถในการอ่านจับใจความก่อนเรียน ( $\bar{X} = 11.63, S.D. = 2.16$ ) ไม่แตกต่างกับนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีปกติ ( $\bar{X} = 10.80, S.D. = 1.27$ )

4. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดอัยยการามกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus และกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีปกติ ปรากฏดังตารางที่ 5



**ตารางที่ 5** ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดอัยยิการามระหว่างกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus กับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีปกติ (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)

การจัดการเรียนรู้	n	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig.
การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus	30	25.60	1.30	17.13*	.000
วิธีปกติ	30	17.63	2.19		

\*  $p < .05$

การวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 5 พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญของการทดสอบค่าที่ ( $t = 17.13$ ,  $p < .05$ ) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยหลังเรียนของความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus กับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีปกติ พบว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus มีความสามารถในการอ่านจับใจความหลังเรียน ( $\bar{X} = 25.60$ , S.D. = 1.30) สูงกว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีปกติ ( $\bar{X} = 17.63$ , S.D. = 2.19) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความ โดยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 อภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. จากผลการวิจัย พบว่า ความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดอัยยิการามที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามที่ เจริญศรี เขตวัน ศึกษาความสามารถด้านการอ่านจับใจความซึ่งผลการวิจัยพบว่า หลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีความสามารถด้านการอ่านจับใจความสูงกว่าเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (เจริญศรี เขตวัน, 2559) เนื่องจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคล ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ดำเนินการอ่าน และจับใจความจากเรื่องด้วยตนเองโดยควบคู่ไปกับรูปแบบของการทำงานของสมองทำให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์เรื่องที่อ่าน จดจำข้อมูล



เรียงลำดับสถานการณ์ คาดคะเนสถานการณ์ และตอบคำถามจากเรื่องที่ได้ อ่านได้ โดยมีผู้สอน เป็นผู้คอยสนับสนุนและให้ความช่วยเหลือในทุกขั้นตอนในกิจกรรมการเรียนรู้ และชี้แนะ ผู้เรียนให้เห็นถึงข้อผิดพลาดเมื่อผู้เรียนทำการแก้ปัญหาผิดพลาด การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมอง เป็นฐาน เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้ได้เต็มศักยภาพ ของสมองผู้เรียน โดยครูผู้สอนควรมีความรู้ถึงโครงสร้างและการทำงานของสมองเพื่อนำความรู้ มาใช้ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกกระบวนการคิด และพัฒนา ตัวเองตามความสามารถที่แตกต่างระหว่างบุคคล โดยส่งเสริมให้นักเรียนได้มีการเรียนรู้ที่ ปฏิบัติจริง ซึ่งถือเป็นประสบการณ์ที่มีความหมายแก่ผู้เรียน และการศึกษาเรื่อง การพัฒนา ความสามารถด้านการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดการเรียนรู้ เทคนิค KWL plus จำนวน 34 คน พบว่าความสามารถด้านการอ่านจับใจความของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้เทคนิค KWL Plus สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้เทคนิค KWL Plus อยู่ในระดับเห็นด้วยมากทุกด้าน (รินทร์ลภัส เฉลิมธรรมวงษ์, 2557) เนื่องจากการ ใช้เทคนิค KWL Plus เพื่อช่วยในการพัฒนาการอ่านจับใจความนั้นเป็นวิธีที่เหมาะสมในการ สอนอ่านควบคู่กับการส่งเสริมความคิดเป็นลำดับขั้นตอน ช่วยพัฒนาผลการเรียนรู้ด้านการอ่าน และได้ฝึกคิด เนื่องจากมีกรอบและแนวทางให้นักเรียนได้ฝึกคิดเป็นลำดับขั้นตอน โดยครูคอย ดูแลการฝึกของนักเรียน และกระตุ้นให้นักเรียนตั้งคำถาม เพื่อแสวงหาคำตอบจากเรื่องที่ได้ อ่าน และการในชั้น Plus เป็นการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูลที่ได้ อ่าน ถ่ายทอดลงเป็น แผนภาพ และสรุปความสำคัญจากแผนภาพ ทำให้เกิดความคิดรวบยอดในการเรียนรู้

2. จากผลการวิจัย พบว่า ความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีปกติ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีปกติมีการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธี สอนแบบปกติเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามคู่มือครูมีขั้นตอนในการสอน 3 ขั้นตอนคือ ขั้นนำ ขั้นสอน และขั้นสรุป มีกระบวนการสอนที่ค่อนข้างมีรูปแบบชัดเจนเริ่มตั้งแต่ขั้นเตรียมการ ขั้นกิจกรรมการสอนที่ใช้สื่อเช่นใบความรู้ ใบงานหรือแบบฝึกหัดและในขั้นวัดผลประเมินผล สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนจากการตอบคำถามการตรวจแบบฝึกหัด และตามที่ จิรัชญา ทิซัตติ ได้ทำการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติก่อนและหลัง การทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นผลมาจากวิธีการสอนแบบปกตินั้น ครูมีการเตรียมเนื้อหาและวิธีการอธิบายเนื้อหาที่การอ่าน จับใจความ เป็นลำดับขั้นตอน ทำให้ผู้เรียนสามารถจดจำเนื้อหาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ใน ห้องเรียนได้ (จิรัชญา ทิซัตติ, 2550)

