



**การพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ เรื่อง คำพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะ
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1**

**The Development of Spelling Writing Ability on basic words, Thai language major
by using brain-based learning activities and skill exercise
of the first-grade students**

เบญจมินทร์ คนไวก¹ ชมพูนุท เมฆเมืองทอง² และชัยวัฒน์ สุภาควรรกุล³

Benchamin Khonwai¹, Chomphunut Makemuengthong² and Chaiwat Supucworakul³

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม^{1,3}

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่²

Faculty of Education, Rajabhat Mahasarakham University¹, Faculty of Humanities and Social Sciences,

Chiang Mai Rajabhat University² And Faculty of Education, Rajabhat Mahasarakham University³

Corresponding author, E-mail: benchamin.8859@gmail.com¹, Chompunut@rmu.ac.th², holy_tapaa@hotmail.com³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะด้านการเขียนสะกดคำ เรื่อง คำพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 2) เปรียบเทียบความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ เรื่อง คำพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/2 จำนวนนักเรียน 34 คน โรงเรียนหลักเมืองมหาสารคาม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะ ด้านการเขียนสะกดคำ เรื่อง คำพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 แบบฝึกทักษะ ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ เรื่อง คำพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ และการทดสอบสมมติฐาน โดยใช้ t-test (Dependent Samples)



ผลการวิจัยพบว่า 1) แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะ ด้านการเขียนสะกดคำ เรื่อง คำพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.31/87.65 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 2) นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะ มีความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ เรื่อง คำพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=2.71$, S.D.=0.06)

คำสำคัญ: การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะ, ความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ, ความพึงพอใจ

ABSTRACT

The purposes of this research were to 1) development of spelling writing ability on basic words, Thai language major by using brain-based learning activities and skill exercise of the first-grade students for the effective basis 75/75; 2) to compare spelling writing ability on basic words, Thai language major by using brain-based learning activities and skill exercise of the first-grade students between pretest and posttest; and 3) to study student's satisfaction toward learning management of spelling writing ability on basic words, Thai language major by using brain-based learning activities and skill exercise of the first-grade students. The audience used in the research is 34 people from grade 1/2 student at Lakmuang Mahasarakham school in the second semester academic year, 2021. Mahasarakham Primary Educational Service Area Office 1 that select form cluster random sampling. The instruments used in research were lesson plan of spelling writing ability on basic words, Thai language major by using brain-based learning activities and skill exercise of the first-grade students, ability test of spelling writing ability on basic words, Thai language major by using brain-based learning activities and skill exercise of the first-grade students and student' satisfaction questionnaire for learning management of spelling writing ability on basic words, Thai language major by using brain-based learning activities and skill exercise of the first-grade students. The statistics used in data analysis were mean, standard deviation, percentage and statistic hypothesis testing using t-test. (Dependent Samples)

The results were as follows 1) the lesson plan of spelling writing ability on basic words, Thai language major by using brain-based learning activities and skill exercise of the first-grade students had efficiency was 84.31/87.65 which is higher than 75/75 criteria established; 2) the first-grade students who learning management by using brain-based learning activities and skill exercise had spelling writing ability on basic words, Thai language major higher than before at 0.5 level of significance and 3) student's satisfaction toward learning management of spelling writing ability on basic words, Thai language major by using brain-based learning activities and skill exercise of the first-grade students with average score of 2.71 that students had a high level of satisfaction.

