

การพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด
สมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model

ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

**The Development of Spelling Activity with Brain Based Learning and Vark
Model for Prathomsuksa 1 Students**

ปุนยาพร สอนศรี และ ทรงภพ ขุนมธุรส

มหาวิทยาลัยนเรศวร

Punyaporn Sonsri and Songphop Khunmathurot

Naresuan University, Thailand

Corresponding Author E-mail: punyapornso63@nu.ac.th

บทคัดย่อ

การพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 การวิจัยนี้มีจุดประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านหนองมะคัง (จำนงอนุสรณ์) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ของ จำนวน 9 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกกลุ่มเป้าหมายแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการจัดการเรียนการสอน โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model 2) แบบวัดความสามารถในการเขียนสะกดคำ และ 3) แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบ t-test dependent

ผลการวิจัยพบว่า 1) แผนการจัดการจัดการเรียนการสอน โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.68$, S.D. = 0.53) 2) ความสามารถด้านการเขียนสะกดคำหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.5 และ 3) นักเรียนมีความพึง

* วันที่รับบทความ: 8 มีนาคม 2565; วันที่แก้ไขบทความ 5 เมษายน 2565; วันที่ตอบรับบทความ: 6 เมษายน 2565

พอใจหลังการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 2.88$, S.D. = 0.06)

คำสำคัญ: การเขียนสะกดคำ; สมองเป็นฐาน; VARK Model

Abstracts

The objectives of this research are 1) to develop a Brain-Based learning management plan along with the VARK Model to improve spelling abilities. for Grade 1 students 2) to compare the spelling skill of Grade 1 students by using Brain-Based Learning along with VARK Model during pre-study and post-study and 3) to study the satisfaction of students towards learning management. The target group is Grade 1 students at Ban Nong Makang School. (Jang Anusorn) Phitsanulok Education Area District Office 3, studying in the second semester of the academic year 2021. Nine students were obtained by selecting specific target groups. The research tools are 1) Brain-Based Learning Learning Management Plan along with VARK Model 2) Spelling Ability Test and 3) Student Satisfaction Scale towards learning management, the statistics used in the data analysis are mean, percentage, standard deviation, and t-test dependent.

The results show that 1) the Brain-Based learning management plan along with VARK Model is appropriate at the highest level ($\bar{x}=4.68$, S.D.=0.53) 2) The spelling skill of post-study is significantly higher than pre-study at 0.5 3) the students give the highest level of satisfaction after the learning management based on Brain-Based Learning along with VARK Model($\bar{x} = 2.88$, S.D.=0.06)

Keywords: Spelling; Brain-Based Learning; VARK Model

บทนำ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดองค์ความรู้ ทักษะ หรือ กระบวนการเรียนรู้ โดยสาระการเรียนรู้ที่สถานศึกษาต้องใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อสร้างเป็นพื้นฐาน ความคิด และเป็นกลยุทธ์ในการแก้ปัญหา และวิกฤติของชาติ สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา คือ การเขียนเป็นการสื่อสาร การเขียนจึงเป็นทักษะที่สำคัญ การเขียนสะกดคำให้ถูกต้องจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพราะเป็น หลักฐานที่แสดงความรู้ความสามารถของผู้เขียนตลอดจนใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงได้

จากความสำคัญของการเขียนสะกดคำข้างต้น แสดงให้เห็นว่าการเขียนสะกดคำสำคัญมาก ภาษาไทย นั้นล้วนมีความยากการเขียนสะกดคำ เนื่องจากคำสะกดคำไม่ถูกต้องจะส่งผลทำให้ความหมายของคำผิด ไม่สามารถสื่อสารได้ ฉะนั้นการเขียนสะกดคำจึงควรฝึกฝน จากการศึกษาปัญหาพบว่า นักเรียนมีปัญหาด้านการ เขียนสะกดคำ จากผลการประเมินคุณภาพการศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ปีการศึกษา 2564 โดยสถาบันภาษาไทย สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษาสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ เมื่อพิจารณามาตรฐานตัวชี้วัดเขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ พบว่า สาระที่ 4 การเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้นมีคะแนนเฉลี่ย 28.57 อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

