

การพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐาน

THE DEVELOPMENT OF READING AND SPELLING SKILLS ON THAI SUBJECT FOR PRATHOMSUKSA 1 STUDENTS USING BRAIN - BASED LEARNING

สุดารัตน์ เครือกลาง¹ ชวนพิศ รักษาพวก²
Sudarat Krueklang¹ Chuanpit Raksapuak²
^{1,2} มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ
^{1,2} Chaiyaphum Rajabhat University
email: sudaratkrueklang@gmail.com

Received: December 11, 2023 Reviewed: March 2, 2024 Revised: April 10, 2024 Accepted: April 11, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ระหว่าง ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐาน 3) เปรียบเทียบการอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนและหลังเรียน โดยการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านโนนสำราญ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 17 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐาน การอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทย 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทย แบบวัดการอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test Dependent Sample)

ผลวิจัย พบว่า

1. แผนการจัดการเรียนรู้ การอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 85.67/84.71
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐาน การอ่านและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. การอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทยโดยการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐาน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การพัฒนา การอ่านการเขียนสะกดคำภาษาไทย การจัดการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐาน

Abstract

The purposes of this research were to 1) develop the lesson plans using Brain-Based Learning approach of Prathomsuksa 1 students to an efficiency criteria of 80/80, 2) compare the learning achievement of Prathomsuksa 1 students before and after learning using Brain-Based Learning approach, and 3) compare the reading and spelling skills on Thai subject of Prathomsuksa 1 students before and after learning using Brain-Based Learning approach. The research sample consisted of 17 participants of Prathomsuksa 1 students in the first semester, of the academic year 2023 at Ban Non-Samran School, obtained by simple random sampling. The instruments in this research were 1) the reading and spelling skills using BBL lesson plans, 2) the reading and spelling skills achievement test, and 3) the performance reading and spelling skills test. The statistics used to analyze the data were mean, standard deviation and tested the hypothesis by t-test dependent samples.

The results of this study are as follow:

- 1) The lesson plan for reading and spelling skills on Thai subject of Prathomsuksa 1 students had an efficiency of 85.67/84.71.
- 2) The learning achievement on Thai subject of Prathomsuksa 1 students after using Brain-Based Learning Approach was significantly higher than before at .05 level.
- 3) The reading and spelling skills on Thai subject of Prathomsuksa 1 students using Brain-Based Learning approach was significantly higher than before learning at the 0.05 level.

Keywords: Development, reading and writing spelling Thai language, brain-based learning management

บทนำ

ภาษาไทยเป็นภาษาประจำชาติและเป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่สำคัญ ควรค่าแก่การอนุรักษ์ ทำนุบำรุงรักษา สืบสานภาษาไทยให้คงอยู่คู่สังคมไทยถือได้ว่าภาษาไทยเป็นทักษะที่ต้องฝึกให้เกิดความชำนาญ เพื่อการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งสามารถใช้ภาษาไทยเป็นเครื่องมือใน การเรียนรู้ด้านต่าง ๆ สังคมไทยในปัจจุบันเกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นมากมายในหลาย ๆ ด้าน ทั้งสภาพแวดล้อม สังคม ความเชื่อ ค่านิยม รูปแบบการดำรงชีวิตและวัฒนธรรมที่เปลี่ยนไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งการอ่านและการเขียนเปลี่ยนไปมาก ผู้บริหาร ครูควรรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น การเรียนรู้ภาษานั้น สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้แกนกลาง และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของกระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (กระทรวงศึกษาธิการ 2553, น. 37-44) และภาษาไทยเป็นทักษะที่จะต้องฝึกให้เกิด ความชำนาญของการใช้ภาษา ให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน การอ่านเป็นหนึ่งในสาระ

และมาตรฐานการเรียนรู้ภาษาไทย จัดอยู่ในสาระที่ 1 การอ่าน มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจ แก้ปัญหากับการดำเนินชีวิตและให้เกิมนิสัยรักการอ่าน

