



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 16
“Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2024”
วันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2567

คิดเป็นร้อยละ 42.50 และคะแนนหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 39.67 คิดเป็นร้อยละ 66.11 และมีคะแนนความก้าวหน้าคิดเป็นค่าเฉลี่ยร้อยละ 23.61

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์, การอ่านและการเขียนคำ, การจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐาน

Abstract

This research aims to: 1) to study the context and deficiencies in Thai language reading and writing skills using brain-based learning methods for Prathomsuksa 1 Students at Ban-Huayhia School, 2) to develop learning management plans using brain-based learning methods for Prathomsuksa 1 Students at Ban-Huayhia School, and 3) To compare the reading and writing achievement in Thai language before and after learning using the brain-based learning method for Prathomsuksa 1 Students at Ban-Huayhia School. The research population consisted of Prathomsuksa 1 students in the second semester of the 2022 academic year at Huay Hia School, under the jurisdiction of the Chiang Rai Educational Service Area Office 2, totaling 12 students in one classroom. Research tools included: 1) structured interviews with Thai language teachers, 2) diagnostic tests for identifying deficiencies in Thai language reading and writing skills, 3) learning management plans using brain-based learning methods, and 4) pre-and post-learning outcome assessment tests for Thai language reading and writing. Statistical analysis included percentages, means, standard deviations, and content analysis. The results of the study were as follows: 1) the context and problems in teaching Thai language were characterized by students unable to read or write due to Thai being their second language, coming from various ethnicities and backgrounds, and communicating in dialects, leading to learning management challenges. The researcher found deficiencies in reading and writing skills, especially in words with vowel changes and reductions. 2) The brain-based learning management plans for first-grade students were highly suitable at the highest level ($\mu = 4.55$, $\sigma = 0.38$), and 3) The increase in academic performance, from a pre-study average score of 25.50, Which is 42.50% to a post-study average score of 39.67, Which is 66.11%, Average percentage increase: 23.61

Keywords: Achievement, Reading and Writing Words, Brain-Based Learning: BBL Method

บทนำ

การจัดการศึกษาของประเทศไทยได้ให้ความสำคัญต่อการอ่านและการเขียนเป็นอย่างมาก จากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ซึ่งเป็นหลักสูตรแม่บทในการจัดการศึกษาของ



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 16
 “Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2024”
 วันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2567

คนในชาติได้กำหนดให้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้พื้นฐานที่คนไทยทุกคนจะต้องเรียนรู้ โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้กำหนดจุดเน้นการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนด้านความสามารถในการอ่านการเขียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 ผู้เรียนต้องอ่านออกเขียนได้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ผู้เรียนต้องอ่านคล่องเขียนคล่อง สอดคล้องกับการเร่งพัฒนาความแข็งแกร่งทางการศึกษาให้ผู้เรียนทุกระดับทุกประเภทรวมถึงเด็กพิการและด้อยโอกาสมีความรู้ และทักษะแห่งโลกยุคใหม่ควบคู่กันไปโดยเฉพาะทักษะการอ่านการเขียนและการคิดเพื่อให้มีความพร้อมเข้าสู่การศึกษาระดับสูงและโลกของการทำงาน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553)