จากประเด็นปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยได้ศึกษาวิธีการสอนที่ช่วยพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ พบว่ามีหลากหลายวิธีการสอน เช่น วิธีสอนด้วยเทคนิค SQ4R, วิธีสอนด้วยเทคนิคสมองเป็นฐาน , วิธีสอนด้วยเทคนิค 5W1H เป็นต้น สำหรับชั้นประถมศึกษาการพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2564 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ของ กุสุมา คำผาง (2559 : 86) ผลการจัดการเรียนการสอนเขียนสะกดคำภาษาไทยโดยใช้สมองเป็นฐานที่มีต่อทักษะการเขียนสะกดคำของนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษา พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สามารถนำมาพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ได้เป็นอย่างดีที่สำคัญนักเรียนมีความผ่อนคลายมีความมั่นใจในการตอบคำถามและแสดงความคิดเห็นและอีกทั้งยังมีพฤติกรรมในการเรียนรู้ที่ดีขึ้น

การจัดการเรียนรู้ที่นำเสนอแนวทางการเรียนรู้เพื่อปรับเนื้อหาที่เหมาะสมกับผู้เรียนตามความสามารถในการเรียนรู้รายบุคคลโดยมีรูปแบบการเรียนรู้ ที่ตอบสนองในด้านความคิดและความรู้สึกที่ผู้เรียนใช้ในการรับรู้ ตอบสนองและมีปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมอย่างค่อนข้างคงที่ซึ่งมีความสำคัญที่จะส่งผลต่อแรงจูงใจในการเรียน และประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของผู้เรียน ดังที่ อรุณข และมนต์ชัย (2560 : 4) กล่าวว่า รูปแบบการเรียนรู้เพื่อนำมาสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้โดยจำแนกผู้เรียน โดยการใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบ VARK ซึ่งเป็นวิธีการที่เหมาะสมกับการนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาสื่อการสอน กิจกรรม และสภาพแวดล้อม ให้เหมาะสมกับความถนัดในการเรียนรู้ของผู้เรียน

ด้วยความสำคัญและความเป็นมาของปัญหาดังกล่าว ในฐานะที่ผู้วิจัยเป็นครูผู้สอนในรายวิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จึงสนใจที่จะพัฒนาความสามารถด้านการพัฒนาทักษะความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เพราะการจัดการเรียนรู้แบบนี้จะทำให้การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และตอบสนองการเรียนรู้ของผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อสนับสนุนการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน ในชั้นเรียนผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนทุกคน ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อให้เกิดความสามารถในการเขียนสะกดคำที่สูงยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model

ระเบียบวิธีวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านหนองมะดั่ง (จำงอนุสรณ์) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ของ จำนวน 9 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกกลุ่มเป้าหมายแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือในการวิจัยโดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ จำนวน 8 แผน เวลา 16 ชั่วโมง

2.2 แบบวัดความสามารถในการเขียนสะกดคำ โดยเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ แบบทดสอบเขียนตามคำบอก 10 คำ

2.3 แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model

1. เครื่องมือและการพัฒนาเครื่องมือ

1. แผนการจัดการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model

1.1 ศึกษามาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

1.2 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดทฤษฎี หลักการเกี่ยวกับการจัดการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model

1.3 กำหนดเนื้อหาที่จะใช้ในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

1.4 สักระยะรูปแบบและแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model

1.5 ดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้โดยคำนึงถึงพัฒนาการของเด็กในแต่ละช่วงวัย ซึ่งบทเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จะมีเนื้อหาที่พัฒนาทักษะการเขียนและกระบวนการคิด รวมทั้งส่งเสริมทักษะการปรับตัวและความคิดสร้างสรรค์

1.6 ดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 8 เรื่อง จำนวน 16 ชั่วโมง ดังนี้

