



**การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง คำคล้องจอง
โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะ
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2**

**The Development Learning Achievement about Rhyming words through
Brain-Based Learning Activities with Skill Practice Drills for PrathomSuksa 2 students**

อดิสรณ์ โมรี¹ ชมพูนุท เมฆเมืองทอง² และภูษิต บุญทองเถิง³

Adisorn Moree,¹ Chomphunut Mekmuangthong,² and Poosit Boontongtherng³

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม¹

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม²

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม³

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

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

Corresponding author, E-mail: Adisorn.moree32@gmail.com¹, Chompunut@rmu.ac.th²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง คำคล้องจอง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะ ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ $E_1/E_2=70/70$ 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเรื่อง คำคล้องจอง โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะก่อนเรียนกับหลังเรียน และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะ เรื่อง คำคล้องจอง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/7 จำนวน 31 คน โรงเรียนหลักเมืองมหาสารคาม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ และการทดสอบสมมุติฐาน t-test (Dependent Samples)

ผลการวิจัยพบว่า 1) กิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง คำคล้องจอง โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะ มีประสิทธิภาพเท่ากับ $84.16/71.94$ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ $70/70$ ที่กำหนดไว้ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง คำคล้องจอง โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะ เรื่อง คำคล้องจอง มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=2.78$, S.D.=0.08)

คำสำคัญ: คำคล้องจอง, การเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน



ABSTRACT

The purposes of this research were to 1) to develop the learning activities about rhyming words for Prathom Suksa 2 students by managing brain-based learning, together with effective skills training based on criteria ($E_1/E_2=70/70$) 2) to compare the academic achievements by managing brain-based learning in rhyming words with pre-school and post-study skills training, and 3) to study the satisfaction towards brain-based learning activities in rhyming words with the skills training. The samples used in the research included 31 Prathom Suksa 2/7 students, Mueang Maha Sarakham Primary School, Semester 2, Academic Year 2021, which was obtained from Cluster Random Sampling, Statistics used to analyze data include averages, standard deviations, percentages, and dependent samples.

The results of the research found that 1) learning activities on the rhyming words by managing brain-based learning together with skills training were as effective as 84.16/71.94, which met the 70/70 criteria defined. 2) learning activities on the rhyming words by managing brain-based learning together with skills training, the postsecondary achievement was statistically significantly higher than before class at .05 3) Prathom Suksa 2 students by managing brain-based learning together with skills training were very satisfied overall at the satisfaction level. ($\bar{X}=2.78$, S.D.=0.08)

Keywords: Rhyming words, Brain-Based learning activities



บทนำ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด สาระการอ่านไว้ว่า อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง ข้อความ เรื่องสั้น ๆ และบทร่าย กรองง่าย ๆ ได้ถูกต้องคล่องแคล่ว เข้าใจความหมายของคำและ ข้อความที่อ่านตั้งคำถามเชิงเหตุผล ลำดับเหตุการณ์ คาดคะเน เหตุการณ์ สรุปความรู้ ข้อคิดจากเรื่องที่อ่าน ปฏิบัติตามคำสั่ง คำอธิบายจากเรื่องที่อ่านได้ เข้าใจความหมายของข้อมูลจาก แผนภาพ แผนที่ แผนภูมิ อ่านหนังสืออย่างสม่ำเสมอ มีมารยาท ในการอ่าน และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด สาระการเขียนไว้ว่า สะกดคำและความหมายของคำ ความแตกต่างของคำและพยางค์ หน้าที่ของคำในประโยค มีทักษะการใช้พจนานุกรมในการค้นหา ความหมายของคำ แต่งประโยคง่าย ๆ แต่งคำคล้องจอง แต่งคำขวัญ และเลือกใช้ภาษาไทยมาตรฐานและภาษาถิ่นได้เหมาะสมกับ กาลเทศะ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 39)

