



การพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำภาษาไทยโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสมองเป็นฐานร่วมกับ แบบฝึกทักษะสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

Develop Thai Spelling and Writing Skills Through Brain Based Learning Activities and Skill Training For Primary School Students 1

นันทิชา นาล่อง¹ และอัฐพล อินตะเสน²

Nanticha Nalong¹ and Atthapon Intasena²

ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม^{1,2}

Department of Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Mahasarakham University^{1,2}

Corresponding author, E-mail: 64010582014@msu.ac.th¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย 1) เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำภาษาไทยโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสมองเป็นฐานร่วมกับแบบฝึกทักษะสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ร้อยละ 75 2) ศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสมองเป็นฐานร่วมกับแบบฝึกทักษะสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านหนองคลองใหม่หัวนาคำ และโรงเรียนบ้านเป็ลย้อยดอนมนัน้ำ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 7 คน รูปแบบการวิจัยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ ซึ่งมีวงจรปฏิบัติการวิจัย 3 วงจรปฏิบัติการ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 3 ชนิด คือ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองเชิงปฏิบัติการ ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสมองเป็นฐานร่วมกับแบบฝึกทักษะ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผลเชิงปฏิบัติการ ได้แก่ แบบทดสอบท้ายวงจรปฏิบัติการ แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ และ 3) เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการวิจัย แบบวัดความสามารถทักษะการเขียนสะกดคำ สถิติใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า วงจรปฏิบัติการที่ 1 ผลการทดสอบวัดความสามารถการเขียนสะกดคำ คิดเป็นร้อยละ 52.85 เมื่อพิจารณานักเรียนรายบุคคลยังมีนักเรียนที่ต่ำกว่าเกณฑ์ เนื่องจากนักเรียนบางคนยังขาดความสนใจกิจกรรมการเรียนรู้ นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 68.57 อยู่ในระดับผ่าน วงจรปฏิบัติการที่ 2 ผู้วิจัยได้ปรับปรุงกิจกรรมท่าเกมบริหารสมองให้มีความน่าสนใจและกระชับเวลาให้มีความเหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 78.57 เมื่อพิจารณานักเรียนรายบุคคลยังมีนักเรียนที่ต่ำกว่าเกณฑ์การพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 28.57 นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสมองเป็นฐานร่วมกับแบบฝึกทักษะสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 79.99 อยู่ในระดับดี และวงจรปฏิบัติการที่ 3 ผลคะแนนทดสอบวัดทักษะการเขียนสะกดคำ คิดเป็นร้อยละ 88.57 นักเรียนผ่านตามเกณฑ์ร้อยละ 75 ทุกคน และนักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสมองเป็นฐาน



ร่วมกับแบบฝึกทักษะสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 79.99 อยู่ในระดับดี และพฤติกรรมการเรียนรู้คิดเป็นร้อยละ 87.61 เมื่อพิจารณาตามด้านทั้ง 5 ด้าน พบว่า พฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน อยู่ในระดับคุณภาพดีมาก

คำสำคัญ: การเขียนสะกดคำภาษาไทย, การจัดการเรียนรู้ตามแนวสมองเป็นฐาน, แบบฝึกทักษะ, การวิจัยเชิงปฏิบัติการ

ABSTRACT

This research aims to: 1) enhance Thai spelling skills in Grade 1 students through the implementation of brain-based learning activities coupled with skill exercises, targeting an achievement criterion of 75 percent; and 2) investigate the learning behaviors associated with these brain-based learning activities and skill training. The study focuses on Grade 1 students as the target group. This study was conducted at Ban Nong Khlong Mai Hua Na Kham School and Ban Nuea Don Man Nam School, both under the Maha Sarakham Primary Educational Service Area Office, Area 2, during the second semester of the 2023 academic year, involving 7 participants. The research employed an action research model with three operational cycles. The tools used in this study are categorized into three types. The tools utilized in the operational experiment include a learning plan designed to develop spelling skills through brain-based learning activities combined with skill exercises. 2) The tools used to assess the results of the operations include: a test administered at the end of each cycle, an observation form for learning behavior, and a reflection tool. Tools used to evaluate the research results include a spelling skills test. Data were analyzed using statistical methods such as mean, standard deviation, and percentage. The results showed that in Operation Cycle 1, the test measuring spelling ability yielded a score of 52.85 percent. When analyzing individual students, it was found that some students did not meet the standard due to a lack of interest in the learning activities. Student learning behavior, which was evaluated, showed that 68.57 percent were at the passing level. In the second action cycle, the researcher enhanced the brain-based learning activities by making the games more engaging and ensuring the timing was appropriate, resulting in an improvement to 78.57 percent. When considering individual students, it was observed that 2 students, representing 28.57 percent, did not meet the criteria for developing spelling skills. However, the overall learning behavior of students using brain-based learning activities combined with skill training for Grade 1 was at a good level, with 79.99 percent demonstrating effective engagement and improvement. In Operational Cycle 3, test scores measuring spelling skills improved to 88.57%, with all students meeting the criteria of 75%. Additionally, students demonstrated effective learning behavior using brain-based learning activities combined with skill training for Grade 1, achieving 79.99%, which is considered a good level. Overall, learning behavior across all five aspects was rated at 87.61%. This indicates that the students' learning behavior is of very high quality.