1.6.1 เรื่องที่ 1 แม่กงน่ารู้	จำนวน 2 ชั่วโมง
1.6.2 เรื่องที่ 2 ตามดูแม่มกม	จำนวน 2 ชั่วโมง
1.6.3 เรื่องที่ 3 ขึ้นชมแม่เกย	จำนวน 2 ชั่วโมง
1.6.4 เรื่องที่ 4 คั่นเคยแม่เกอว	จำนวน 2 ชั่วโมง
1.6.5 เรื่องที่ 5 หาเจอแม่มกน	จำนวน 2 ชั่วโมง
1.6.6 เรื่องที่ 6 หายสับสนแม่มก	จำนวน 2 ชั่วโมง
1.6.7 เรื่องที่ 7 แสนตลกแม่มกบ	จำนวน 2 ชั่วโมง
1.6.8 เรื่องที่ 8 เพียรค้นพบแม่มกด	จำนวน 2 ชั่วโมง

1.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอคำแนะนำในส่วนที่ยังบกพร่องและนำมาปรับปรุงแก้ไข

1.8 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมในองค์ประกอบต่าง ๆ ตามแบบประเมินความเหมาะสม ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert, 1967 : 90-95)

1.9 ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในส่วนที่บกพร่องตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

1.10 ปรับปรุงและแก้ไขข้อบกพร่องของผลการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และจัดพิมพ์เป็นเอกสารฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

2. แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

2.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 และหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โรงเรียนบ้านหนองมะคัง (จำเริญสุรณ) ระดับชั้นประถมศึกษา

2.2 ศึกษาขอบเขตเนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามโครงสร้างหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เรื่อง การเขียนสะกดคำ

2.3 สร้างแบบวัดความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ เป็นข้อสอบแบบปรนัย จำนวน 40 ข้อ นำไปใช้จริง จำนวน 20 ข้อ และเป็นข้อสอบแบบอัตนัยเขียนตามคำบอก 20 ข้อ นำไปใช้จริง จำนวน 10 ข้อ

2.4 สร้างเกณฑ์การให้คะแนนในการตรวจแบบวัดความสามารถด้านการเขียนสะกดคำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบ และขอคำแนะนำและปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

2.5 นำแบบวัดการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ปรับปรุงแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index Of Item Objective Congruence : IOC)

2.6 นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยข้อสอบต้องมีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป

2.7 นำแบบวัดความสามารถด้านการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 20 ข้อ ไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เคยเรียนเกี่ยวกับการเขียนสะกดคำแล้ว จากนั้นนำผลการวิเคราะห์หาคุณภาพของแบบวัดความสามารถในการเขียนสะกดคำ ดังนี้

2.7.1 หาความยาก (P) โดยใช้วิธีของวิทนีและซาเบอร์

2.7.2 ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดความสามารถในการเขียนสะกดคำ เพื่อนำไปใช้ในการทดลอง จำนวน 20 ข้อ

2.7.3 ค่าความเชื่อมั่น โดยนำแบบวัดความสามารถด้านการเขียนสะกดคำทั้ง 20 ข้อ มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นและแบบทดสอบทั้งฉบับ โดยใช้วิธีการของโลเวต (Lovett)

2.8 นำแบบวัดความสามารถด้านการเขียนสะกดคำมาจัดพิมพ์แบบวัดเป็นฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ทดสอบก่อนและหลังเรียนกับกลุ่มเป้าหมาย

3. แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model

3.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน ทั้งรูปแบบ วิธีการและขั้นตอนในการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ

3.2 กำหนดประเด็นเนื้อหาที่ต้องการประเมินความพึงพอใจ

3.3 สร้างแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งเป็นแบบสอบถามประมาณค่า 3 ระดับ จำนวน 15 ข้อ โดยแบ่งเนื้อหาเป็น 3 ด้าน คือ ด้านบรรยากาศในการเรียน ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านประโยชน์ที่ได้รับ และนำแบบประเมินความพึงพอใจเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบและให้คำแนะนำ

3.4 ปรับปรุงแบบประเมินความพึงพอใจตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาและนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC)

3.5 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจแล้วมาพิจารณาเหลือ 12 ข้อ และคัดเลือกข้อคำถามที่เหมาะสมและปรับแก้ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