คำคล้องจองมีความสำคัญที่จะทำให้ผู้ที่มีความเข้าใจใน หลักการใช้ภาษาไทยมากขึ้น อีกทั้งยังเป็นส่วนสำคัญที่เป็นความรู้ พื้นฐานให้แก่เด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น เพราะใน อนาคตต้องใช้ความรู้พื้นฐานในเรื่อง การเขียนคำคล้องจองนี้ต่อ ยอดในการเรียนระดับที่สูงขึ้น ตามที่หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย ได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดไว้ เช่น ตัวชี้วัดและหลักสูตรแกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สาระที่ 4 หลักการ ใช้ภาษาไทย มาตรฐาน ท 4.1 ตัวชี้วัดที่ 5 และตัวชี้วัดที่ 6 กล่าวถึง “การแต่งบทร่ายกรอง” ซึ่งจะเห็นได้ว่าเป็นการเรียน การสอนที่ต้องประพันธ์บทร่ายกรองหรือการแต่งคำคล้องจองที่มี ข้อบังคับทางฉันทลักษณ์เข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งจะเพิ่มความยากขึ้น อีกระดับหนึ่ง หากเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น ไม่มี ความรู้พื้นฐานในเรื่อง การอ่านและการเขียนคำคล้องจองก็อาจ ก่อให้เกิดปัญหาต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ในอนาคต

จากการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนหลักเมืองมหาสารคาม

จังหวัดมหาสารคาม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนหลักเมืองมหาสารคาม มีผลการสอบประเมินคุณภาพ การศึกษาขั้นพื้นฐาน (NT) ประจำปีการศึกษา 2563 มาตรฐาน ท 4.1 เรื่อง การแต่งคำคล้องจองและคำขวัญ ได้คะแนนเฉลี่ย เพียงร้อยละ 59.00 (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2563) ซึ่งคะแนนผลการสอบต่ำกว่าเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนดไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการเรียนการสอนคำคล้องจองหรือบทร่าย กรอง มุ่งเน้นเพียงการอ่านหรือท่องจำบทร่ายกรองตามแบบเรียน ที่กำหนดให้ โดยให้ผู้เรียนแปลความ ตีความ อธิบายคำศัพท์ ลำดับเนื้อเรื่องเท่านั้น ยึดติดกับวิธีสอนแบบใดแบบหนึ่งไม่ยอม เปลี่ยนแปลง ไม่มีกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ไม่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเข้าถึงความไพเราะ ความสละสลวยของคำ คล้องจองโดยการเขียน เพราะคิดว่าการเขียนคำคล้องจองเป็น เรื่องที่ยากส่งผลให้นักเรียนขาดแรงจูงใจในการเรียนและ การปฏิบัติกิจกรรม จึงส่งผลให้ผู้เรียนขาดความกระตือรือร้นต่อ การเรียน ไม่สามารถแต่งคำคล้องจองได้ และส่งผลกระทบต่อ การเรียนด้านอื่น ๆ

ผู้วิจัยจึงศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมอง เป็นฐาน (Brain Based Learning) มาใช้จัดกิจกรรมการเรียน การสอนประกอบการเขียนคำคล้องจอง ซึ่งเป็นการจัดการเรียน การสอน ที่นำเอาความรู้เกี่ยวกับกระบวนการทำงานของสมอง และธรรมชาติของสมองมาใช้ เพื่อช่วยออกแบบกิจกรรมการเรียน การสอนที่เป็นระบบมีขั้นตอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้บนพื้นฐานของโครงสร้างและหน้าที่ การทำงานของสมอง แนวคิดที่กล่าวมานี้ ช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาส ลงมือปฏิบัติจริง สามารถศึกษาค้นคว้าและฝึกฝนได้ด้วยตนเอง สามารถสำรวจ บันทึกสิ่งที่พบเห็น ทำกิจกรรมร่วมกับการทำแบบ ฝึก โดยผู้สอนสามารถกำหนดสถานการณ์หรือปัญหา เพื่อให้ สมองของผู้เรียนเกิดการคิดหรือเกิดกระบวนการเรียนรู้ เป็นเครื่องมือในการแก้ปัญหาได้ ซึ่งสอดคล้องกับ กฤษฎาภยกุล อินทร์พิทักษ์ (2562, น. 3-4) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมตามแนวคิด สมองเป็นฐานจะช่วยให้เด็กสนใจ เข้าใจ และรับไว้ในความทรงจำ ระยะยาว ทั้งยังสามารถนำสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้ประโยชน์ได้อย่าง เหมาะสมเป็นการสร้างศักยภาพสูงสุดในการเรียนรู้และเป็นการจัด