Keyword: Thai spelling and writing, brain-based learning management, skill training, Action research



บทนำ

ภาษาเป็นเอกลักษณ์ประจำชาติ เป็นสมบัติทางวัฒนธรรม อันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพ และเสริมสร้างบุคลิกภาพของคน ในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร ความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบกิจกรรม การงาน และดำรงชีวิตร่วมกันในสังคมประชาชาติได้อย่างสันติ สุข และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสบการณ์จาก แหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อนำมาพัฒนาความรู้ ความคิด วิเคราะห์ วิวิจารณ์ และสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทาง สังคม โดยบันทึกไว้เป็นวรรณคดีและวรรณกรรมอันล้ำค่า ภาษาไทยจึงเป็นสมบัติของชาติที่ควรค่าแก่การเรียนรู้ เพื่ออนุรักษ์ และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 37) นอกจากนี้ภาษาไทยเป็นทักษะที่ต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและเพื่อนำไปใช้ในชีวิตรจริง เพราะภาษาเป็นเครื่องมือ ในการดำรงชีวิตของมนุษย์ มนุษย์จึงสามารถเรียนรู้ภาษาเพื่อการ ดำรงชีวิต เป็นเครื่องมือของการสื่อสาร และสามารถพัฒนาภาษาตนได้ ภาษาช่วยให้คนรู้จักคิดและแสดงออกของความคิดด้วยการพูด การอ่าน การเขียน และการกระทำซึ่งเป็นผลจากการคิด (สำนัก วิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2551, น. 8) ภาษาไทยจึงเป็น ทักษะสำคัญที่คนในชาติจะต้องเรียนและทำความเข้าใจหลักการใช้ ภาษาไทยอย่างถูกต้อง

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้ตระหนักถึงความสำคัญของภาษาไทยที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนทางด้าน ภาษาไทย ให้มีความรู้ ความสามารถในการใช้ภาษาได้ถูกหลัก ไวยากรณ์ ตามมาตรฐานตัวชี้วัดหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยกำหนดสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ไว้ 5 สาระ ได้แก่ สาระที่ 1 การอ่าน สาระที่ 2 การเขียน สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษา สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม รวมถึงการใช้ภาษาอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนให้เห็นถึงความสำคัญของภาษาไทย ในฐานะเป็นเครื่องมือ สื่อสารของคนไทย และเป็นปัจจัยที่สำคัญในการสร้างเอกภาพ โดยระบุนุคุณภาพของผู้เรียนภาษาไทยเมื่อจบหลักสูตรการศึกษา ขั้นพื้นฐานแล้วผู้เรียนต้องมีความรู้ความสามารถใช้ภาษาสื่อสาร

ได้อย่างดี (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2551) และได้มุ่ง ให้ผู้เรียนมีทักษะในการฟัง พูด อ่าน เขียน ให้มีความสัมพันธ์กัน ทางธรรมชาติของภาษาไทย ซึ่งเป็นทักษะทางภาษาที่มีความสัมพันธ์ เชื่อมโยงกัน โดยเฉพาะท่ามกลางสังคมยุคข้อมูลข่าวสารในยุคปัจจุบัน บุคคลมีความจำเป็นต้องติดต่อสื่อสารกันมากขึ้น ทักษะการเขียน จึงมีความจำเป็นและสำคัญ เพราะการเขียนเป็นการถ่ายทอด ความคิด ความรู้สึก ความเข้าใจของตนเองออกมาเป็นลายลักษณ์ อักษรเพื่อสื่อความหมายให้ผู้อ่านเข้าใจและสามารถเก็บไว้เป็น หลักฐานอ้างอิงได้ (เสาวนีย์ สิทธิบัณฑิต, 2534) กล่าวว่าการเขียนเป็น เครื่องมือสื่อความรู้ ข้อเท็จจริง ความเข้าใจ จินตนาการ อารมณ์ ความคิดเห็นระหว่างผู้ส่งสารกับผู้รับสาร และสามารถจารึกไว้เป็น ตัวอักษรที่เก็บไว้ได้ ยืนนาน จึงถือได้ว่าการเขียนเป็นรากฐาน ที่สำคัญในการเรียนวิชาต่าง ๆ ถ้านักเรียนมีทักษะการเขียนที่ดีแล้ว ก็จะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาอื่น ๆ ดีตามไปด้วย ดังที่ จิรวัดณ์ เพชรรัตน์ และอัมพร ทองใบ (2556, น. 51) กล่าวถึง ความสำคัญของการเขียน สรุปว่า การเขียนมีความสำคัญในฐานะ เป็นเครื่องถ่ายทอดความรู้ ความคิด อารมณ์ ความรู้สึกต่าง ๆ แสดงภูมิปัญญาของมนุษย์ออกมาเป็นตัวหนังสือให้ผู้อ่านเข้าใจ ตามที่ตนต้องการ ซึ่งการเขียนเป็นทักษะที่มีความซับซ้อน ผู้ที่จะ สามารถเขียนได้ดี และสื่อสารให้ผู้อ่านเข้าใจได้นั้น จำเป็นจะต้องมี ความรู้เกี่ยวกับทักษะการเขียน เพื่อสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถ้าเขียนสะกดคำไม่ถูกต้องเด็กจะไม่เข้าใจเรื่องราวของผู้อื่นและไม่สามารถแสดงให้ผู้อื่นเข้าใจความคิดของตนเองได้ กล่าวคือ สื่อสาร กันได้นั่นเอง (วรรณิ โสภประยูร, 2539, น. 156) ทักษะการเขียน เป็นทักษะที่จำเป็นทั่วๆ โดยเฉพาะการเขียนสะกดคำปัญหาที่พบ บ่อยมากในการเรียนการสอนทุก

จากการรายงานกระทรวงศึกษาธิการมองเห็นถึงความสำคัญ ของการเขียนภาษาไทยว่าเป็นพื้นฐานสำคัญในการเรียนระดับ ที่สูงขึ้นไป และกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น จึงกำหนดนโยบายพัฒนา การจัดการศึกษาด้านการอ่านออกเขียนได้ เพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ ในระดับต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ ในแต่ละปีการศึกษาจะมีการสอบ วัดและประเมินผลด้านการอ่านและการเขียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย และการทดสอบเพื่อประเมินความสามารถในการอ่าน (Reading Test : RT) ในช่วงภาคเรียนที่ 2 ของปีการศึกษา