Keywords: Learning Management by using brain-based learning activities and skill exercise, Spelling Writing Ability, Satisfaction



บทนำ

ทักษะการเขียนเป็นทักษะที่สำคัญและจำเป็น เพราะการเขียนเป็นอีกวิธีหนึ่งที่ใช้ในการสื่อสารที่ผู้ส่งสารต้องการแสดงความรู้สึกและความต้องการไปยังผู้รับสาร คือผู้อ่าน โดยอาศัยตัวอักษรเป็นตัวสื่อในการสื่อสาร ดังที่ กิตติยา คำจันทร์ (2564, น. 78) ได้กล่าวว่าการเขียนเป็นทักษะหนึ่งซึ่งถือว่าเป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิด ความเข้าใจและประสบการณ์ของบุคคลด้วยการเขียนให้มีประสิทธิภาพเป็นสิ่งสำคัญ หมายความว่า ผู้เขียนจะต้องเขียนให้ผู้อ่านอ่านได้ถูกต้อง สื่อความหมายเข้าใจได้ตรงกันชัดเจน

จากผลการประเมินคุณภาพผู้เรียน National Test (NT) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2563 พบว่า ผลการทดสอบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ทัวประเทศมีผลการทดสอบด้านภาษาไทยอยู่ในระดับพอใช้ ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 47.46 และมีผลการทดสอบด้านการเขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำอยู่ในระดับพอใช้ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 37.96 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการ, 2563) ซึ่งสอดคล้องกับการสอนวิชาภาษาไทยระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนหลักเมืองมหาสารคาม ผู้วิจัยพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ยังขาดทักษะด้านการเขียนสะกดคำ เห็นได้จากรายงานผลการประเมินคุณภาพผู้เรียน National Test (NT) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนหลักเมืองมหาสารคาม นักเรียนมีผลการทดสอบด้านการเขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำอยู่ในระดับพอใช้ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 37.96 เท่านั้น (โรงเรียน หลักเมืองมหาสารคาม, 2563) จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยเห็นว่า จำเป็นอย่างยิ่งที่จะแก้ไขปัญหานี้ตั้งแต่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งถือเป็นระดับชั้นที่เริ่มต้นเรียนการเขียน เนื่องจากการเริ่มเรียนการอ่านหรือการเขียนสำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 นั้น การเขียนสะกดคำถือเป็นเรื่องที่สำคัญ เพราะนักเรียนจะเขียนคำหรือเขียนประโยคได้นั้น นักเรียนต้องเริ่มจากการเขียนสะกดคำให้ได้ก่อน

ผู้วิจัยได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานจะเห็นได้ว่า เป็นวิธีที่สามารถพัฒนาความสามารถด้านการเขียนเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามหลักการของสมองกับการเรียนรู้ เป็นการเรียนรู้ที่ต้องใช้ทุกส่วน ทั้งการคิด ความรู้สึก และการลงมือปฏิบัติ และเป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

ประกอบกับแบบฝึกทักษะที่จะช่วยให้เด็กเรียนมีพัฒนาการทางการเรียนรู้ในเนื้อหาวิชาได้ดีขึ้น ซึ่งจะเห็นได้จากงานวิจัยของกุสุมา คำผาง (2559, น. 111-118) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลของการจัดการเรียนการสอนเขียนสะกดคำภาษาไทย โดยใช้สมองเป็นฐานที่มีต่อทักษะการเขียนสะกดคำของนักเรียนในระดับประถมศึกษา พบว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนเขียนสะกดคำโดยใช้สมองเป็นฐานมีทักษะการเขียนสะกดคำหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ เรื่อง คำพื้นฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ด้วยการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะ ด้านการเขียนสะกดคำ เรื่อง คำพื้นฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ เรื่อง คำพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะ
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะที่พัฒนาขึ้น

สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะมีความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ เรื่อง คำพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน



ขอบเขตการวิจัย

ด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนหลักเมืองมหาสารคาม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 จำนวน 5 ห้อง จำนวนนักเรียน 167 คน ซึ่งจัดห้องเรียนแต่ละห้องแบบคละความสามารถ

ด้านตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะ
2. ตัวแปรตาม ได้แก่
 - 2.1 ความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ เรื่อง คำพื้นฐาน
 - 2.2 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะ

ด้านเนื้อหาสาระ

เนื้อหาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และคำศัพท์ในบัญชีคำพื้นฐาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้กำหนดขึ้น

ด้านระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยจะดำเนินการวิจัยในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/2 โรงเรียนหลักเมืองมหาสารคาม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 จำนวน 1 ห้อง จำนวนนักเรียน 34 คน โดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