3.6 นำแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขสมบูรณ์แล้วนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบแผนการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง แบบกลุ่มเดียวสอบก่อนและสอบหลัง (The one-group pretest-posttest design) ในการวัดความสามารถการเขียนสะกดคำ

ตารางที่ 1 แบบแผนการวิจัยเชิงทดลอง

แบบทดสอบก่อนเรียน	การจัดกระทำ	ทดสอบหลังเรียน
T ₁	X	T ₂

เมื่อ T₁ หมายถึง การทำแบบทดสอบก่อนเรียน
X หมายถึง การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model
T₂ หมายถึง การทำแบบทดสอบหลังเรียน

ขั้นตอนดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยทำการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ภายในระยะเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง รวมทั้งหมดเป็นจำนวน 18 ชั่วโมง ระหว่างเดือน มกราคม - กุมภาพันธ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โดยดำเนินการขั้นตอนดังนี้

1. ปฐมนิเทศนักเรียนที่จะทำการทดลองเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ
2. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน ด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ จำนวน 20 ข้อ และแบบทดสอบเขียนตามคำบอก 10 ข้อ จากนั้นตรวจให้คะแนนและบันทึกเก็บไว้เป็นคะแนนทดสอบก่อนเรียน
3. ผู้วิจัยดำเนินการทดลอง โดยทำการทดลองตามแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การจัดการเรียนรู้โดยตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model จำนวน 8 แผน รวม 16 ชั่วโมง
4. ทำการทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถด้านเขียนสะกดคำ จำนวน 20 ข้อ และแบบทดสอบเขียนตามคำบอก 10 ข้อ จากนั้นตรวจให้คะแนนและบันทึกเก็บไว้เป็นคะแนนทดสอบหลังเรียน
5. นักเรียนทำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้จำนวน 20 ข้อ และแบบทดสอบเขียนตามคำบอก 10 ข้อ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
6. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ เพื่อทดสอบสมมุติฐาน สรุป และอภิปรายผล

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

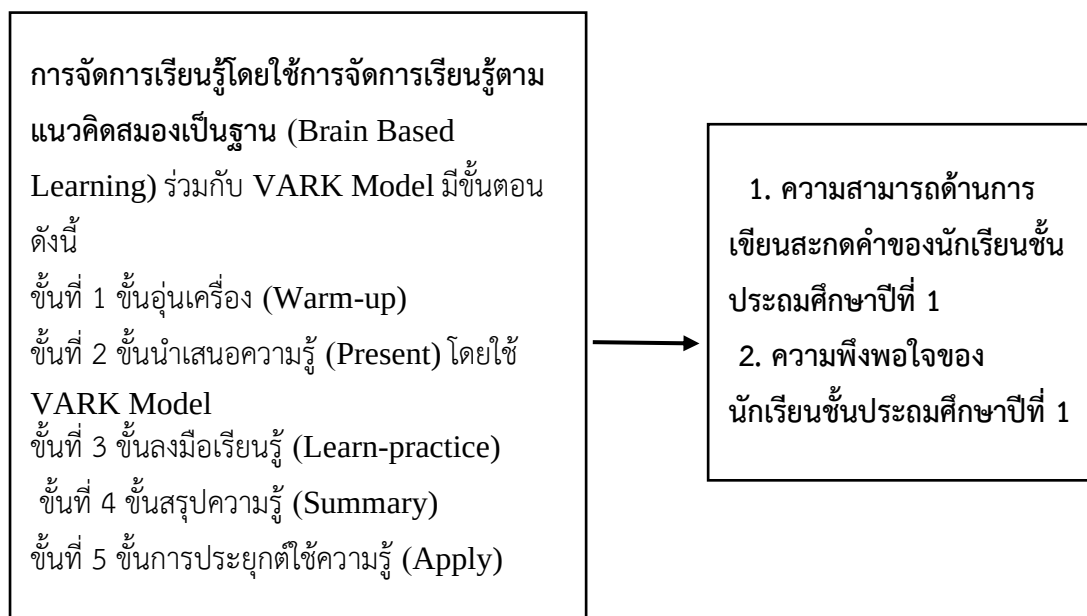
5.1. วิเคราะห์ข้อมูลจากการสร้างของแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังจากนั้นนำผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยกำหนดค่าเฉลี่ยไว้ 3 ระดับ และแปลความหมายของค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์