กิจกรรมที่หลากหลายซึ่งจะต้องสอนซ้ำ ซ้ำ ทวน เพื่อให้เด็กเกิดทักษะการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่เชื่อมโยงจากประสบการณ์เดิมแล้วเชื่อมโยงไปหาองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการปฏิบัติจริง โดยการจัดกิจกรรมให้หลากหลายในเรื่องเดิมทำให้เด็กได้สร้างสรรค์ความรู้และนำความรู้ไปเชื่อมโยงหาองค์ความรู้อื่น

การเรียนการสอนวิชาภาษาไทย เป็นวิชาทักษะต้องใช้แบบฝึกทักษะ ซึ่งเป็นสิ่งที่ดีที่ใช้สำหรับการพัฒนาทักษะดังที่ สุรัตน์ คำหอมรินทร์ (2559, น. 1317) กล่าวว่า “แบบฝึกมีจุดมุ่งหมายเพื่อใช้เป็นเครื่องมือสำหรับให้นักเรียนได้ฝึกบ่อย ๆ และซ้ำกันหลาย ๆ ครั้ง จะช่วยให้นักเรียนเกิดความคล่องแคล่วในการแต่งคำประพันธ์ได้ ดังนั้นครูจะต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้นักเรียนได้มีโอกาสร่ำซ้ำ ๆ อยู่เสมอจนเกิดความชำนาญ”

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำคล้องจอง โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้เชื่อมโยงกับการเรียนรู้ด้านอื่น ๆ อย่างถูกต้องและมีความคิดสร้างสรรค์ เกิดการเรียนรู้ที่ได้จากการเล่นปฏิบัติจริงซึ่งส่งผลให้การจดจำสิ่งที่เรียนได้ดียิ่งขึ้น และพัฒนาความสามารถในการอ่านและการเขียนคำคล้องจองแก่นักเรียน อันจะนำไปสู่การเรียนรู้ในระดับสูงต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง คำคล้องจองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ $E_1/E_2=70/70$
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง คำคล้องจอง โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะก่อนเรียนกับหลังเรียน
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะ เรื่อง คำคล้องจอง

สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง คำคล้องจองหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ขอบเขตการวิจัย

ด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนหลักเมืองมหาสารคาม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 จำนวน 7 ห้อง จำนวนนักเรียนทั้งหมด 219 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/7 โรงเรียนหลักเมืองมหาสารคาม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 จำนวน 1 ห้อง จำนวนนักเรียนทั้งหมด 31 คน โดยใช้เทคนิคการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

ด้านตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง คำคล้องจอง โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะ

2. ตัวแปรตาม

2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง คำคล้องจอง

2.2 ความพึงพอใจของนักเรียน

ด้านเนื้อหาสาระ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะ โดยมีเนื้อหา เรื่อง คำคล้องจอง ได้แก่ ลักษณะของคำคล้องจอง การต่อคำคล้องจอง คำคล้องจองที่มีสระเหมือนกัน คำคล้องจองที่มีสระและตัวสะกดเหมือนกัน คำคล้องจองวรรคละ 2 คำ และคำคล้องจองวรรคละ 3 คำ

ด้านระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564



วิธีการดำเนินการวิจัย

เครื่องมือการวิจัย

1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะ เรื่อง คำคล้องจอง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 6 แผน รวมเวลา 12 ชั่วโมง คุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า มีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.79 หมายความว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

2. แบบฝึกทักษะเรื่อง คำคล้องจอง จำนวน 6 ชุด ชุดละ 3 กิจกรรม คุณภาพของแบบฝึกทักษะเรื่อง คำคล้องจอง โดยผู้เชี่ยวชาญพบว่า มีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.65 หมายความว่า แบบฝึกทักษะมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องคำคล้องจอง เป็นแบบปรนัย 3 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ผลการวิเคราะห์หาค่าความสอดคล้องพบว่า ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80-1.00 ผลการวิเคราะห์หาความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.45-0.65 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.25-0.63 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84

4. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะ เรื่อง คำคล้องจอง เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ จำนวน 10 ข้อ ผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญพบว่า มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80-1.00

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) กับกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำคล้องจอง เป็นแบบทดสอบปรนัย จำนวน 20 ข้อ ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นและวิเคราะห์หาคุณภาพแล้ว และบันทึกผลการสอบไว้เป็นคะแนนก่อนเรียน

2. ผู้วิจัยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการเรียนรู้ตามแนวคิดสมมองเป็นฐาน เรื่อง คำคล้องจอง ที่ได้จัดทำขึ้นกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 6 แผน รวมทั้งสิ้น 12 ชั่วโมง โดยการจัดกิจกรรมแต่ละแผนจะมีการเก็บคะแนนจากกระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการทำแบบฝึกทักษะในแต่ละเรื่อง

3. หลังการทดลองครบตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมมองเป็นฐาน ผู้วิจัยทำการทดสอบหลังเรียน (Post-test) เพื่อทดสอบความรู้ คึกษาผลสัมฤทธิ์ และทักษะทางการเรียนภาษาไทยของกลุ่มตัวอย่าง หลังจากผ่านการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมมองเป็นฐาน เรื่อง คำคล้องจอง ร่วมกับแบบฝึกทักษะมาแล้ว ด้วยแบบทดสอบฉบับเดิม

4. สอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะ โดยใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับ จำนวน 10 ข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำคล้องจอง โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะ ผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์ในแต่ละด้านดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง คำคล้องจอง ตามแนวคิดสมมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะ จากคะแนนระหว่างเรียน การทำแบบฝึกทักษะในแต่ละเรื่อง และการทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตร E_1/E_2 ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 70/70

2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำคล้องจอง ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะ ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยใช้ t-test (Dependent Sample)

3. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง คำคล้องจอง โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะ โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วเทียบกับเกณฑ์การประมาณค่าความพึงพอใจของผู้เรียน และการแปลความหมายที่กำหนดไว้



ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง คำคล้องจอง โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะตามเกณฑ์ 70/70 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 2 ปรากฏตามตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของกิจกรรม

การเรียนรู้ เรื่อง คำคล้องจอง โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ (E_1/E_2) ที่กำหนดไว้ 70/70				
รายการ	N	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	คิดเป็นร้อยละ
ประสิทธิภาพกระบวนการ	31	90	75.74	84.16
ประสิทธิภาพผลลัพธ์	31	20	14.39	71.94
ประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 84.16/71.94				

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง คำคล้องจอง โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะ มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ (E_1/E_2) เท่ากับ 84.16/71.94 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียนเรื่อง คำคล้องจอง โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะ ปรากฏตามตารางที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียน

เรื่อง คำคล้องจอง โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะ						
N	คะแนนเต็ม	$(\bar{X})/(S.D.)$		t	df	sig
		ก่อนเรียน	หลังเรียน			
31	20	8.10/1.88	14.39/1.54	21.13*	30	.00

*ค่า t มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\alpha=.05$ df= 30 t=1.6973)

จากตารางที่ 2 พบว่าผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง คำคล้องจอง โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. การวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะ ปรากฏตามตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อ

การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะ เรื่อง คำคล้องจอง			
รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และการจดจำ	2.84	0.37	มาก
2. กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ทำให้นักเรียนสามารถสืบค้นความรู้ได้ด้วยตนเอง	2.65	0.49	มาก
3. กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ช่วยให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติและแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง	2.68	0.48	มาก
4. กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนสามารถแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่นได้	2.77	0.43	มาก
5. นักเรียนชอบให้มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานกับวิชาอื่น ๆ	2.81	0.40	มาก

(ต่อ)



ตารางที่ 3 (ต่อ)