เครื่องมือการวิจัย

1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ประกอบแบบฝึกทักษะ ด้านการเขียนสะกดคำ เรื่อง คำพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 6 แผน รวม 12 ชั่วโมง โดยผู้วิจัยได้ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะสร้างแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามองค์ประกอบหลักการสอน และขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะให้มีความสัมพันธ์กับมาตรฐานการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ และนำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมและความตรงตามเนื้อหา ตลอดจนวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ชื่อเรื่อง เนื้อหา ความคิดรวบยอด จุดประสงค์การเรียนรู้ ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญพบว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยรวม อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.63

2. แบบฝึกทักษะประกอบแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน จำนวน 6 แบบฝึกทักษะ แบบฝึกทักษะละ 4 กิจกรรม โดยผู้วิจัยศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ศึกษาเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีการสร้างแบบฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ สร้างแบบฝึกทักษะประกอบแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ เรื่อง คำพื้นฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 6 แบบฝึกทักษะ แบบฝึกทักษะละ 4 กิจกรรม และนำแบบฝึกทักษะประกอบแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม และองค์ประกอบของแบบฝึกทักษะ ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญพบว่าแบบฝึกทักษะประกอบแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานโดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.59 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.55



3. แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ เรื่อง คำพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 แบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ โดยผู้วิจัยศึกษาหลักการ วิธีการสร้างแบบวัดความสามารถทางการเรียนภาษาไทยจากหนังสือและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผล ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ดำเนินการสร้างแบบวัดความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ เรื่อง คำพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้ครอบคลุมเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้ และนำแบบวัดความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ เรื่อง คำพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม ความชัดเจนเชิงเนื้อหา ผลการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องพบว่า ดัชนีความสอดคล้องมีค่าเท่ากับ 1.00 ค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.52-0.74 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.35-0.68 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86

4. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะที่พัฒนาขึ้น มีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) มี 3 ระดับ จำนวน 10 ข้อ โดยผู้วิจัยศึกษาการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจจากตำรา และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับ ประกอบด้วยข้อคำถามในรายการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ครอบคลุมองค์ประกอบกระบวนการในการจัดการเรียนรู้ จำนวน 10 ข้อ และนำแบบสอบถามความพึงพอใจเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาความเห็นผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญพบว่า ดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม ความพึงพอใจมีค่าเท่ากับ 0.84

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) กับกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบวัดความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ เรื่อง คำพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเป็นแบบทดสอบปรนัย

จำนวน 20 ข้อ ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น และวิเคราะห์หาคุณภาพแล้ว และบันทึกผลการสอบไว้เป็นคะแนนก่อนเรียน

2. ผู้วิจัยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ตามแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการเขียนสะกดคำ เรื่อง คำพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ด้วยการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้จัดทำขึ้นกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 6 แผน รวมทั้งสิ้น 12 ชั่วโมง โดยระหว่างการทำทดลองมี การทำแบบฝึกทักษะ

3. หลังการทำทดลองครบตามแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะ ผู้วิจัยทำการทดสอบหลังเรียน (Post-test) เพื่อทดสอบความรู้ และศึกษาความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ เรื่อง คำพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของกลุ่มตัวอย่าง หลังจากผ่านการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะมาแล้ว ด้วยแบบทดสอบฉบับเดิม

4. สอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะโดยใช้แบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) มี 3 ระดับ จำนวน 10 ข้อ โดยมีเกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้ บุญชม ศรีสะอาด, 2553, น. 45-46)

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.00 แปลความว่า มีระดับความพึงพอใจมาก

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 แปลความว่า มีระดับความพึงพอใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 แปลความว่า มีระดับความพึงพอใจน้อย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะ เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ เรื่อง คำพื้นฐาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ 75/75 โดยใช้การวิเคราะห์เกณฑ์ประสิทธิภาพ