5.2 เปรียบเทียบความสามารถด้านการเขียนสะกดคำก่อนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้สถิติทดสอบ t-test แบบ Dependent

5.3 ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยนำแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based

Learning) ร่วมกับ VARK Model สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มาตรวจให้คะแนน 3 ระดับ และนำผลการให้คะแนนมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานแล้วนำมาเทียบกับเกณฑ์

กรอบแนวคิดในการวิจัย



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

เรื่อง การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาผลการวิจัย 3 ประการ คือ 1 . ความเหมาะสมในองค์ประกอบของแผนจัดการเรียนรู้ 2. เปรียบเทียบความสามารถด้านการเขียนสะกดคำก่อนและหลังเรียน 3. ความพึงพอใจของนักเรียน ได้สรุปผลการวิจัยนี้

ตารางที่ 2 แสดงผลรวมการพิจารณาความเหมาะสมในองค์ประกอบของแผนจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน

แผนการจัดการเรียนรู้	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
แม่กงนำรู้	4.66	0.60	มากที่สุด
ตามดูแม่กม	4.69	0.47	มากที่สุด
ขึ้นชมแม่เกย	4.72	0.54	มากที่สุด
คั่นเคยแม่เกอว	4.71	0.47	มากที่สุด
หาเจอแม่กน	4.68	0.50	มากที่สุด
หายสับสนแม่แมกก	4.69	0.51	มากที่สุด
แสนตลกแม่กบ	4.68	0.58	มากที่สุด
เพียรค้นพบแม่กต	4.69	0.51	มากที่สุด
ผลรวมการพิจารณาความเหมาะสม	4.68	0.53	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลรวมการพิจารณาความเหมาะสมในองค์ประกอบของแผนจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน มีผลรวมการพิจารณาความเหมาะสมระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.68$, S.D. = 0.53)

ตารางที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบความสามารถด้านการเขียนสะกดคำก่อนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

การทดสอบ	N	คะแนนเต็ม	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{D}$	S.D. _D	t	Sig.(2-tailed)
ก่อนเรียน	9	30	14.22	4.94	12.11	2.15	16.92*	0.0000
หลังเรียน	9	30	26.33	3.16				

*มีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5

จากตาราง 3 พบว่า การทดสอบก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 14.22 คะแนน และ 26.33 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้พบว่า คะแนนสอบหลังการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4 แสดงผลความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
1. ด้านบรรยากาศในการเรียน	2.89	0.13	มาก
2. ด้านการจัดการเรียนการสอน	2.81	0.17	มาก
3. ด้านประโยชน์ที่ได้รับ	2.94	0.11	มาก
รวมเฉลี่ย	2.88	0.06	มาก

จากตารางที่ 4 พบว่า ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 2.88$, S.D. = 0.06) ด้านที่มีค่ามากที่สุด คือ ด้านประโยชน์ที่ได้รับ ($\bar{x} = 2.94$, S.D. = 0.11) รองลงมาคือ ด้านการจัดการเรียนการสอน ($\bar{x} = 2.89$, S.D. = 0.13) สำหรับด้านที่นักเรียนมีความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ด้านบรรยากาศในการเรียน ($\bar{x} = 2.81$, S.D. = 0.17)

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย สามารถอภิปรายผล ดังนี้

1. การพิจารณาความเหมาะสมในองค์ประกอบของแผนจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน มีผลรวมการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 8 แผนอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.68$, S.D. = 0.53) ทั้งนี้เพราะแผนจัดการเรียนรู้ ($\bar{x} = 4.68$, S.D. = 0.53) จำนวน 8 เรื่อง ได้แก่ แม่กงน่ารู้ ตามดูแม่กม ชื่นชมแม่เกย คูนเคยแม่เกอว หาเจอแม่กนหายสับสนแม่กก แสนตลกแม่กบ และเพียรค้นพบแม่กด ซึ่งแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบต่าง ๆ ที่สำคัญ ได้แก่ สารสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สารการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้