3. จากผลการวิจัย พบว่า ความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus



สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามที่ ภณิตา พงศ์วัชร ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลของการจัดกิจกรรมการอ่านโดยใช้แนวคิดสมองเป็นฐานที่มี ต่อความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่านักเรียนที่เรียน ด้วยกิจกรรมการอ่านโดยใช้แนวคิดสมองเป็นฐานมีคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความสูง กว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการอ่านโดย ใช้แนวคิดสมองเป็นฐานมีคะแนนความสามารถในการอ่านจับใจความสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วย วิธีสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ภณิตา พงศ์วัชร, 2559) และการศึกษา เรื่องการเปรียบเทียบความสามารถการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการจัดการจัดการเรียนรู้ร่วมมือแบบเทคนิค KWL Plus กับวิธีสอนแบบปกติ พบว่า ความสามารถด้านการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนด้วย เทคนิค KWL PLUS หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ ความสามารถด้านการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนด้วย เทคนิค KWL PLUS สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนอ่านแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (อัจฉราพรรณ วลิลักษณ์, 2560) อันเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานในแต่ละ ขั้นตอนมีการผสมผสานหลักการอ่านจับใจความกับหลักการเรียนรู้ของสมองช่วยให้กระตุ้น ความสนใจของผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้เต็มศักยภาพ ส่งเสริมผู้เรียนให้ใช้ความสามารถของตนเอง ทำทายต่อการคิดหาคำตอบ มีบรรยากาศที่จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ซึ่งกันและกัน (ภณิตา พงศ์วัชร, 2559) การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานเป็นวิธีการจัดการ เรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความ เพราะเป็นการจัดการเรียนการสอนที่มี ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองมากที่สุด ทำให้กิจกรรมการเรียน การสอนเรื่องการอ่านจับใจความมีประสิทธิภาพมากขึ้น เพราะผู้เรียนมีโอกาสได้แสดงความ คิดเห็นและแลกเปลี่ยนความคิดระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน และกับผู้เรียนด้วยตนเอง ส่งผลให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้วิธีการที่อ่านจับใจความในแต่ละรูปแบบได้เหมาะสม (จิราภรณ์ บุญณรงค์, 2554) ตามที่ มีการใช้การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สมองเป็นฐานให้กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ใน การสอนการอ่านเพื่อความเข้าใจ นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านมากขึ้นทำให้สามารถทำคะแนน หลังเรียนได้สูงขึ้น เนื่องจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานนั้นช่วยให้นักเรียนมีขั้นตอน การวางแผนการคิด นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ผ่านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างนักเรียนด้วยกัน (Nur, M. A. et al., 2020) นอกจากนี้การใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ร่วมกับเทคนิค KWL Plus ซึ่งเป็นเทคนิคที่ช่วยในการจัดลำดับขั้นตอนของการอ่าน ช่วยให้นักเรียนตั้งคำถามใน ตลอดทุกขั้นตอน ตั้งแต่การค้นคว้าข้อมูลเดิม การตั้งคำถามที่ต้องการรู้ และสิ่งที่ได้เรียนรู้จาก การอ่าน จะกระตุ้นให้ผู้เรียนบอกถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้แล้ว การจัดกิจกรรมโดยใช้เทคนิค KWL Plus ฝึกให้นักเรียนได้คิดตลอดเวลา และการใช้คำถามของครูในการกระตุ้นให้ได้คิดในทุกขั้นตอนของ กิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อใช้ยืนยันหรือเปลี่ยนแปลงความคิด โดยใช้หลักฐานและเหตุผลประกอบ



ก่อนที่จะใช้วิจารณ์ญาณของตัวเองเพื่อหาคำตอบและข้อสรุปจากการอ่าน (รินทร์ลภัส เถลิษธรรม วงษ์, 2557) เทคนิค KWL ช่วยให้นักเรียนค้นหาคำตอบจากการเขียนคำตอบลงในตาราง ทำให้เกิดการตั้งคำถามถึงสิ่งที่เราอยากรู้ในเรื่องที่อ่าน ทำให้เกิดความเข้าใจและหาคำตอบที่ต้องการได้ดีกว่า (Jannati, T., et al., 2019) ในขณะเดียวกันการสอนด้วยวิธีปกติครูผู้สอนจะเน้นการสอนแบบบรรยายโดยไม่มีกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ที่กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน ขาดการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนได้คิด ได้ค้นหาคำตอบร่วมกันเพื่อน ทำให้ผู้เรียนต้องใช้ข้อความอธิบายความสัมพันธ์ของเรื่องที่ได้อ่านและสรุปมาโดยขาดการคิดเป็นลำดับขั้นตอน ผู้เรียนจึงอาจจะจับใจความได้ไม่ถูก ส่งผลให้ไม่สามารถตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน หรือจับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่านได้ ดังนั้นการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus จึงเป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความได้มากกว่าการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีปกติที่มีการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบรรยาย

### สรุป/ข้อเสนอแนะ

การพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความ โดยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้ 1) ความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีปกติ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยดังนี้ 1) ผู้สอนต้องศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus ก่อนนำไปจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้การจัดการเรียนรู้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด 2) ในช่วงแรกของการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus ผู้เรียนอาจยังปรับตัวไม่ได้กับรูปแบบการสอน ผู้สอนต้องกระตุ้นผู้เรียนให้กล้าคิด แก้ปัญหาที่หลากหลาย และกล้าแสดงความคิดเห็นของตนเอง 3) การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus ผู้เรียนอาจมีความสับสนเกี่ยวกับการเขียนข้อมูลลงในช่อง KWL และการเขียนแผนภาพความคิด เนื่องจากผู้เรียนคุ้นเคยกับการอ่านแล้ว เขียนข้อความออกมาโดยไม่ได้แบ่งตาราง หรือการเขียนแผนภาพความคิด ผู้สอนควรเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนโดยการให้ผู้เรียนฝึกการเขียนข้อมูลตามตารางที่ให้ และฝึกการเขียนแผนภาพความคิดให้คุ้นเคยก่อน และในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการอ่านจับใจความ ควรสังเกตการเขียนข้อมูลลงในตาราง KWL และการเขียนแผนภาพความคิด ของนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ พร้อมให้



คำแนะนำที่ถูกต้องแก่ผู้เรียนด้วย ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป นำการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus ไปพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความในเนื้อหาวิชาอื่นหรือในระดับชั้นอื่น หรือนำการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค KWL Plus ไปพัฒนาความสามารถหรือทักษะกระบวนการด้านอื่น ๆ เช่น ความสามารถตั้งคำถามทางโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ การตั้งคำถามเกี่ยวกับวิชาประวัติศาสตร์

## เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.
- จิรัชญา ทิซัดติ. (2550). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความรับผิดชอบ ทาง การเรียนวิชาภาษาไทยที่ได้รับการสอนแบบร่วมมือ แบบ เอส ทีเอ ดี (STAD) กับการสอนแบบปกติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี. ใน วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จิราภรณ์ บุญณรงค์. (2554). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค KWL กับวิธีการสอนแบบปกติ. ใน วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทย ภาควิชาหลักสูตร และวิธีสอน. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- เจริญศรี เขตวัน. (2559). ผลการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานที่มีต่อ ความสามารถ ด้านการอ่านจับใจความและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. ใน วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช.
- บรรจง แสงนภาวรรณ. (2556). การพัฒนาทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการประยุกต์ใช้เทคนิคการสอน KWL Plus. ใน วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการนิเทศ ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- พรพิไล เลิศวิชา. (2551). สมองเรียนรู้ได้อย่างไร. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: ศิริวัฒนา อินเตอร์พรีน.
- เพ็ญแข คำอนันต์. (2550). ผลการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการ จัด กิจกรรมตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐาน. ใน สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ภณิตา พงศ์วัชร. (2559). ผลของการจัดกิจกรรมการอ่านโดยใช้แนวคิดสมองเป็นฐานที่มีต่อ ความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. ใน วิทยานิพนธ์



ครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาประถม ภาควิชาหลักสูตรและการสอน. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

รินทร์ภัส เกลิมธรรมวงษ์. (2557). การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการจัดการเรียนรู้เทคนิค KWL Plus. ในวิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาภาษาไทย ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน. มหาวิทยาลัยศิลปากร.

สำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2562). ประกาศผลสอบ NT ป.3 ปีการศึกษา 2562. เรียกใช้เมื่อ 5 มิถุนายน 2563 จาก <http://180.180.244.48/NT/ExamWeb>

อัจฉรา ชิวพันธ์. (2553). พัฒนาทักษะภาษา พัฒนาความคิดด้วยกิจกรรมการเล่นประกอบการสอนภาษาไทย. (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อัจฉราพรรณ วัลลิยะคะ. (2560). การเปรียบเทียบความสามารถการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการจัดการเรียนรู้ร่วมมือแบบเทคนิค KWL Plus กับวิธีสอนแบบปกติ. เรียกใช้เมื่อ 20 มีนาคม 2564 จาก <http://www.edujournal.ru.ac.th/index.php/abstractData/viewIndex/1961.ru>

Carr, E. & Ogle, D. (1987). K-W-L Plus: A Strategies for Comprehension and Summarization. *Journal of Reading*, 30 (April 1981), 626 – 631.

Jannati, T., et al. (2019). THE EFFECT OF USING KNOW WANT TO KNOW LEARNED (KWL) STRATEGY TOWARDS STUDENTS' READING COMPREHENSION AT THE EIGHTH GRADE OF SMP ISLAM AL-FALAH JAMBI. In Doctoral dissertation. UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi.

Nur, M. A. et al. (2020). The Application of Brain-Based Learning in Teaching Reading Comprehension to The First Year Students of MA As' adiyah Ereng-Ereng Bantaeng. *Qalam: Jurnal Ilmu Kependidikan*, 9(1), 43-46.