75 ตัวแรก (E_1) หมายถึง ค่าคะแนนเฉลี่ยรวมกันของนักเรียนทุกคนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 75 ที่เก็บคะแนนจากการทำกิจกรรมการเรียนรู้และการทำแบบฝึกทักษะถือเป็นประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนรู้

75 ตัวหลัง (E_2) หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทุกคนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ เรื่อง คำพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย หลังเรียน ซึ่งเป็นประสิทธิภาพของผลลัพธ์ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 75

2. เปรียบเทียบความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ เรื่อง คำพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยใช้สถิติทดสอบสมมุติฐาน t-test แบบ Dependent Samples

3. วิเคราะห์หาระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะ โดยคำนวณค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแล้วเทียบกับเกณฑ์การประมาณค่าความพึงพอใจของผู้เรียน และการแปลความหมายกำหนดไว้

ผลการวิจัย

1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะ ด้านการเขียนสะกดคำ เรื่อง คำพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยมีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.31/87.65 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75 ที่กำหนดไว้

ผล การเรียนรู้	คะแนน เต็ม	\bar{X}	S.D.	ร้อยละของ คะแนนเฉลี่ย
E_1	120	101.18	7.09	84.31
E_2	20	17.53	1.66	87.65

2. นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะ มีความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ เรื่อง คำพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การ ทดสอบ	n	คะแนน เต็ม	\bar{X}	S.D.	t	P
ก่อน เรียน	34	20	11.06	2.21	40.62**	.000
หลัง เรียน	34	20	17.53	1.66		

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t_{.05, df_{33}} = 1.69234$)

3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะที่พัฒนาขึ้น นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 2.71

รายการประเมิน	ผลการวิเคราะห์		แปลผล
	\bar{X}	S.D.	
ฉันเข้าใจการเขียนสะกดคำจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	2.62	0.49	มาก
กิจกรรมการเรียนรู้สร้างความสนใจในการเรียนของฉัน	2.82	0.39	มาก
ฉันสนุกสนานเพลิดเพลินกับกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความหลากหลาย	2.88	0.33	มาก
ฉันชอบนิทาน บัตรคำรูปภาพในเนื้อหาช่วยให้เรียนอย่างสนุก	2.74	0.45	มาก
ฉันชอบที่ได้ร่วมมือกับเพื่อนทำกิจกรรมร่วมกัน	2.65	0.49	มาก
ฉันมีโอกาสดูฝึกฝนการเขียนสะกดคำด้วยตนเองทั้งในและนอกเวลาเรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	2.53	0.51	มาก

(ต่อ)



(ต่อ)

รายการประเมิน	ผลการวิเคราะห์		แปลผล
	\bar{X}	S.D.	
ฉันสามารถนำความรู้จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปใช้ประโยชน์กับวิชาอื่น ๆ ได้	2.59	0.50	มาก
ฉันพอใจที่ได้ทำแบบฝึกทักษะ	2.71	0.46	มาก
ฉันชอบแบบฝึกทักษะทำให้ฉันฝึกเขียนสะกดคำได้ถูกต้อง	2.85	0.36	มาก
แบบฝึกทักษะมีความน่าสนใจและเป็นประโยชน์ต่อนักเรียน	2.76	0.43	มาก
รวม	27.15	4.40	
เฉลี่ย	2.71	0.06	มาก

สรุปผลและอภิปรายผลการวิจัย

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะ ด้านการเขียนสะกดคำ เรื่อง คำพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.31/87.65 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่กำหนดไว้ ผลเป็นเช่นนี้ เนื่องจากผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะอย่างละเอียด จัดทำแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีกระบวนการสร้างตามขั้นตอนการสร้างอย่างเป็นระบบ และใช้สื่อที่เหมาะสม กล่าวคือ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานจากพรพิไล เลิศวิชา (2558, น. 16) โดยการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานเป็นการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับทุกระดับชั้นเรียน เป็นการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญทำให้ผู้เรียนดึงศักยภาพของตนเองออกมาใช้ มีการฝึกสังเกต ฝึกบันทึก และการเชื่อมโยงทางความคิดให้ผู้อื่นสามารถ