โดยผลการประเมินความสามารถด้านการอ่านของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนบ้านหนองคลองใหม่ หัวนาคำ และโรงเรียนบ้านเปลือยดอนมน้ำ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 พบว่านักเรียนบางส่วนมีผลการประเมินระดับพอใช้ มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 28.57 เรื่อง มาตราตัวสะกดตรงมาตราและไม่ตรงมาตรา ซึ่งเป็นสาระการเรียนรู้ที่ต้องเรียนตามหลักสูตร ในฐานะผู้วิจัยเป็นผู้สอนภาษาไทยอีกทั้งเป็นครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2566 ได้สังเกตนักเรียนภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 ยังคงพบปัญหาการเรียนสับสนเรื่องของพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ การเรียงไม่ถูกหรือผิดตำแหน่ง และตัวสะกดที่ไม่ตรงตามมาตรา ทั้ง 4 มาตรา ได้แก่ แม่ก ก แม่กน แม่กด และแม่บ เพราะมีตัวสะกดที่เพิ่มมากขึ้น จนอาจทำให้เกิดความสับสนในการจำและเขียน จึงทำให้ผู้เรียนเขียนไม่ได้ในการเขียนรูปแบบต่าง ๆ ที่สูงขึ้นไป ดังตัวชี้วัดที่มีการทดสอบ ผู้วิจัยจึงได้ตระหนักเห็นถึงปัญหาที่กำลังเกิดขึ้นกับผู้เรียน และสนใจที่จะศึกษาวิธีการจัดการเรียนรู้ที่จะสามารถทำให้ผู้เรียนมีความสนใจ เข้าใจ เรียนรู้ และจดจำได้ในเรื่องที่กำลังเรียนการที่นำมาพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำภาษาไทย ซึ่งกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสมองเป็นฐานเป็นกิจกรรมที่จะทำให้สมองบันทึกจดจำเมื่อทำบ่อย ๆ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างแม่นยำและจำได้นาน และผู้วิจัยได้คิดค้นสื่อการสอนเทคนิควิธีการสอนหรือกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น แบบฝึกทักษะที่จะช่วยฝึกฝนเสริมทักษะการเขียนเขียนสะกดคำให้มีความแม่นยำ ชำนาญ ที่จะพื้นฐานของการเขียนในระดับที่สูงขึ้นไปอย่างมีประสิทธิภาพ การสอนเป็นการสื่อความหมายระหว่างผู้สอนและผู้เรียน โดยมีเจตนาที่จะถ่ายทอดความรู้ ความรู้สึก ทัศนคติ ค่านิยม และทักษะจากครูไปสู่ผู้เรียน สื่อการสอนเป็นสิ่งที่มิขาดหายอย่างมากในการเรียนการสอนตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เนื่องจากเป็นตัวกลางที่จะช่วยให้การสื่อสารระหว่างผู้เรียนและผู้สอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียน สื่อการสอนจึงเปรียบเสมือนสะพานเชื่อมโยงที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง (อรนุช ลิมตศิริ, 2546) ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้ากิจกรรมการเรียนรู้หลากหลายวิธีการ และมีความสนใจกิจกรรม การเรียนรู้ตามแนวสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) มาใช้ในการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้น

ผู้เรียนเป็นสำคัญอีกทั้งรูปแบบวิธีการสอนที่ดีที่นำองค์ความรู้เรื่องสมองและธรรมชาติการเรียนรู้ของสมองมาออกใช้ในการออกแบบกระบวนการเรียนรู้

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้และเสริมสร้างประสบการณ์จนถึงการจัดสภาพสิ่งแวดล้อม และกระบวนการอื่น ๆ รวมถึงสื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่ทำให้ผู้เรียนสนใจ เข้าใจ เรียนรู้ และรับไว้ในความทรงจำระยะยาวทั้งยังสามารถนำสิ่งเรียนมาใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสมเป็นการสร้างศักยภาพสูงสุดในการเรียนรู้ของมนุษย์ และเป็นการจัดกิจกรรมให้หลากหลายซึ่งจะต้องสอนย้ำ ซ้ำ ทวน เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดทักษะเป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่เชื่อมโยงจากประสบการณ์เดิม แล้วเชื่อมโยงไปหาองค์ความรู้ใหม่ ด้วยกระบวนการปฏิบัติจริงโดยการจัดกิจกรรมให้หลากหลายในเรื่องเดิมให้ผู้เรียนได้สร้างสรรค์ความรู้ รู้จักนำความรู้ไปเชื่อมโยงหาองค์ความรู้อื่นรู้จักสร้างผลงานและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสมาชิกในกลุ่มหรือในห้อง โดยการทำกิจกรรมที่หลากหลายจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ จำได้แม่นยำ ซึ่งสมองแต่ละคนมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว กระบวนการทางสมองจะเกิดขึ้นทั้งในส่วนรวมและส่วนย่อยก่อให้เกิดการเรียนรู้ จดจำ ให้ความหมายในสิ่งที่จะเรียนรู้และเก็บไว้เป็นข้อมูลบนพื้นฐานประกอบกับประสบการณ์ส่วนบุคคลสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ เช่น บรรยากาศในห้องเรียน น่าดึงดูดน่าเรียนน่าสนใจให้เกิดความรู้สึกกระตือรือร้น อยากรู้ อยากเห็น เป็นต้น เพื่อเอื้อต่อการทำงานของสมองให้เกิดการเรียนรู้ อย่างเต็มศักยภาพเข้าใจถึงความแตกต่างของสมองและประสบการณ์ของแต่ละบุคคล เพราะการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพที่สุดเกิดจากประสบการณ์ Caine และ Caine (วิลลาร์ด สุนทรโรจน์, 2553, น. 53-65, อ้างอิงมาจาก Caine and Caine, 2004, pp. 95-125) และเลือกใช้ขั้นตอนการสอนของ (วิลลาร์ด สุนทรโรจน์, 2550, น. 112-113) ได้สรุปหลักการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานเป็นขั้นตอนการจัดกิจกรรม 7 ขั้นตอน 1) ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน 2) ขั้นตกลงกระบวนการเรียนรู้ 3) ขั้นเสนอความรู้ 4) ขั้นฝึกทักษะ 5) ขั้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 6) ขั้นสรุปความรู้ 7) ขั้นกิจกรรมเกม