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ ความ พึงพอใจ
6. แบบฝึกทักษะมีความ น่าสนใจ มีสีสันสวยงาม ทันสมัย	2.90	0.30	มาก
7. แบบฝึกทักษะมีเนื้อหา สอดคล้องกับคำล้องจอง	2.68	0.48	มาก
8. แบบฝึกทักษะทำให้ นักเรียนได้ฝึกการอ่านและ การเขียนคำล้องจองด้วย ตนเอง	2.81	0.40	มาก
9. แบบฝึกทักษะทำให้ นักเรียนจำคำในภาษาไทย ได้ง่าย	2.94	0.25	มาก
10. นักเรียนมีความสุข สนุก ในการทำกิจกรรม และการทำแบบฝึกทักษะ	2.71	0.46	มาก
เฉลี่ย	2.78	0.08	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่าผลการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานร่วมกับแบบฝึกทักษะ เรื่อง คำล้องจอง นักเรียนมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับความพึงพอใจมาก ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.78 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.08 โดยรายการที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดลำดับแรก ได้แก่ แบบฝึกทักษะทำให้นักเรียนจำคำในภาษาไทยได้ง่าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.94 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.25 ลำดับที่สอง แบบฝึกทักษะมีความน่าสนใจ มีสีสันสวยงาม ทันสมัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.90 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.33 และลำดับที่สาม กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน กระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และการจดจำ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.84 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.37 และรายการที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนน้อยที่สุด

ได้แก่ กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานทำให้นักเรียนสามารถสืบค้นความรู้ได้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.65 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.49

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง คำล้องจอง โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพ 84.16/71.94 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 70/70 ที่กำหนดไว้ หมายความว่า นักเรียนสามารถทำคะแนนด้านกระบวนการจากการทำแบบฝึกทักษะในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ มีคะแนนร้อยละ 84.16 และนักเรียนสามารถทำคะแนนด้านผลลัพธ์จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน มีคะแนนร้อยละ 71.94 การที่ผลปรากฏเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ได้ผ่านการสร้างและหาคุณภาพอย่างเป็นระบบ และได้สังเคราะห์หลักการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จนนำมาสู่การเขียนแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานได้ 5 ขั้นตอน โดยผลการวิจัยได้สอดคล้องกับ เอมฤติ สมัคราน (2560, น. 306) ได้ศึกษาการพัฒนากระบวนการสอนภาษาไทยตามแนวคิดสมองเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างการอ่านและการเขียนคำ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลปรากฏว่า มีประสิทธิภาพเท่ากับ 90.92/85.92 โดยนักเรียนได้คะแนนใบงาน คะแนนการอ่าน และคะแนนการเขียนท้ายแผนระหว่างเรียน คิดเป็นร้อยละ 90.92 และนักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยการอ่านและการเขียนหลังเรียน คิดเป็นร้อยละ 85.92 ซึ่งแสดงว่า แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80

2. นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง คำล้องจอง โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สาเหตุที่ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้อาจเนื่องมาจากกระบวนการออกแบบการจัดการเรียนรู้มีความเป็นระบบและมีขั้นตอน โดยเริ่มจากการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้

ให้ครอบคลุมประกอบกับหลักการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับ สถาบันส่งเสริมอัจฉริยภาพและนวัตกรรมการเรียนรู้ (2550, น. 15) กล่าวว่า “การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้องค์ความรู้เรื่องสมองเป็นการออกแบบและใช้เครื่องมือเพื่อการเรียนรู้โดยเน้นให้ผู้เรียนสนใจเกิดการเรียนรู้ มีความเข้าใจ และจดจำ นำไปสู่ความสามารถในการใช้เหตุผล เข้าใจ และการแก้ปัญหาในการเรียนรู้ อย่างมีประสิทธิภาพ” จึงส่งผลให้นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะ เรื่อง คำคล้องจอง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ ภณิตา พงศ์วัชร (2560, น. 798-799) ได้ศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการอ่านโดยใช้แนวคิดสมองเป็นฐานที่มีต่อความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการอ่านตามแนวคิดสมองเป็นฐานมีคะแนนความสามารถ ในการอ่านจับใจความสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะ เรื่อง คำคล้องจอง มีความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกข้อ แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความตั้งใจ มีความไม่ฝูรู้ กระตือรือร้นในการเรียน มีความสนใจในการทำกิจกรรมตามขั้นตอน มีทักษะในการสังเกตและแก้ไขปัญหา สื่อสารเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันได้ สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองจากกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน 5 ขั้นตอน ประกอบกับมีแบบฝึกทักษะที่มีสีสันสวยงาม ทันสมัย ช่วยให้นักเรียนได้บทวนเนื้อหา จึงทำให้นักเรียนสามารถอ่านและเขียนคำคล้องจอง และสามารถจดจำคำในภาษาไทยได้ดียิ่งขึ้น ส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน สอดคล้องกับ สุพัตรา ดวงแก้วกลาง (2557, น. 52) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ให้ทั้งความรู้ ความเพลิดเพลิน รวมทั้งช่วยให้รู้จักคิดและปฏิบัติอย่างเป็น