เข้าใจได้ ซึ่งในแต่ละขั้นตอนนั้นได้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ เพื่อนำไปสู่การพัฒนา การเขียน โดยมี 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นตอนสร้างความสนใจหรือนำเข้าสู่บทเรียนเป็นการเตรียมความพร้อม กระตุ้นเร้าให้ผู้เรียนมีความพร้อมในทุกด้าน 2) ขั้นนำเสนอความรู้ใหม่เป็นการเรียนรู้เนื้อหาสาระใหม่จากการนำเสนอของครู จากสื่อการเรียนหรือจากการที่ผู้เรียนลงมือสำรวจ ศึกษา ค้นหาคำตอบจากแหล่งความรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย 3) ขั้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้และขั้นการฝึกปฏิบัติ เป็นการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างหลากหลาย มีการฝึกปฏิบัติหรือฝึกทักษะอย่างต่อเนื่องที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีคุณค่า 4) ขั้นการวิเคราะห์และสรุปหรือสร้างความคิดรวบยอด เป็นการให้ผู้เรียนนำข้อมูลความรู้ใหม่ที่ได้นำมาจัดระบบระเบียบให้เป็นองค์ความรู้ใหม่ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ 5) ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ เป็นการนำความรู้ไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทและสถานการณ์ปัญหาที่เผชิญใหม่ เพื่อให้ได้คำตอบที่ถูกต้องและผู้วิจัยได้ศึกษาหลักสูตร เนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ ตัวชี้วัดตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 รวมถึงได้ศึกษาแนวทางการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ลงมือสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ และนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ เพื่อปรับปรุงแก้ไข ที่กล่าวมาทั้งหมดเป็นส่วนที่ทำให้แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะ ด้านการเขียนสะกดคำ เรื่อง คำพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่ตั้งไว้ ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับการวิจัยของ โฉมยงค์ มิมาชา (2554, น. 10-16) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการเรียนรู้ทักษะการอ่านและเขียนโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่าชุดการเรียนรู้ทักษะการอ่านและเขียน โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ 84/89.43 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 80/80 ประกอบกับงานวิจัยของพัชรารัตน์ นามทอง (2561, น. 95) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทย ด้วยการจัดการ



การเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของการจัดการเรียน การเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะ เรื่องการอ่าน และการเขียนสะกดคำภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 95.93/82.78 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 ที่กำหนดไว้

2. นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้อัตโนมัติ ใช้ สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะ มีความสามารถด้านการเขียน สะกดคำ เรื่อง คำพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้ เห็นว่า การจัดการเรียนรู้อัตโนมัติที่ใช้สมองเป็นฐานประกอบ แบบฝึกทักษะ เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ เรื่อง คำพื้นฐาน ทำให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจในการเขียนสะกดคำ ทำให้ความสามารถในการเขียนสะกดคำของนักเรียนสูงขึ้น ส่งผล ให้นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนสูงขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากการจัด กิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐาน เป็นการเรียนรู้ที่เปิดโอกาส ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบสัมผัสโดยตรงและเน้นผู้เรียนเป็น สำคัญจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น เพราะจะช่วยให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง (พรพิไล เลิศวิชา, 2558, น. 119) ซึ่งมี กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นการสร้างแรงบันดาลใจ หรือนำเข้าสู่บทเรียน 2) ขั้นนำเสนอความรู้ใหม่ 3) ขั้นแลกเปลี่ยน เรียนรู้และขั้นการฝึกปฏิบัติ 4) ขั้นการวิเคราะห์และสรุปหรือสร้าง ความคิดรวบยอด และ 5) ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ นอกจากนี้ แผนการจัดการเรียนรู้อัตโนมัติที่ใช้สมองเป็นฐานประกอบ แบบฝึกทักษะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนั้นได้ผ่านขั้นตอนการสร้างอย่างเป็น ระบบและมีคุณภาพ และนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญ เพื่อปรับปรุงแก้ไขจึงทำให้นักเรียนที่เรียนด้วยการจัด กิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะ มีความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ เรื่อง คำพื้นฐาน กลุ่มสาระ การเรียนรู้ภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ผลการวิจัยดังกล่าว สอดคล้องกับงานวิจัยของกฤษณา คำผาง (2559, น. 111-118) ทำการ วิจัยเรื่อง ผลของการจัดการเรียนการสอนเขียนสะกดคำภาษาไทย โดยใช้สมองเป็นฐานที่มีต่อทักษะการเขียนสะกดคำของนักเรียน ในระดับประถมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัด การเรียนการสอนเขียนสะกดคำโดยใช้สมองเป็นฐานมีทักษะ

การเขียนสะกดคำหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05 ประกอบกับงานวิจัยของ Weimer (2008) ได้ศึกษาประโยชน์ของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนนักศึกษา ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนนักศึกษา ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สมองเป็นฐาน ประสบ ผลสำเร็จในการเรียนโดยใช้การจัดการเรียนการสอนเป็นฐาน

3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้อัตโนมัติ ใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=2.71$, $S.D.=0.06$) ผลเป็นเช่นนี้เนื่องจากแผนการจัดการเรียน การเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะ ด้านการเขียน สะกดคำ เรื่อง คำพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ทำให้นักเรียนเกิดความสนุกสนาน เพลิดเพลินกับกิจกรรมการเรียนรู้ ที่มีความหลากหลาย นักเรียนชอบนิทาน บัตรคำ รูปภาพในเนื้อหา ที่ช่วยให้นักเรียนเรียนอย่างสนุก นักเรียนมีความพึงพอใจมาก ที่ได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองและมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันใน ชั้นเรียน ทั้งนี้เพราะการจัดการเรียนรู้อัตโนมัติที่ใช้สมองเป็นฐาน เป็นการจัดการเรียนที่มีการใช้กิจกรรมที่หลากหลาย เช่น เกม เพลง บัตรคำ หลักการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทำให้เกิดการเรียนรู้ ที่จำได้และแม่นยำ ผู้สอนสามารถยืดหยุ่นกระบวนการเรียนรู้ ได้ตามความเหมาะสมของเนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ โดย การปรับเพิ่มหรือลด และปรับการใช้สื่อได้อย่างหลากหลายตาม ความต้องการ (พรพิไล เลิศวิชา, 2558, น. 68) ซึ่งสอดคล้อง กับงานวิจัยของจินตกวี แสงอรุณ (2560, น. 723-732) ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการเรียนรู้อัตโนมัติเป็นฐาน (BBL) ประกอบแบบฝึกทักษะ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วย การจัดการเรียนรู้อัตโนมัติเป็นฐาน (BBL) ประกอบแบบฝึกทักษะ มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก ประกอบกับงานวิจัยของ กฤตยาภาภรณ์ อินทร์พิทักษ์ (2562, น. 159) ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนา ความสามารถการอ่านและการเขียนคำภาษาไทย นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมอง เป็นฐาน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีความ พึงพอใจต่อการเรียนภาษาไทยด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิด สมองเป็นฐาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก



ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ครูผู้สอนควรทำความเข้าใจและศึกษาวิธีการใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะเป็นอย่างดี เพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นไปตามแผนการจัดการเรียนรู้

1.2 ครูผู้สอนจะต้องคำนึงถึงความรู้พื้นฐานของนักเรียนที่แตกต่างกัน ครูควรเริ่มจากการวัดประสบการณ์ความรู้เดิมของนักเรียนก่อน เพื่อเป็นการปรับพื้นฐาน จะทำให้การพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสะกดคำของนักเรียนประสบความสำเร็จตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