การอ่านและการเขียนเป็นทักษะที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 และเป็นทักษะทางภาษาที่สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิตของคน เพราะในการดำรงชีวิตประจำวันของคนเราการอ่านและการเขียนเป็นการสื่อความหมายถึงกันได้อย่างถูกต้อง จึงจำเป็นต้องพัฒนาทักษะการอ่าน และการเขียน กล่าวคือ ต้องอ่านเขียนได้ถูกต้อง รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ด้วยความสำคัญดังกล่าวหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ซึ่งเป็นหลักสูตรแกนกลางของประเทศ มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์เป็นคนดี มีปัญญา และมีความเป็นไทย มีศักยภาพในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายดังกล่าวจะต้องให้นักเรียนได้ฝึกทักษะต่าง ๆ อย่างสมดุลกันเป็นไปตามธรรมชาติ และความสามารถของนักเรียนทั้งการดู ฟัง การอ่าน และการเขียน การพูด สัมพันธ์กันโดยใช้กระบวนการคิดเป็นตัวเชื่อมโยงไม่เน้นการอ่านออกเขียนได้เพียงอย่างเดียว แต่จะเน้นการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ และใช้ภาษาในการแก้ปัญหาในการดำรงชีวิต และการแก้ปัญหาสังคมเน้นการสอนภาษาในฐานะของเครื่องมือการเรียนรู้ เพื่อให้นักเรียนได้แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง สามารถนำความรู้ไปใช้ในการพัฒนาตนเอง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2564, น. 2) และครูผู้สอนต้องศึกษาวิเคราะห์จุดมุ่งหมายหลักสูตรและมาตรฐานการเรียนรู้ภาษาไทยเพื่อวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยบทบาทของครูเป็นผู้สนับสนุนการเรียนรู้เสริมประสบการณ์การเรียนรู้แก่นักเรียน เลือกรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายและเหมาะสมกับนักเรียน คิดค้นเทคนิคกลวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จัดกระบวนการเรียนรู้หลายรูปแบบโดยคำนึงถึงสภาพและลักษณะของนักเรียน เน้นให้นักเรียนฝึกปฏิบัติและเรียนรู้อย่างมีความสุข เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายดังกล่าวจะต้องให้นักเรียนได้ฝึกทักษะต่างๆ อย่างสมดุลกันเป็นไปตามธรรมชาติและความสามารถของนักเรียน (ไพวรรณ ชาติผา, 2556, น. 133-140)

จากการรายงานการประเมินผลการอ่านของนักเรียน (Reading Test: RT) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ของเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิเขต 3 ปีการศึกษา 2564-2565 พบว่า ในปีการศึกษา 2564 ได้คะแนนเฉลี่ยสมรรถภาพด้านการอ่านร้อยละ 50.80 สมรรถภาพด้านการเขียนร้อยละ 57.00 รวมทั้งสองสมรรถนะร้อยละ 53.90 ในปีการศึกษา 2565 ได้คะแนนเฉลี่ยสมรรถภาพด้านการอ่านร้อยละ 60.50 สมรรถภาพด้านการเขียนร้อยละ 65.06 รวมทั้งสองสมรรถนะร้อยละ 66.69 ในปีการศึกษา 2564 ได้คะแนนเฉลี่ยสมรรถภาพด้านการอ่านร้อยละ 61.12 สมรรถภาพด้านการเขียนร้อยละ 69.63 รวมทั้งสองสมรรถนะร้อยละ 65.06 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานในการประเมินคุณภาพการศึกษา ที่ตั้งเป้าหมายไว้ ร้อยละ 75.00 ขึ้นไป (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิเขต 3, 2565, น.12) สอดคล้องกับปัญหาของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย กลุ่มเครือข่ายโรงเรียนทุ่งกระเจียว สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 การศึกษาที่ผ่านมาประสบปัญหาหลายด้าน ในด้านการอ่านพบว่านักเรียนบางส่วนอ่านสะกดคำไม่ได้ โดยเฉพาะการอ่านและเขียนประสมคำ ส่วนปัญหาด้านการเขียน พบว่านักเรียนบางส่วนเขียนสะกดคำไม่ถูกต้องตามหลักอักขรวิธี ได้แก่ การเขียนพยัญชนะต้น สระ ตัวสะกด วรรณยุกต์ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเด็กได้รับการฝึกฝนไม่มากเท่าที่ควร ส่งผลให้นักเรียนขาดทักษะใน