และกระบวนการวัดประเมินผลที่ดี น่าสนใจ นอกจากนี้ยังมีตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ ซึ่งสามารถพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสะกดคำของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

2. ความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เป็นเพราะว่า นักเรียนได้รับการพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสะกดคำจากสื่ออย่างหลากหลาย มีกลวิธีการสอนโดยให้นักเรียนได้รับการฝึกฝนและเรียนรู้ให้ตรงกับความถนัดในการเรียนรู้ของตนเอง และมาทำกิจกรรมการเขียนสะกดคำในห้องเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้โดยตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model ซึ่งสามารถพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสะกดคำของนักเรียนได้สูงขึ้นกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ได้ดี สามารถนำมาพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ได้เป็นอย่างดีที่สำคัญนักเรียนมีความผ่อนคลายมีความมั่นใจในการตอบคำถามและแสดงความคิดเห็นและอีกทั้งยังมีพฤติกรรมในการเรียนรู้ที่ดีขึ้น

3. ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านบรรยากาศในการเรียน ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านประโยชน์ที่ได้รับ พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 2.88$, S.D. = 0.06) เนื่องจากการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model เป็นการพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ ที่ทำให้นักเรียนได้รับการฝึกฝนและเรียนรู้ให้ตรงกับความถนัดในการเรียนรู้ของตนเอง และมาทำกิจกรรมการเขียนสะกดคำในห้องเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้โดยตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model นักเรียนทุกคนจึงมีพื้นฐานความรู้ในเนื้อหาที่จะเรียนเท่ากัน ทำให้ผู้เรียนผ่อนคลาย และสามารถทำกิจกรรมการเขียนสะกดคำได้อย่างสนุกสนาน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จะมีนักเรียนบางกลุ่มใช้เวลาในการทำกิจกรรมนานกว่าที่กำหนด ครูควรยืดหยุ่นเวลาในการทำกิจกรรมให้เหมาะสม
2. ครูผู้สอนควรจัดสถานที่การเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนจัดการเรียนรู้ เพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ และสามารถอำนวยความสะดวกในการศึกษาค้นคว้าให้กับผู้เรียนในขณะที่ทำกิจกรรมได้
3. ครูผู้สอนควรจัดสรรเวลาในการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมที่จัดให้กับผู้เรียน

4. ครูผู้สอนควรปรับปรุงสื่อการเรียนการสอนให้เหมาะสมหรือสอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model มาทดลองกับนักเรียนในระดับชั้นอื่น ๆ เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ

2. ควรนำการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model ไปศึกษากับตัวแปรอื่น ๆ เช่น ความสามารถในการเขียนคำ, การเขียนเรียงความ, การเขียนอย่างสร้างสรรค์ เป็นต้น

3. ควรศึกษาเปรียบเทียบความสามารถด้านการเขียนสะกดคำกับวิธีการจัดการเรียนรู้แบบอื่น เช่น การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC, เทคนิค โมเดลชิปปา, เทคนิค Jigsaw เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

กุสุมา คำผาง.(2559).ผลของการจัดการเรียนการสอนเขียนสะกดคำภาษาไทยโดยใช้สมองเป็นฐานที่มีต่อทักษะการเขียนสะกดคำของนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ กศ.ม., บัณฑิตวิทยาลัย: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อรนุช พันโท และมนต์ชัย เทียนทอง .(2560). การสังเคราะห์โมเดล การเรียนรู้ด้วยอีเลิร์นนิ่งแบบปรับเหมาะที่มีระบบพีเลี่ยนอีเล็ทรอนิกส์โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ VARK ที่วิเคราะห์ด้วยวิธีเหมืองข้อมูล.กศ.ด., สารสนเทศ บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

Likert, Rensis. (1967). “The Method of Constructing and Attitude Scale”. In Reading in Fishbein, M (Ed.), Attitude Theory and Measurement (pp. 90-95). New York: Wiley & Son.