ขั้นตอนทำให้นักเรียนเกิดความสนใจ มีแรงจูงใจในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอน ส่งผลให้การเรียนรู้นั้น ๆ มีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะเพื่อทำการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง คำคล้องจอง โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เปรียบเทียบกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบอื่น เพื่อนำผลการเปรียบเทียบ ไปปรับปรุงและพัฒนาการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพต่อไป
2. ควรมีการนำกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะไปใช้กับนักเรียนชั้นอื่น เพื่อดูว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ร่วมกับแบบฝึกทักษะมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์เหมือนกันหรือแตกต่างกัน
3. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ควรมีกิจกรรมที่ใช้ในการเรียนการสอนที่หลากหลาย เช่น ปริศนา คำทาย เกม การร่วมกิจกรรมกลุ่มเพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้ ตระหนักรู้ ได้ช่วยเหลือกัน และร่วมมือกันทำกิจกรรมเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความเมตตาจากคุณพี่แนะ ช่วยเหลือ และเอาใจใส่เป็นอย่างดี จาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชมพูนุท เมฆเมืองทอง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูษิต บุญทองเถิง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม รองศาสตราจารย์ ดร.ชวลิต ชูกำแพง ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดรณนา นาชัยฤทธิ์ อาจารย์ ดร.ชัยวัฒน์ สุภคกุล ผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ และตรวจแก้ไขข้อบกพร่อง ตั้งแต่เริ่มต้นจนงานวิจัยสำเร็จเรียบร้อยด้วยดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งใจเป็นอย่างมากและกราบขอบพระคุณด้วยความเคารพอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้



เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *ตัวชี้วัดสาระแกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กฤตยาภาณุ จัน อินทร์พิทักษ์. (2563). การพัฒนาความสามารถในการอ่านและการเขียนคำภาษาไทย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*. 14(4), 96.
- ภณิศา พงศ์วัชร. (2560). ผลของการจัดกิจกรรมการอ่านโดยใช้แนวคิดสมองเป็นฐานที่มีต่อความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา (OJED)*. 12(4), 798-799.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ. (2563). *รายงานผลการประเมินคุณภาพผู้เรียนปีการศึกษา 2563*. สืบจาก www.niets.or.th.
- สถาบันส่งเสริมอัจฉริยภาพและนวัตกรรมการเรียนรู้. (2550). *เอกสารประกอบการอบรมครู BBL ระดับประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- สุพัตรา ดวงแก้วกลาง. (2557). การศึกษาผลประเมินการคิดวิเคราะห์ ตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. *วารสารบัณฑิตวิจัย*. 5(1), 52.
- สุรัตน์ คำหอมรีน. (2559). การพัฒนาความสามารถในการแต่งกลอนสุภาพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับแบบฝึก. *วารสารวิชาการ Veridian E-Journal, Silpakorn University*. 9(2), 1317.
- เอมฤดี สมัครลาน. (2560). การพัฒนาทวิวิธีการสอนภาษาไทยตามแนวคิดสมองเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างการอ่านและการเขียนคำ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. *วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*. 23(1), 306.