การอ่านและการเขียนภาษาไทย สาเหตุอีกประการหนึ่งคือ ครูผู้สอนส่วนใหญ่ใช้หนังสือเรียนเป็นหลักในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการจัดหาสื่อการสอนที่ไม่หลากหลายทำให้นักเรียนขาดความกระตือรือร้นในการเรียน ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของผู้เรียนต่ำลง (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3, 2565, น. 2) จากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่า นักเรียนขาดทักษะการอ่านและการเขียนภาษาไทย สื่อและการสอนไม่หลากหลาย ส่งผลให้ทักษะด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่ทางเครือข่ายตั้งไว้ นักเรียนที่เรียนรู้ช้า อ่านช้า อ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ กลับถูกอธิบายว่าเป็นนักเรียนแอลดีซึ่งเป็นการสรุปที่เร็วเกินไป ในขณะที่นักเรียน เหล่านั้นอาจมีพัฒนาการในแต่ละช่วงวัยที่ไม่เหมือนกัน การเรียนรู้จึงแตกต่างกันออกไป สอดคล้อง กับ (พรพิไล เลิศวิชา, 2558, น.26) ที่ได้กล่าวว่า ความสามารถในการอ่านออก เขียนได้ ถูกเตรียมมาแล้วโดยพื้นฐานในระบบสรีรวิทยาของสมอง และร่างกาย ในสมองนั้นมีกลุ่มเซลล์ที่เตรียมไว้ เพื่อการรับเสียงและแปลงเสียง มีส่วนที่จะเป็นกลไกรองรับการเชื่อมโยงเสียงและภาพขึ้นเป็นภาษา

การจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เป็นกระบวนการที่จัดให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการใช้สื่อ ตลอดจน จัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับพัฒนาการทางสมองของแต่ละบุคคล การจัดการเรียนการสอนที่มีบรรยากาศให้ผู้เรียนรู้สึกเหมือนถูกกดดันแต่มีความท้าทายชวนให้อยากค้นหาคำตอบด้วยการใช้สื่อหลาย ๆ ประเภท เช่น ใช้สถานการณ์จริง การเปรียบเทียบให้เห็นภาพ การใช้คำถามนำ ทำให้สมองมีความตื่นตัวและเตรียมพร้อม ที่จะเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมหรือประสบการณ์เดิม (Jensen, 2000, p. 26) และการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะในด้านต่าง ๆ ท่ามกลางความรู้สึกที่เป็น กลายานมิตร ผู้เรียนได้สะท้อนความคิดจินตนาการอย่างเป็นอิสระ ลักษณะเหล่านี้ล้วนเป็น แนวคิดของการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (พรวิไล เลิศวิชา, 2550, น. 89-91) ได้เสนอการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐาน 5 ขั้นตอน คือ 1) การเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้ใหม่กับสิ่งที่รู้มาก่อนแล้ว 2) การศึกษาทดลองและลงมือทำซ้ำ ๆ 3) การทำซ้ำมากขึ้น 4) การใช้ความคิดรวบยอด 5) การขัดเกลาและปรับปรุงผลงาน ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1 โดยการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ สรिता ลิปรีชา (2564, น. 126) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาความสามารถการอ่านออกเสียงตัวสะกดไม่ตรงมาตรา แม่กต โดยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยโดยใช้สมองเป็นฐาน มีคะแนน ความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05

จากหลักการและเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำวิจัย เรื่องการพัฒนาการอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้ใหม่กับสิ่งที่รู้มาก่อนแล้ว 2) การศึกษา ทดลองและลงมือทำซ้ำ ๆ 3) การทำซ้ำมากขึ้น 4) การใช้ความคิดรวบยอด และ 5) การขัดเกลาและปรับปรุงผลงาน ให้มีการอ่านและการเขียนภาษาไทยที่ดีและส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการอ่านและการเขียนภาษาไทยสูงขึ้น รวมทั้งมี

พื้นฐานการอ่านและการเขียนภาษาไทยที่ดีขึ้น ตลอดจนสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนกลุ่มสาระภาษาไทย นักเรียนนำไปปรับใช้ในการเรียนวิชาภาษาไทยรวมถึงรายวิชาอื่นในระดับการศึกษาที่สูงขึ้นไปได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

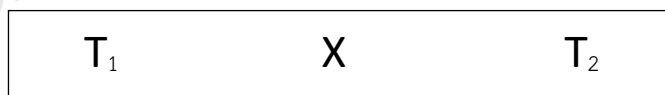
1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ระหว่าง ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน
3. เพื่อเปรียบเทียบการอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนและหลังเรียน โดยการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐาน

สมมุติฐานการวิจัย

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน มีคะแนนผล การอ่านและการเขียนภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

วิธีการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบวิจัยกลุ่มเดียว วัดผลก่อนเรียนและหลังเรียน (One Group Pretest-Posttest Design)



ภาพที่ 1 รูปแบบการวิจัย

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการทดลอง

T_1 แทน การทดสอบก่อนเรียน (Pre-test)

X แทน การจัดการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐาน

T_2 แทน การทดสอบหลังเรียน (Post-test)

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองสอนกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โดยได้ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. อธิบายและชี้แจงกิจกรรมการอ่านและการเขียนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดการ กิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐาน

2. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (มีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.37-0.78 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.38-0.58 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.80) ก่อนเรียน (Pre-test) แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ และทำแบบวัดการอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทย ก่อนเรียน (Pre-test) แบบอ่าน จำนวน 20 คำ (มีค่าความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.8-1.00) และเขียน จำนวน 20 คำ (มีค่าความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.8-1.00)

3. ดำเนินการสอนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทย จำนวน 9 แผน รวมเวลา 18 ชั่วโมง มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.29 ซึ่งหมายความว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม

4. ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (Post-test) โดยใช้แบบทดสอบชุดเดียวกันกับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน บันทึกคะแนนของนักเรียนแต่ละคนเพื่อนำไปเปรียบเทียบกับผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน

5. ทำแบบวัดการอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทย (Post-test) โดยใช้แบบทดสอบชุดเดียวกันกับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทยก่อนเรียน บันทึกคะแนนของนักเรียนแต่ละคนเพื่อนำไปเปรียบเทียบกับคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน

6. นำคะแนนที่รวบรวมได้จากการทดสอบด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดการอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทย มาวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้

7. ทำการสรุปผลและวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 แสดงประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ประเภทการทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	$\bar{x}$	ร้อยละ	ประสิทธิภาพ
ทดสอบระหว่างเรียน (E_1)	17	270	231.47	85.67	E_1/E_2
ทดสอบหลังเรียน (E_2)	17	20	16.94	84.71	85.67/84.71

จากตารางที่ 1 พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานการอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.67/84.71
(E_1/E_2) = 80/80

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐาน การอ่าน และการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้	n	คะแนนเต็ม	$\bar{x}$	S.D.	$\sum D$	t	Sig.
ก่อนเรียน	17	20	10.71	1.76	106	19.07	0.000*
หลังเรียน	17	20	16.94	1.03			

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐาน การอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนก่อนเรียน ($\bar{x} = 10.71$) คิดเป็นร้อยละ 53.53 และหลังเรียน ($\bar{x} = 16.94$) คิดเป็นร้อยละ 84.71 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน ซึ่งพบว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .00

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบแบบวัดการอ่านและการเขียนภาษาไทย ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐาน การอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนเรียน และหลังเรียน

การอ่านและการเขียน	n	คะแนนเต็ม	$\bar{x}$	S.D.	$\sum D$	t	Sig.
ก่อนเรียน	17	40	8.24	1.07	358	60.51	0.000*
หลังเรียน	17	40	30.94	1.92			

จากตารางที่ 3 พบว่า การอ่านและการเขียนภาษาไทย ที่เรียนด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐาน ทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนก่อนเรียน ($\bar{x} = 8.24$) คิดเป็นร้อยละ 50.06 และหลังเรียน ($\bar{x} = 14.47$) คิดเป็นร้อยละ 77.35 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน ซึ่งพบว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .00

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยการพัฒนาการอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1 ด้วยการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐาน สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้การอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดที่ใช้สมองเป็นฐาน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพ 85.67/84.71 แสดงว่าแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐาน มีประสิทธิภาพหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนที่กำหนด 80/80 ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ เนื่องจากผู้วิจัยได้

ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิชาภาษาไทย เรื่องการอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทย จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ รวมถึงการด้านเนื้อหาทางภาษาไทยมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ หลักการ และแนวคิดที่ได้ เพื่อให้ได้เนื้อหาที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ตัวชี้วัด มีความยากง่ายเหมาะสมกับนักเรียน จากนั้นนำข้อมูลที่วิเคราะห์ สังเคราะห์แล้วมาสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางการ จัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านและเขียนสะกดคำ ภาษาไทยในส่วนของเนื้อหา มีความยากง่ายเหมาะสมกับนักเรียน ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาษาที่ผู้สอนนำมาใช้ในบทเรียนมีความเหมาะสมกับระดับของนักเรียน ปริมาณเนื้อหาเหมาะสม โดยมีการจัดการเนื้อหาเหมาะสมกับเวลา ขั้นตอนการเรียนการสอนที่มีความสำคัญ คือการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เป็นการสอนย้ำ ซ้ำทวน ด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย โดยมุ่งให้ผู้เรียนเรียนรู้อย่างเป็นระบบด้วยตนเอง เป็นไปตามแนวคิดทฤษฎีของ พรวิไล เลิศวิชา (2550, น. 71-85) กล่าวว่าสมองเรียนรู้ได้ดีเมื่อท่องจำ-ทำซ้ำ-ฝึกทักษะ กระบวนการเรียนรู้นี้ ใช้กลไกเหมือนกัน คือ ออกเสียง ท่องจำ ลงมือทำซ้ำ ๆ เจ้าของสมองได้ยินเสียง ตัวเอง ได้ลงมือและเห็นสิ่งที่ตัวเองทำ สิ่งปรากฏ กลายเป็นข้อมูลย้อนกลับเข้าไปในสมองใหม่อีก ถือว่าเป็นการลงมือสอนตัวเองด้วยตัวเอง (Use output from oneself to rein put to self) การทำเช่นนี้จะเสริมเส้นทางเดินของวงจรเซลล์ สมองที่มีอยู่ก่อนให้มีเสถียรภาพขึ้น อันเป็นเหตุให้จดจำได้และเกิดความชำนาญ เหมาะกับนักเรียนที่มีความแตกต่างระหว่างบุคคล ผู้สอนได้ออกแบบสื่อที่มีลักษณะของสี ขนาดตัวอักษร ชัดเจน สวยงาม อ่านง่าย เหมาะสมกับ ระดับของนักเรียน ภาพที่นำมาใช้มีความสอดคล้องกับเนื้อหาบทเรียนเหมาะสม น่าสนใจ เป็นไปตามแนวคิดทฤษฎีของ Hoge P (2003, p. 228) สื่อการช่วยสร้างรากฐานที่เป็นรูปธรรมในความคิดของผู้เรียน ช่วยสร้างความสนใจของผู้เรียน เพราะผู้เรียนสามารถใช้ประสาทสัมผัสได้ด้วยตา หู และการเคลื่อนไหว จับต้องได้และเป็นรากฐานในการพัฒนาการเรียนรู้และช่วยความทรงจำอย่างถาวร ผู้เรียนจะสามารถนำประสบการณ์เดิมไปสัมพันธ์กับประสบการณ์ใหม่ๆ ได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ มธุรดา ท่าช้าง (2554, น. 120) การสอนอ่านจับใจความตามแนวการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานที่มีต่อ ความสามารถทางการเขียนสรุปความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ภาษาไทย มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 86.59 / 88.99