1.3 การใช้แบบฝึกทักษะในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะ ครูผู้สอนควรให้นักเรียนได้ฝึกทักษะด้วยตนเองภายใต้การดูแลของครูผู้สอนอย่างใกล้ชิด คอยให้ความช่วยเหลือ และประเมินผลการเรียนเป็นระยะเพื่อให้นักเรียนบรรลุเป้าหมายที่กำหนด

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะกับเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับตัวชี้วัดอื่นในรายวิชาภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

2.2 ควรมีการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะด้านการอ่านสะกดคำ เนื่องจากเป็นสิ่งที่จำเป็นต้องสอนควบคู่ไปกับการเขียน เพราะถ้าผู้เรียนเขียนได้ถูกต้องก็จะช่วยให้ผู้เขียนอ่านได้ถูกต้องด้วยเช่นกัน

2.3 ควรมีการวิจัยเปรียบเทียบความสามารถด้านการเขียนสะกดคำด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบอื่น ๆ

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความเมตตาจากคุณชื้อและเอาใจใส่เป็นอย่างดีจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชมพูนุท เมฆเมืองทอง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก อาจารย์ ดร.ชัยวัฒน์ สุภัควรรกุล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม รองศาสตราจารย์ ดร.ชวลิต ชูแก้ว

ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ อาจารย์ ดร.ภูษิต บุญทองถึง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรกันต์ จันทรา กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ตั้งแต่เริ่มต้นจนงานวิจัยสำเร็จเรียบร้อยด้วยดี ผู้วิจัยกราบขอบพระคุณด้วยความเคารพอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

- กฤตยากาญจน์ อินทร์พิทักษ์. (2562). การพัฒนาความสามารถ การอ่านและการเขียนคำภาษาไทย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 14(4), 96.
- กิตติยา คำจันทร์. (2564). การสร้างแบบฝึกทักษะภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกดคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนหนองกอก จังหวัดศรีสะเกษ. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี, 9(1), 76-85.
- กุลสุมา คำผาง. (2559). ผลของการจัดการเรียนการสอนเขียนสะกดคำภาษาไทยโดยใช้สมองเป็นฐานที่มีต่อทักษะการเขียนสะกดคำของนักเรียนในระดับประถมศึกษา. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา, 11(3), 326-342.
- จินต์กวี แสงอรุณ. (2560). การพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐาน (BBL) ประกอบแบบฝึกทักษะ. ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2560.
- โหมยงค์ มิมาชา. (2554). การพัฒนาชุดการเรียนรู้ทักษะการอ่านและเขียนโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. วารสารบัณฑิตวิทยาลัยพิษณุพนธ์, 9(1), 9-16.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2553). การพัฒนาการสอน. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาสน.



พรพีไล เลิศวิธา. (2558). *คู่มือการอบรมศึกษานิเทศก์และแกนนำ
พลิกโคมโรงเรียนด้วยแนวคิด BBL (BBL Smart Trainers).*
เชียงใหม่: สำนักคณะกรรมการการศึกษาระดับพื้นฐาน (สพฐ.).

พัชรภรณ์ นามทอง. (2561). *การพัฒนาความสามารถด้านการอ่าน
และการเขียนสะกดคำภาษาไทยด้วยการจัดกิจกรรมการ
เรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานประกอบแบบฝึกทักษะ ชั้นประถม
ศึกษาปีที่ 1.* ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ
เสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ
มหาสารคาม 2561.

โรงเรียนหลักเมืองมหาสารคาม. (2563). *แบบสรุปรายงานผล
การทดสอบของโรงเรียน.* มหาสารคาม: โรงเรียนหลักเมือง
มหาสารคาม.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาระดับพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการ.
(2563). *รายงานผลการประเมินคุณภาพผู้เรียน (NT)
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2563.* กรุงเทพฯ:
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาระดับพื้นฐาน (สพฐ.).

Wimer. (2008). Engaged Learning Through the Use of
Brain-based Teaching: A Case Study of Eight
Middle School Classrooms. *Dissertation Abstracts
International*, 68(07), 279