ดังนั้น ผู้วิจัยเห็นถึงความสำคัญของปัญหาจึงได้นำรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวเป็นฐานที่จะช่วยพัฒนาผู้เรียนในด้านการเขียนสะกดคำภาษาไทย เนื่องจากเป็นปัญหาที่พบเป็น



ประจำในโรงเรียน หากผู้เรียนไม่เข้าใจและสับสน พญัญชนะ สระวรรณยุกต์ การเรียงเขียนสะกดคำ จนส่งผลไปถึงหลักการของภาษาไทย ขาดการฝึกฝนในการเขียนสะกดคำที่เป็นพื้นฐานของการเขียนเริ่มต้นระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจจะพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำภาษาไทย โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสมองเป็นฐานร่วมกับแบบฝึกทักษะสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เพื่อหวังให้ผู้เรียนเกิดความแม่นยำชำนาญ ในการการเขียนสะกดคำภาษาไทยสามารถให้เขียนถูกต้องตามหลักการใช้ภาษา และการเขียนระดับที่สูงขึ้นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำภาษาไทย โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ร้อยละ 75
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะคำสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำภาษาไทย โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนบ้านหนองคลองใหม่หัวนาคำ และโรงเรียนบ้านเปลือยดอนมันหน้า จำนวนทั้งหมด 7 คน แบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทดลองเชิงปฏิบัติการ ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำภาษาไทย โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสมองเป็นฐานร่วมกับแบบฝึกทักษะสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 12 แผน แผนละ

2 ชั่วโมง/คาบ รวมเวลา 24 ชั่วโมง ซึ่งผู้เชี่ยวชาญประเมินอยู่ระหว่าง 4.80 มีความเหมาะสม

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผลเชิงปฏิบัติการ ได้แก่

2.2.1 แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน

เป็นแบบสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ คุณภาพความเหมาะสมค่าเฉลี่ย 4.64

2.2.2 แบบทดสอบทำวงจรปฏิบัติการ เป็นแบบทดสอบ

วัดความสามารถการเขียนสะกดคำของนักเรียนหลังการสอนในแต่ละวงจรปฏิบัติการเสร็จสิ้นลง โดยเป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก 10 ข้อ จำนวน 3 ชุด โดยจะใช้แบบทดสอบเมื่อสอนจบแต่ละวงจรปฏิบัติการ ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (B) โดยเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.20-0.80 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20-1.00 พบว่ามี ข้อสอบเข้าเกณฑ์และคัดเลือกไว้ใช้จำนวน 30 ข้อ ซึ่งมีค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.26-0.64 ค่าอำนาจ จำแนกตั้งแต่ 0.28-0.64

3. ขั้นตอนการดำเนินการและเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เป็นการวิจัยเพื่อการพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำภาษาไทย โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานร่วมกับแบบฝึกทักษะสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยมีขั้นตอนการทำวิจัยดังนี้

ขั้นที่ 1 การวางแผน (Planning)

1. สืบค้นและสังเกตถึงปัญหาสาเหตุในชั้นเรียนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ของกลุ่มเป้าหมายในการเรียนเนื้อหาการเขียนสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกดตรงตามมาตราและตัวสะกดไม่ตรงตามมาตรา มีทั้งหมด 9 มาตรา ได้แก่ แม่ ก กา แม่ กก แม่ กกด แม่ กน แม่ กม แม่ กบ แม่ เกย และแม่ เกอว โดยใช้เครื่องมือคือ แบบวัดทักษะการเขียนสะกดคำ ซึ่งจะทำการสำรวจในแต่ละวงจรปฏิบัติการ จากนั้นนำแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 12 แผน มาใช้ในวงจรปฏิบัติการ 3 วงจร แบ่งเป็นวงจรละ 4 แผนการจัดการเรียนรู้

2. ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย มาตรฐานและตัวชี้วัดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จะนำมา



วิเคราะห์ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และทำการศึกษาแนวคิดหลักการในการสร้างเครื่องมือในการวิจัย คือ แบบวัดทักษะการเขียนสะกดคำ แบบสัมภาษณ์ผู้ปกครองนักเรียน แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ แบบฝึกทักษะ และแผนการจัดการเรียนรู้ โดยศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เทคนิค จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดเครื่องมือที่จะใช้ในการวิจัย

3. ดำเนินการสร้างเครื่องมือซึ่งประกอบด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถทักษะการเขียนสะกดคำ แบบสัมภาษณ์ผู้ปกครองนักเรียน แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ แบบฝึกทักษะและแผนการจัดการเรียนรู้ จากนั้นนำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยต่าง ๆ ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ จากนั้นนำเครื่องมือวิจัยต่าง ๆ ที่สร้างขึ้นไปยื่นต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องของเนื้อหาแล้วดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