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านและการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน จากการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า คะแนนการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยเกณฑ์การประเมินความสามารถใน การอ่านและเขียนสะกดคำภาษาไทย มาตราตัวสะกดนั้น จะเน้นให้นักเรียนสามารถอ่านและเขียนสะกดคำภาษาไทยได้ถูกต้องชัดเจน อ่านคำและเขียนได้อย่างคล่องในทันทีตามเวลาที่กำหนด การจะช่วยให้เด็กเรียนซึ่งเป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่อ่านไม่คล่องเกิดการพัฒนาความสามารถในการอ่านและเขียนได้นั้น ต้องมีกิจกรรมการสอนและแรงกระตุ้นที่เหมาะสม เนื่องจากนักเรียนในวัยนี้เป็นวัยที่กำลังสนใจกับสิ่งที่แปลกใหม่ นักเรียนได้เรียนรู้ได้เร็วและเข้าใจง่าย และ การฝึกอ่านและเขียนสะกดคำภาษาไทยที่มีผู้สอนแนะนำนักเรียนในการอ่านและเขียนสะกดคำของ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เป็นยุทธวิธีที่เหมาะสมในการสอนอ่านและเขียนสะกดคำ ส่งผลให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านสะกดคำสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน เป็นไปตามแนวคิด Jensen (2000, p. 138) ที่กล่าวไว้ว่า แนวคิดสำหรับการประเมินสภาพจริงในการเรียนรู้ การประเมินผลความเข้าใจของนักเรียนจะต้องประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนโดยวัดนักเรียนในภาวะที่นักเรียนไม่เกิดความตึงเครียดในการวัด และประเมินการเรียนรู้ควรให้ความสำคัญกับการตอบสนองทางด้านอารมณ์ ความรู้สึกต่อสิ่งเร้า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สรिता ลิปรีชา (2564, น. 126) การจัดกิจกรรมตามแนวคิดสมองเป็นฐาน สามารถพัฒนานักเรียน ในด้านการอ่านออกเสียงได้อย่างมีคุณภาพ พบว่า ผลการใช้หลักสูตรส่งเสริมความสามารถการอ่านภาษาไทย ตามหลักการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนวัดทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนของกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย 26.31 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.69 และก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย 10.77 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.59 ตามลำดับ จึงกล่าวได้ว่าคะแนนทดสอบหลังเรียนของนักเรียนกลุ่ม ทดลองสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการวัดความสามารถในการอ่านและเขียนสะกดคำภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านและเขียนสะกดคำ โดยใช้แบบประเมินความสามารถในการอ่านและการเขียนสะกดคำตามมาตราตัวสะกดที่ได้รับการประเมินหาค่าความสอดคล้องของเกณฑ์การประเมินและค่าที่ใช้ในการทดสอบจากผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ความสามารถในการอ่านและเขียนสะกดคำภาษาไทยตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้โดยค่าเฉลี่ยมีคะแนนก่อนเรียน ($\bar{X} = 8.24$) คิดเป็นร้อยละ 50.06 และหลังเรียน ($\bar{X} = 14$) คิดเป็นร้อยละ 77.35 เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจในการอ่านและการเขียนมากขึ้น ทั้งนี้เนื่องมาจากการสร้างสื่อที่มีรูปแบบสีสันสวยงาม รูปภาพประกอบมีความน่าสนใจ ขนาดตัวอักษรที่ใช้มีขนาดเหมาะสมกับช่วงวัยของผู้เรียน ในแบบสื่อการอ่านและการเขียนมีการเรียบเรียงเนื้อหาจากง่ายไปหายาก ได้สอดคล้องกับพรพิไล เลิศวิชา (2550, 89-91) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานการเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้ใหม่กับสิ่งที่รู้มาก่อนแล้ว หรือความรู้เบื้องต้นที่มีอยู่แล้วในสมองเป็นสิ่งสำคัญ กล่าวคือ เด็กนำสิ่งใหม่เชื่อมเข้ากับสิ่งที่มียู่ในสมองของพวกเขาเองซึ่งเป็นสิ่งที่ เกิดจากการมีประสบการณ์มาก่อน เป็นพื้นฐานเพื่อจะให้ได้ความคิดรวบยอด ทักษะและความรู้ใหม่ ซึ่งประมุลกันนั้นเป็นเรื่องใหม่ที่จะเรียนรู้และลงมือทำซ้ำ ๆ ให้มากยิ่งขึ้น จะทำให้ความเข้าใจความคิดรวบ ยอด ทักษะ และความรู้ใหม่ได้ สามารถเข้าใจ เนื้อหาบทเรียนแต่นี้ก็ยังไม่ใช่จุดสิ้นสุดของ การเรียนรู้หากเป็นเพียงพื้นฐานสำหรับการเรียนรู้ระดับสูงขึ้นไป โดยเกณฑ์การประเมินความสามารถในการอ่านและเขียนสะกดคำภาษาไทยตามมาตราตัวสะกดนั้น จะเน้นให้นักเรียนสามารถอ่านและเขียนสะกดคำได้ถูกต้องชัดเจน อ่านคำได้อย่างคล่องแคล่วในทันทีตามเวลาที่กำหนด การจะช่วยให้เด็กเรียนซึ่งเป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่อ่านไม่คล่องเกิดการพัฒนาความสามารถในการอ่านได้นั้น ต้องมีกิจกรรมการสอนและแรงกระตุ้นที่เหมาะสม เนื่องจากนักเรียนในวัยนี้เป็นวัยที่กำลังสนใจกับ