กระทรวงศึกษาธิการให้ความสำคัญต่อการเรียนรู้ของนักเรียนตั้งแต่วัยเริ่มเรียนกำหนดเป็นนโยบายสำคัญในปีการศึกษา 2558 "เด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เมื่อจบ ป.1 ต้องอ่านออกเขียนได้ และมีมาตรการประเมินผลให้เป็นรูปธรรม" โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นหน่วยงานหลักในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงกำหนดเป็นนโยบายสำคัญให้นักเรียนทุกระดับชั้นอ่านออกเขียนได้ อ่านคล่องเขียนคล่อง และสื่อสารได้เพื่อเป็นการวางรากฐานสำคัญในการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้น สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานพิจารณาเห็นว่าวิธีการจัดการเรียนการสอนภาษาไทยที่ประสบผลสำเร็จได้ ต้องปรับโครงสร้างการบริหารจัดการตั้งแต่สิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียน และจัดบรรยากาศการเรียนการสอนที่กระตุ้นให้นักเรียนสนใจใคร่เรียนรู้ รวมไปถึงการใช้สื่อนวัตกรรมและวิธีจัดการเรียนการสอนของครู และได้เสนอวิธีการจัดการเรียนการสอนภาษาไทยตามแนวทางพัฒนาการทางสมองหรือ Brain-based Learning โดยมีสาระเกี่ยวกับขั้นตอนการดำเนินงานพลิกโฉมโรงเรียนด้วยกลยุทธ์ 5 ดอกตามแนวทางพัฒนาการทางสมอง ให้นักเรียนอ่านออกเขียนได้ เป็นไปตามตัวชี้วัดในหลักสูตร (พรพิไล เลิศวิชา, 2558) ดังนี้ กลยุทธ์ดอกที่ 1 สนามเด็กเล่น เป็นการ Brain Gym โดยมีพื้นที่ในสนามเด็กเล่นเพื่อให้นักเรียนได้ปีน ลอด กระโดด กลยุทธ์ดอกที่ 2 คือห้องเรียนเปลี่ยนสมองที่ใช้โต๊ะและผนังสีต่าง ๆ เหมาะกับนักเรียนแต่ละคน จัดมุมอ่านและกิจกรรม กลยุทธ์ดอกที่ 3 คือกระบวนการเรียนรู้แบบ BBL ที่จะช่วยกระตุ้นกระบวนการเรียนรู้ของเด็กโดยใช้กิจกรรมต่าง ๆ ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้สมองของเด็กตื่นตัว สนใจท้าทาย การคิด ค้นหาลองผิด ลองถูก เรียนรู้ และจดจำ โดยใช้กลยุทธ์ดอกที่ 4 คือหนังสือและใบงานที่ออกแบบให้สอดคล้องกับกิจกรรมที่จะนำไปสู่การพัฒนาสมองฝึกให้เด็กคิดในแต่ละขั้นตอน ทั้งนี้มีกลยุทธ์ดอกที่ 5 คือสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ที่ทำให้เด็กรู้สึกสนุกสนาน ในการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบ BBL นั้นสมองสามารถรับข้อมูลได้หลายแบบทั้งผ่านสัมผัส ภาพ และเสียง ดังนั้นการออกแบบการเรียนการสอนจึงควรมีการนำเสนอครบทั้ง 3 ส่วนนี้เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพสูงสุดผ่านกระบวนการ 5 ขั้นตอนของ BBL คือ 1. การอ่านเครื่อง 2. ขั้นการนำเสนอความรู้ 3. ขั้นการลงมือเรียนรู้ 4. ขั้นสรุปความรู้ 5. ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ และได้แสดง roadmap ของการอ่านและเขียนว่ามี 3 ขั้นตอน ดังนี้ ด้านการอ่าน 1. อ่านออก สกกดได้ 2. อ่านเพื่อเข้าใจ 3. อ่านเพื่อเรียนรู้ ด้านการเขียน 1. เขียนได้ สกกดได้ 2. เขียนอย่างมีโครงสร้าง 3. เขียนเพื่อสื่อสาร (พรพิไล เลิศวิชา, 2558) จะเห็นว่า ทั้ง 2 หมายเหตุนั้นเป็นทักษะที่ศตวรรษที่ 21 ต้องการอย่างยิ่ง โดยอรรถพร ชูแก้ว และคณะ (2560) ได้จัดทำวิจัยการศึกษา กิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐานเพื่อส่งเสริมความรู้ด้านคำศัพท์และความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐาน มีความรู้ด้านคำศัพท์ภาษาอังกฤษผ่านเกณฑ์และอยู่ในระดับดีมาก นิรุช นิลทะการ



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 16
 “Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2024”
 วันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2567

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเหมาะสม แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

รายการที่ประเมิน	คะแนนเฉลี่ย (μ)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ)	ความหมาย
ด้านองค์ประกอบ	4.81	0.33	มากที่สุด
ด้านกิจกรรมการเรียนรู้	4.67	0.50	มากที่สุด
ด้านสื่อการเรียน/แหล่งเรียนรู้	4.73	0.39	มากที่สุด
ด้านการวัดและประเมินผล	4	0.29	มากที่สุด
สรุปรวมทั้งหมด	4.55	0.38	มากที่สุด

จากตาราง 1 พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ค่าความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.55, \sigma = 0.38$) ซึ่งแบ่งเป็น ด้านองค์ประกอบมีคุณภาพและเหมาะสมมากที่สุด ($\mu = 4.81, \sigma = 0.33$) ด้านกิจกรรมการเรียนรู้มีคุณภาพและเหมาะสมมากที่สุด ($\mu = 4.67, \sigma = 0.50$) ด้านสื่อการเรียนมีคุณภาพและเหมาะสมมากที่สุด ($\mu = 4.73, \sigma = 0.39$) และด้านการวัดและประเมินผลมีคุณภาพและเหมาะสมมากที่สุด ($\mu = 4, \sigma = 0.29$)

3. ผลการทดสอบผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านและการเขียนคำในภาษาไทย ก่อนเรียนกับหลังเรียนโดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าเฉลี่ยร้อยละ ของคะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียน ผลต่างของคะแนนเฉลี่ยและค่าเฉลี่ยร้อยละของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐาน

การทดสอบ	จำนวนนักเรียน	จำนวนข้อสอบ	คะแนนเฉลี่ย (μ)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ)	ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย
คะแนนก่อนเรียน	12	60	25.50	2.78	42.50
คะแนนหลังเรียน	12	60	39.67	2.57	66.11
คะแนนเฉลี่ย			14.17		23.61
ความก้าวหน้า					

จากตาราง 2 พบว่า คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 25.50 คิดเป็นร้อยละ 42.50 และคะแนนหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 39.67 คิดเป็นร้อยละ 66.11 และมีคะแนนความก้าวหน้าคิดเป็นค่าเฉลี่ยร้อยละ 23.61



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 16
 “Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2024”
 วันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2567

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์การอ่านและการเขียนคำในภาษาไทยโดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านห้วยเอี้ยสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลศึกษาบริบทและข้อบกพร่องด้านการอ่านและการเขียนคำในภาษาไทย โดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยการสัมภาษณ์ครูผู้สอนภาษาไทยจำนวน 5 คน มีนักเรียนที่อ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ เนื่องจากนักเรียนมาจากหลายชาติพันธุ์ พูดสื่อสารกันโดยใช้ภาษาเฝ้าทำให้เกิดปัญหาในการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยพบว่านักเรียนมีข้อบกพร่องด้านการอ่านและการเขียนคำโดยเฉพาะคำที่มีสระเปลี่ยนรูปและลดรูป มีความสับสนในการผสมคำและขาดทักษะการใช้ภาษาสอดคล้องกับกรรมกร์พวงเกษม (2555) กล่าวว่านักเรียนอ่านสะกดคำไม่ได้มีสาเหตุมาจากตัวของผู้เรียน โดยได้ให้ข้อคิดเห็นว่าการที่นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาอ่านออกเสียงสะกดคำไม่ได้เนื่องจากนักเรียนไม่รู้หลักเกณฑ์ในการผสมคำและสอดคล้องกับวรรณิ โสมประยูร (2544) ที่กล่าวถึงสาเหตุของการเขียนผิดไว้ว่านักเรียนมีประสบการณ์เกี่ยวกับคำผิดโดยเห็นแบบอย่างที่สะกดผิดและไม่รู้จักหลักภาษา เช่น ไม่รู้จักมาตราตัวสะกด หลักสะกดการันต์ หลักการผันวรรณยุกต์ หลักมาตราตัวสะกดอื่น ๆ ดังนั้นครูควรมีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นประสบการณ์โดยใช้เทคนิคและนวัตกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการรวมถึงการจัดการเรียนการสอนที่เน้นกิจกรรมแบบ Active Learning เช่น BBL เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ รวมถึงควรเอาใจใส่และดูแลนักเรียนในเรื่องการอ่านและการเขียนทั้งในเวลาเรียนและทบทวนนอกเวลา จากปัญหาที่ได้จากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนวิชาภาษาไทย ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบวินิจฉัยการอ่านและการเขียนคำในภาษาไทยนำไปทดสอบเพื่อหาข้อมูลด้านการอ่านและการเขียนของนักเรียน พบว่าด้านการอ่านและการเขียนคำมีนักเรียนตอบผิด ร้อยละ 66.67 ของนักเรียนทั้งหมดในเรื่องของคำที่มีสระเปลี่ยนรูปและลดรูป

2. แผนการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ค่าความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.55, \sigma = 0.38$) แสดงว่าแผนจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแผนจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ เนื่องจากมีกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับธรรมชาติการเรียนรู้ของสมอง 5 ขั้นตอนของ Eric Jensen (2000) ดังนี้ ขั้นที่ 1 เตรียมสมองให้พร้อมกับการเรียนรู้ ขั้นที่ 2 เริ่มซึมซับความรู้ใหม่ ขั้นที่ 3 เชื่อมโยงการเรียนรู้ ขั้นที่ 4 การสร้างความจำ ขั้นที่ 5 การประยุกต์ใช้ อีกทั้งแผนจัดการเรียนรู้มีเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องใกล้ตัวเรียงเนื้อหาจากง่ายไปยาก จัดทำแผนจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบโดยศึกษาหลักสูตรและเอกสารที่เกี่ยวข้อง มีการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ พร้อมทั้งปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญทำให้แผนจัดการเรียนรู้มีความสมบูรณ์ สอดคล้องกับผลการวิจัยของพิมพ์ชญา ธนาพรพงศ์สถิต และวัชรภัทร เตชะวัฒน์ศิริดำรง (2563) พบว่าการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทยโดยใช้รูปแบบสมองเป็นฐานประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยภาพรวมมีความสอดคล้องเท่ากับ 0.98 และมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 และการศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.15 และมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.38

3. คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 25.50 คิดเป็นร้อยละ 42.50 และคะแนนหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 39.67 คิดเป็นร้อยละ 66.11 และมีคะแนนความก้าวหน้าคิดเป็น



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 16
 “Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2024”
 วันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2567

ค่าเฉลี่ยร้อยละ 23.61 มีความก้าวหน้าเนื่องจากผู้วิจัยนำความรู้ด้านการออกแบบการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน และนำแนวคิดของพรพิไล เลิศวิชา (2558) มาประยุกต์แนวคิดขั้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ 5 ชั้น กล่าวว่าการบวนการเรียนรู้ของสมองนั้น ไม่ได้เริ่มต้นจากความว่างเปล่า เด็กมีความคิด ความรู้เดิมอยู่แล้วในเกือบจะทุกสิ่งที่เราสอน แต่ความรู้เดิมอาจมีอยู่แบบกระจัดกระจาย อาจมีน้อยหรือมาก รวมทั้งอาจมีผิดหรือถูก เราเรียกสิ่งเหล่านี้ที่มีอยู่แล้วในสมองเด็กว่า แบบแผนความรู้เดิมในสมอง (Old schema) เพราะฉะนั้น การที่จะให้เด็กเรียนรู้เรื่องใด ๆ ก็ตาม สิ่งที่เราต้องทำก็คือ ต้องเข้าไปทำการจัดระเบียบความรู้เดิมที่เด็กมีอยู่ เช่น เปลี่ยนความเข้าใจผิดให้ถูกหรือทำให้สิ่งที่อยู่ผิดที่ผิดทาง จัดระเบียบใหม่ หรือเสริมให้ความเข้าใจเดิมให้ลึกซึ้งขึ้น การสอนจึงไม่ใช่การยัดของใหม่ลงไปในสมอง โดยไม่รับรู้ว่าสมองคิดอะไรอยู่ก่อน พบว่านักเรียนทุกคนมีค่าคะแนนเพิ่มขึ้นและมีค่าเฉลี่ยคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และสอดคล้องกับผลการวิจัยของณัฐนันท์ จันทโสภ และวราภรณ์ เทศนา (2564) พบว่าค่าดัชนีประสิทธิผลของนักเรียนที่เรียนการอ่าน และการเขียนสะกดคำโดยใช้แบบฝึกทักษะร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐานมีค่าเท่ากับ 0.4630 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนคิดเป็นร้อยละ 46.39 และสอดคล้องกับกุลิสรา จิตรชญาวัฒน์ และมาลี บุญคง (2565) พบว่ารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน เพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเทศบาลวัดคลองโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ ปีการศึกษา 2563 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่ารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 83.16/85.15 และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐานเพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้มีความสามารถในการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทยระหว่างเรียนและหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานในรายวิชาภาษาไทยระดับประถมศึกษา ควรศึกษาพัฒนาการตามช่วงวัยของผู้เรียนเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ ได้อย่างเหมาะสม

1.2 ผู้สอนควรคำนึงถึงระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอ่านและเขียนโดยอาจกำหนดระยะเวลาจากความสามารถในการอ่านของผู้เรียน

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

2.1 ควรนำแนวคิดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานไปประยุกต์ใช้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ และระดับชั้นอื่น ๆ เพื่อตรวจสอบผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน

2.2 ควรมีการศึกษาผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานกับตัวแปรอื่น ๆ เช่น การอ่านสะกดคำ การอ่านคำที่ไม่ตรงมาตราตัวสะกด การเขียนคำ การเขียนประโยค เป็นต้น