ขั้นที่ 2 การปฏิบัติ (Action)

1. นำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมตามแนวสมมองเป็นฐาน เรื่อง มาตราตัวสะกด ไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย โดยแต่ละวงจรปฏิบัติการ ซึ่งมีเนื้อหาดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมตามแนวสมมองเป็นฐาน เรื่อง มาตราตัวสะกด ไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย โดยแต่ละวงจรปฏิบัติการ

วงจรปฏิบัติการ	แผนการจัดการเรียนรู้ที่	สาระการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง
1	1	มาตราตัวสะกดแม่ ก กา	2
	2	มาตราตัวสะกดแม่ ก กา	2
	3	มาตราตัวสะกดแม่ กก	2
	4	มาตราตัวสะกดแม่ กด	2
2	5	มาตราตัวสะกดแม่ กต	2
	6	มาตราตัวสะกดแม่ กก	2
	7	มาตราตัวสะกดแม่ กน	2
	8	มาตราตัวสะกดแม่ กน	2
3	9	มาตราตัวสะกดแม่ กม	2
	10	มาตราตัวสะกดแม่ กบ	2
	11	มาตราตัวสะกดแม่ กย	2
	12	มาตราตัวสะกดแม่ กอว	2
รวม			24

ขั้นที่ 3 การสังเกต (Observation)

1. นำแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ไปใช้ในการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2. นำแบบสัมภาษณ์ผู้ปกครองนักเรียนไปใช้กับผู้ปกครองกลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนกลุ่มเป้าหมายที่มีคะแนนทักษะการเขียนสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกด เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในวงจรปฏิบัติการต่อไป

3. นำแบบวัดทักษะการเขียนสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกด ไปใช้ทดสอบกับนักเรียนกลุ่มเป้าหมายหลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละวงจรปฏิบัติการ

ขั้นที่ 4 การสะท้อนผล (Reflection)

ผู้วิจัยทำการประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสมมองเป็นฐาน โดยวิเคราะห์คะแนนทักษะการเขียนสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกด ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้วิเคราะห์ผลจากแบบทดสอบวัดความสามารถทักษะการเขียนสะกดคำ แบบสัมภาษณ์ผู้ปกครองนักเรียน แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ แบบฝึกทักษะ และแผนการจัดการเรียนรู้ กลับจากสิ้นสุดวงจรปฏิบัติการในแต่ละวงจร ซึ่งจะนำข้อมูลที่ได้มาช่วยในการออกแบบวงจรปฏิบัติการต่อไปให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาและใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

4.1 สถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1.1 สถิติร้อยละ

4.1.2 คะแนนเฉลี่ย

4.1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำภาษาไทยโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสมมองเป็นฐานร่วมกับแบบฝึกทักษะสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 วงจรปฏิบัติการที่ 1



ตารางที่ 2 ผลคะแนนทดสอบวัดความสามารถทักษะการเขียนสะกดคำ

คนที่	ในวงจรถอบปฏิบัติกรที่ 1		
	แบบทดสอบวัดทักษะการเขียนสะกดคำ คะแนน (10)	ร้อยละ	ผลการประเมิน
1	3	30	ต่ำกว่าเกณฑ์
2	5	50	ต่ำกว่าเกณฑ์
3	6	60	ต่ำกว่าเกณฑ์
4	6	60	ต่ำกว่าเกณฑ์
5	5	50	ต่ำกว่าเกณฑ์
6	6	60	ต่ำกว่าเกณฑ์
7	6	60	ต่ำกว่าเกณฑ์
\bar{X}	5.28	52.85	-
S.D	0.23	0.12	-

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนที่เรียนการพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสมองเป็นฐานร่วมกับแบบฝึกทักษะ ในวงจรถอบปฏิบัติกรที่ 1 มีผลคะแนนเฉลี่ยการทดสอบทำวงจรถอบปฏิบัติกร คิดเป็นร้อยละ 52.85 เมื่อพิจารณา นักเรียนรายบุคคลยังมีนักเรียนที่ไม่ผ่านตามเกณฑ์การพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำ ตามเกณฑ์ร้อยละ 75 ตามที่กำหนดไว้จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด

2. ผลการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนในการพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสมองเป็นฐานร่วมกับแบบฝึกทักษะ ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-4 ปรากฏดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 คะแนนพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายได้จากแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

คนที่	รายการประเมิน (วงจรถอบปฏิบัติกรที่ 1)					รวม 15 คะแนน	ร้อยละ
	ความเพียรพยายาม (3)	ความกระตือรือร้น (3)	เข้าร่วมกิจกรรม (3)	รักการเขียน (3)	ความตั้งใจเรียน (3)		
1	1	1	2	1	1	6	40
2	2	2	2	2	3	11	73.33
3	2	1	2	2	2	9	60
4	2	3	3	2	2	12	80
5	2	2	2	2	2	10	66.66
6	3	2	3	2	2	12	80

(ต่อ)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คนที่	รายการประเมิน (วงจรถอบปฏิบัติกรที่ 1)					รวม 15 คะแนน	ร้อยละ
	ความเพียรพยายาม (3)	ความกระตือรือร้น (3)	เข้าร่วมกิจกรรม (3)	รักการเขียน (3)	ความตั้งใจเรียน (3)		
7	3	2	3	2	2	12	80
\bar{X}	2.14	1.85	2.42	1.85	2	10.28	68.57
S.D	0.68	0.68	0.52	0.37	0.57	2.21	14.76

จากตารางที่ 3 พบว่า จำนวนนักเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้ง 7 คน วิเคราะห์ผลคะแนนการพัฒนาพฤติกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 68.57 โดยรวมพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน จากวงจรถอบปฏิบัติกรที่ 1 อยู่ในระดับคุณภาพ ผ่าน

3. ผลการพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำภาษาไทยโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสมองเป็นฐานร่วมกับแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ตารางที่ 4 ผลคะแนนทดสอบวัดความสามารถทักษะการเขียนสะกดคำในวงจรถอบปฏิบัติกรที่ 2

คนที่	แบบทดสอบวัดทักษะการเขียนสะกดคำ คะแนน (10)	ร้อยละ	ผลการประเมิน
1	7	70	ต่ำกว่าเกณฑ์
2	8	80	ผ่านเกณฑ์
3	9	90	ผ่านเกณฑ์
4	7	70	ต่ำกว่าเกณฑ์
5	8	80	ผ่านเกณฑ์
6	8	80	ผ่านเกณฑ์
7	8	80	ผ่านเกณฑ์
\bar{X}	7.85	78.57	-
S.D	0.12	0.05	-

จากตารางที่ 4 พบว่า นักเรียนที่เรียนการพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสมองเป็นฐานร่วมกับแบบฝึกทักษะ ในวงจรถอบปฏิบัติกรที่ 2 มีผลคะแนนเฉลี่ยการทดสอบทำวงจรถอบปฏิบัติกร คิดเป็นร้อยละ 78.57 เมื่อพิจารณา นักเรียนรายบุคคลยังมีนักเรียนที่ไม่ผ่านตามเกณฑ์การพัฒนา



ทักษะการเขียนสะกดคำ ตามเกณฑ์ร้อยละ 75 ตามที่กำหนดไว้ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 28.57 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด

4. ผลการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน ในการพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสมมองเป็นฐานร่วมกับแบบฝึกทักษะ ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5-8 ปรากฏดังตาราง

ตารางที่ 5 คะแนนพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ได้จากแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

คนที่	รายการประเมิน (วงจรถูกปฏิบัติที่ 2)					รวม 15 คะแนน	ร้อยละ
	ความเพียรพยายาม (3)	ความกระตือรือร้น(3)	เข้าร่วมกิจกรรม (3)	รักการเขียน (3)	ความตั้งใจเรียน (3)		
1	2	1	2	2	2	9	60
2	3	2	3	3	2	13	86.66
3	2	2	2	2	3	11	73.33
4	3	3	3	2	2	13	86.66
5	3	2	3	2	2	12	80
6	3	3	3	2	2	13	86.66
7	3	3	3	2	2	13	86.6
\bar{X}	2.71	2.28	2.71	2.14	2.14	12	79.99
S.D	0.48	0.74	0.48	0.36	0.36	2.33	10.18

จากตารางที่ 5 พบว่า จำนวนนักเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้ง 7 คน วิเคราะห์ผลคะแนนการพัฒนาพฤติกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสมมองเป็นฐานร่วมกับแบบฝึกทักษะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 79.99 โดยรวมพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน จากวงจรถูกปฏิบัติที่ 2 อยู่ในระดับคุณภาพดี

5. ผลการพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำภาษาไทยโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสมมองเป็นฐานร่วมกับแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 วงจรถูกปฏิบัติที่ 3

ตารางที่ 6 ผลคะแนนทดสอบวัดความสามารถทักษะการเขียนสะกดคำ ในวงจรถูกปฏิบัติที่ 3

คนที่	แบบทดสอบวัดทักษะการเขียนสะกดคำ คะแนน (10)	ร้อยละ	ผลการประเมิน
1	8	80	ผ่านเกณฑ์
2	9	90	ผ่านเกณฑ์
3	9	90	ผ่านเกณฑ์
4	9	90	ผ่านเกณฑ์
5	9	90	ผ่านเกณฑ์
6	9	90	ผ่านเกณฑ์
7	9	90	ผ่านเกณฑ์
\bar{X}	8.85	88.57	-
S.D	0.12	0.14	-

จากตารางที่ 6 พบว่า นักเรียนที่เรียนการพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสมมองเป็นฐานร่วมกับแบบฝึกทักษะ ในวงจรถูกปฏิบัติที่ 3 มีผลคะแนนเฉลี่ย การทดสอบท้ายวงจรถูกปฏิบัติที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 88.57 เมื่อพิจารณานักเรียนรายบุคคล นักเรียนผ่านตามเกณฑ์การพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำ ตามเกณฑ์ร้อยละ 75 ตามที่กำหนด ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด

6. ผลการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน ในการพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสมมองเป็นฐานร่วมกับแบบฝึกทักษะ ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6-12 ปรากฏดังตาราง

ตารางที่ 7 คะแนนพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ได้จากแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

คนที่	รายการประเมิน (วงจรถูกปฏิบัติที่ 3)					รวม 15 คะแนน	ร้อยละ
	ความเพียรพยายาม (3)	ความกระตือรือร้น(3)	เข้าร่วมกิจกรรม (3)	รักการเขียน (3)	ความตั้งใจเรียน (3)		
1	2	1	2	2	2	9	60
2	3	2	3	3	3	14	93.33
3	3	2	2	3	3	13	86.66
4	3	3	3	3	2	14	93.33
5	3	2	3	2	2	12	80
6	3	3	3	3	3	15	100
7	3	3	3	3	3	15	100
\bar{X}	2.85	2.28	2.28	2.71	2.57	13.14	87.61
S.D	0.37	0.74	0.66	0.48	0.52	2.11	14.10



จากตารางที่ 7 พบว่า จำนวนนักเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้ง 7 คน วิเคราะห์ผลคะแนนการพัฒนาพฤติกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสมองเป็นฐานร่วมกับแบบฝึกทักษะของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 87.61 โดยรวมพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน จากวงจรปฏิบัติการที่ 3 อยู่ในระดับคุณภาพ ดีมาก

ผลโดยรวมการพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำภาษาไทยโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสมองเป็นฐานร่วมกับแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 วงจรปฏิบัติการที่ 1 มีผลคะแนนทดสอบท้ายวงจรปฏิบัติการ คิดเป็นร้อยละ 52.85 วงจรปฏิบัติการที่ 3 ผลคะแนนทดสอบท้ายวงจรปฏิบัติการ คิดเป็นร้อยละ 78.57 วงจรปฏิบัติการที่ 3 ผลคะแนนทดสอบท้ายวงจรปฏิบัติการ คิดเป็นร้อยละ 88.57 และหลังจากผู้วิจัยดำเนินการครบทั้ง 3 วงจรปฏิบัติการ ผู้วิจัยจึงได้ทดสอบนักเรียนโดยใช้แบบวัดความสามารถทักษะการเขียนสะกดคำ เพื่อวัดและประเมินผลการวิจัยว่านักเรียนนั้นมีการเปลี่ยนแปลงของการพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำ พบว่า ผลจากการทำแบบวัดความสามารถทักษะการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 7 คน ที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ทุกคน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ย 24.85 คิดเป็นร้อยละ 82.85 ของนักเรียนทั้งชั้น

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 7 คน โรงเรียนบ้านหนองคลองใหม่หัวนาคำ และโรงเรียนบ้านเปลือยดอนมันน้ำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ที่ได้เรียนกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสมองเป็นฐานร่วมกับแบบฝึกทักษะ วงจรปฏิบัติการที่ 1 นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 68.57 วงจรปฏิบัติการที่ 2 นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 79.99 วงจรปฏิบัติการที่ 3 นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 87.61 เมื่อพิจารณาตามด้านทั้ง 5 ด้าน พบว่า พฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนอยู่ในระดับคุณภาพ ดีมาก

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำภาษาไทยโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสมองเป็นฐานร่วมกับ

แบบฝึกทักษะสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลการพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำภาษาไทยโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสมองเป็นฐานร่วมกับแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ซึ่งผู้วิจัยต้องการแก้ปัญหาทักษะการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จึงใช้แนวคิดขั้นตอนการจัดกิจกรรมของ วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2553, น. 226-237) มีทั้งหมด 7 ขั้นตอน เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การเขียนสะกดคำภาษาไทยโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสมองเป็นฐานร่วมกับแบบฝึกทักษะสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เป็นกิจกรรมที่สามารถทำให้ผู้เรียนให้ความสนใจ กระตุ้นสมองในการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่การเรียนการสอน

จากผลการวิจัยวงจรปฏิบัติการที่ 1 พบว่าจากวงจรปฏิบัติการที่ 1 ผลคะแนนทดสอบท้ายวงจรปฏิบัติการ คิดเป็นร้อยละ 52.85 ต่ำกว่าเกณฑ์ วงจรปฏิบัติการที่ 2 ผู้วิจัยได้ปรับปรุงกิจกรรมท่าเกม บริหารสมองและแผนการจัดการเรียนรู้ ผลคะแนนทดสอบท้ายวงจรปฏิบัติการ คิดเป็นร้อยละ 78.57 วงจรปฏิบัติการที่ 3 ผลคะแนนทดสอบท้ายวงจร ปฏิบัติการ คิดเป็นร้อยละ 88.57 และหลังจากที่ผู้วิจัยดำเนินการปฏิบัติตามกิจกรรมการเรียนรู้ ผลการศึกษาสืบเนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสมองเป็นฐาน ที่ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า มีกระบวนการที่นำเชื่อถือที่ได้ผ่าน การพิจารณาคัดเลือกตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญ คณะกรรมการในการพัฒนาทางด้าน กิจกรรมการสอน วิธีการ เทคนิคการเรียนรู้ตามแนวสมองเป็นฐาน ซึ่งจากการสอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสมองเป็นฐาน นั้นจะทำให้ผู้เรียนได้รู้จักการบริหารสมอง กระตุ้น ความจำ ความแม่นยำ เกิดสมาธิในการเรียนสร้างแรงจูงใจ และรู้สึกตื่นตัว ดังที่ (Cain R.N. & Cain G., 2005) ที่กล่าวว่า กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานนั้น สามารถส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในบริบทที่หลากหลายทั้งในด้านการสร้างแรงจูงใจและความสนใจในการเรียนการมีภาวะทาง อารมณ์ที่เหมาะสม และการใช้สมรรถนะทางสังคมในกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความเชื่อมั่นในตนเอง ร่วมมือกับผู้อื่น เพื่อทำงานที่สนใจให้สำเร็จผู้เรียนจะเรียนด้วยความตื่นตัว



และรู้สึกผ่อนคลายมีการ ไตร่ตรองในความรู้ ที่ซับซ้อนผ่านการลงมือปฏิบัติและปรับใช้ความรู้ เพื่อแก้ปัญหาในสถานการณ์จริง ในขณะที่กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมที่ หลากหลายสอดคล้องกับกรอบบทบาทหน้าที่ของสมองทั้งสองซีกโดยให้ผู้เรียนสัมผัสกับสถานการณ์การเรียนรู้ด้วยตนเองในลักษณะที่มีความเป็นอิสระได้รับการจูงใจจากเหตุการณ์ที่น่าสนใจใน บรรยากาศที่ผ่อนคลาย ปัจจัยที่กล่าวมาจะช่วยให้นักเรียนกลุ่มเป้าหมายเกิดการเรียนรู้ และมีพฤติกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐนันท์ จันทโสภ (2564) ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะ การอ่านและการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้แบบฝึกทักษะร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐาน (BBL) ผลการวิจัยพบว่า