สื่อที่แปลกใหม่ ผู้วิจัยจึงทำการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ขึ้น เพื่อให้ให้นักเรียนได้เรียนรู้ได้เร็วและเข้าใจง่ายขึ้น แต่การฝึกอ่านสะกดคำที่ถูกต้องก็ควรมีผู้สอนแนะนำวิธีการอ่านสะกดคำที่ถูกต้องด้วย จากแนวคิดในการสอนนี้ผู้วิจัยจึงได้พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมอเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเลขา มากสังข์ (2556, น. 95) ได้วิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมอเป็นฐานที่มีต่อความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมอเป็นฐานที่มีต่อความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพ 81.67/82.94

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. การนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สมอเป็นฐานไปใช้ผู้สอนควรมีการศึกษาและทำความเข้าใจกับแนวคิด หลักการ และรูปแบบของกิจกรรมให้ชัดเจนก่อนนำไปใช้
2. ผู้สอนควรจัดเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ และสถานที่ที่เหมาะสมสำหรับการจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการและเหมาะสมกับระดับชั้นปีของนักศึกษา โดยเฉพาะในชั้นที่ 1 ชั้นผ่อนคลายขยายสมอ ซึ่งมีสื่อเกม หรือกิจกรรมที่หลากหลายมาก การเลือกสรรที่เหมาะสมกับช่วงวัยจะช่วยให้การสร้างบรรยากาศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
3. ครูผู้สอนที่นำรูปแบบการสอนไปใช้ควรปรับเวลาในชั้นของกระบวนการ จัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับความยากง่ายของเนื้อหาในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้และเหมาะสมกับช่วงวัยของผู้เรียนจะทำให้ผู้เรียนมีความศรัทธาในตัวผู้สอนแล้วยังเป็นแรงบันดาลใจให้ผู้เรียนมีความมุ่งมั่น ในอันที่จะรังสรรค์ผลงานของตนให้ดียิ่ง ๆ ขึ้นอีกด้วย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาผลของการใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมอเป็นฐาน เพื่อพัฒนาความสามารถของนักเรียนในด้านอื่น ๆ เช่น การเขียนคำศัพท์ภาษาไทย การอ่านเพื่อความเข้าใจ
2. นำแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สมอเป็นฐานไปพัฒนารูปแบบการสอนในรายวิชาอื่น ๆ เช่น วิชาสังคมศึกษา วิชาภาษาจีน และวิชาภาษาอังกฤษ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551** (พิมพ์ครั้งที่ 3).

กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2564). **ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง นโยบายและจุดเน้น ประจำปี**

งบประมาณ 2565. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.

พรพิไล เลิศวิชา. (2558). Roadmap.....การพลิกโฉมโรงเรียน ป.1 อ่านออกเขียนได้ใน 1 ปี.

กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.

พรพิไล เลิศวิชา และอัครภูมิ จารุภากร (2550). ออกแบบกระบวนการเรียนรู้โดยเข้าใจสมอง.

กรุงเทพฯ: ด้านสุขภาพการพิมพ์ จำกัด.

ไพวรรณ ขาติผา (2556). การพัฒนาการอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตราโดย

ใช้แบบฝึก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษา ปีที่ 2. วารสารบัณฑิตศึกษา. 10(49), 133-140.

มธุรดา ท่าช้าง. (2554). การสอนอ่านจับใจความตามแนวการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานที่มีต่อ

ความสามารถทางการเขียนสรุปความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่3. [การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

เลขา มากสังข์. (2556). การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานที่มีต่อความสามารถในการเขียน

เชิงสร้างสรรค์ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านทุ่งนารี อำเภอป่าบอน จังหวัดพัทลุง. [การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สรिता ลีปรีชา. (2564). การพัฒนาความสามารถการอ่านออกเสียงตัวสะกดไม่ตรงมาตรา แม่กดโดยใช้

กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่1.

[วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต]. วิทยาลัยครูสุริยเทพ.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิเขต 3. (2565) รายงานการประเมินความสามารถด้านการอ่านของผู้เรียน (RT) ปีการศึกษา 2564. ชัยภูมิ: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิเขต 3.

Hoge, P. T. (2003). The integration of brain-based learning and literacy acquisition.

New York: W.H Freeman.

Jensen, E. (2000). Brain-based learning. San Diego, CA: The Brain Store Publishing.