- 1) แผนการจัดการเรียนรู้การอ่านและ

- 2) พฤติกรรมการเรียนรู้หลังจากการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสมองเป็นฐานร่วมกับแบบฝึกทักษะสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่าเมื่อสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ในวงจรปฏิบัติการที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 68.57 วงจรปฏิบัติการที่ 2 นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 79.99 วงจรปฏิบัติการที่ 3 นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 87.61 เมื่อพิจารณาตามด้านทั้ง 5 ด้าน พบว่า พฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน อยู่ในระดับคุณภาพดีมาก เนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นเนื้อหาที่สอดคล้องกับมาตรฐาน ตัวชี้วัดชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และคำพื้นฐาน คำจากกลุ่มสาระอื่น ๆ ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 กิจกรรมการเรียนรู้เป็นการที่ทำให้ นักเรียนได้ฝึกฝนการเขียนสะกดคำ ซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานที่นักเรียนจะต้องเรียนจนให้เกิดความชำนาญ ดังนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสมองเป็นฐาน ที่ได้ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในบริบทที่หลากหลายทั้งในด้านการสร้างแรงจูงใจและความสนใจในการเรียนการมีภาวะทางอารมณ์ที่เหมาะสม และการใช้สมรรถนะทางสังคมในกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความเชื่อมั่นในตนเองร่วมมือกับผู้อื่น เพื่อทำงานที่สนใจให้สำเร็จผู้เรียนจะเรียนด้วยความตื่นตัว เพราะนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เป็นช่วงวัยที่ให้ความสนใจกับกิจกรรมที่บันเทิง สนุกสนาน กิจกรรมที่มีท่าประกอบบทเพลง

บทเพลงตื่นเต้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปุณยาพร สอนศรี (2565) ได้ศึกษาการพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสะกดคำโดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า 1) แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model มีความเหมาะสมอยู่ในระดับที่มากที่สุด ($\bar{X} = 4.68$, S.D. = 0.53) 2) ความสามารถด้านการเขียนสะกดคำหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.5 3) นักเรียนมีความพึงพอใจหลังการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 2.88$, S.D. = 0.06) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ พิมพ์ชนก เนื่องทะบาล (2563) ได้ศึกษาการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านจับใจความและพฤติกรรมใฝ่เรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ SQ4R พบว่า 1) ความสามารถด้านการอ่านจับใจความ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R นักเรียนร้อยละ 100 มีคะแนนเฉลี่ยผ่านเกณฑ์ร้อยละ 83.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 2) พฤติกรรมใฝ่เรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้เรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R นักเรียนมีพฤติกรรมใฝ่เรียนรู้คิดเป็นร้อยละ 80.56 อยู่ในระดับคุณภาพดีมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการศึกษาค้นคว้าต่อไป

- 1.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสมองเป็นฐานควรนำไปพัฒนาในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

- 1.2 ควรนำการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสมองเป็นฐานไปใช้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาในระดับชั้นอื่น ๆ

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม และผู้บริหาร คณะครู นักเรียนโรงเรียน



บ้านหนองคลองใหม่ห้วยน้ำคำ โรงเรียนบ้านเปลือยดอนมันน้ำ จังหวัดมหาสารคาม ที่กรุณาให้คำปรึกษา ความช่วยเหลือ ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการวิจัยได้เป็นอย่างดีจนสำเร็จสมบูรณ์

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *สาระมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: กรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการ.

จิรวัดณ์ เพชรรัตน์ และอัมพร ทองใบ. (2556). *ภาษาต่างประเทศในภาษาไทย*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์. ชื่อทรัพย์ากร, ภาษาต่างประเทศในภาษาไทย.

ณัฐนันท์ จันทโลก. (2564). *ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้แบบฝึกทักษะร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐาน(BBL)*. (กศ.บ. สาขาวิชาภาษาไทย คณะศึกษาศาสตร์). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ปยุตยาพร สอนศรี. (2565). *ได้ศึกษาการพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1*. มหาวิทยาลัยนครสวรรค์.

เพชฌัญญู กิจระการ. (2544). *การวิเคราะห์ประสิทธิภาพสื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา E₁/E₂*. วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 5(11), 44-51.

พิมพ์ชนก เนื่องทะเล. (2563). *การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านจับใจความและพฤติกรรมไม่เรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 3 ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R (ปริญาญการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน)*. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

วรรณิ โสมประยูร. (2539). *การสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2550). *การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบเน้นสมองเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนเรียงความ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 5 โรงเรียนเทศบาลบ้านศรีมหาธาตุ. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา*.

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2553). *นวัตกรรมตามแนวคิดแบบ Backward Design*. มหาสารคาม: ภาควิชาหลักสูตรและการสอนคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2555). *แนวทางการจัดกิจกรรมแนวตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ ชุมชมุสทธรรมการเกษตรแห่งประเทศไทย.

เสาวนีย์ สิกขาบัณฑิต. (2540). *เทคโนโลยีการศึกษา*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

สุทธาทิพย์ ชัยแก้ว. (2564). *การพัฒนาความสามารถในการอ่าน การเขียนสะกดคำและการเรียนรู้อย่างมีความสุขของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต)*. มหาวิทยาลัยศิลปากร.

อรนุช ลิมตศิริ. (2546). *นวัตกรรมและเทคโนโลยีการสอน (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.

Caine, R. N., & Caine, G. (2005). *12 brain/mind learning principles in action: The field book for making connections, teaching, and the human brain*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

Kemmis, & McTaggart, R. (1988). *The Action research planner, 3rd ed*. Geelong: Deakin University, Australia.