

การพัฒนาทักษะการเขียนคำไม่ตรงตามมาตรฐานตัวสะกดของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนห้วยต้อนวิทยา โดยใช้การจัดการ
เรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐาน

DEVELOPING SKILLS IN WRITING WORDS THAT DO NOT FOLLOW
THE SPELLING STANDARD OF GRADE 2 STUDENTS AT HUAI TON
WITTHAYA SCHOOL USING BRAIN-BASED LEARNING MANAGEMENT



¹ฐิติรดา เปรมปรี, ²กมลวรรณ ด่านแก้ว และ ³สุภัสตรา ไชยไข

¹Thitirada Prempree, ²Kamonwan Dankaeuw and ³Suphattra Chaiyakhai

มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ, ประเทศไทย

Chaiyaphum Rajabhat University, Thailand

¹tawwww@cpru.ac.th, ²631506101@cpru.ac.th, ³631506228@cpru.ac.th

Received : December 28, 2023; **Revised** : March 23, 2024; **Accepted** : April 30, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนคำไม่ตรงตามมาตรฐานตัวสะกด ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนห้วยต้อนวิทยา ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็น (Brain-Based Learning : BBL) 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนห้วยต้อนวิทยา ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning : BBL) ประชากรและกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนห้วยต้อนวิทยา จำนวน 23 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การเขียนคำไม่ตรงตามมาตรฐานตัวสะกด โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning : BBL) จำนวน 3 แผน 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน จำนวน 20 ข้อ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน จำนวน 20 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test (dependent Samples) ผลการวิจัยสรุปได้ว่า 1) ด้านการพัฒนาทักษะการเขียนคำไม่

¹ผู้ช่วยศาสตราจารย์ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

²นักศึกษา หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

³นักศึกษา หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

ตรงตามมาตรฐานตัวสะกดโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ (Brain-Based Learning : BBL) พบว่าการประเมินการใช้แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.60$) 2) ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้จากรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ (Brain-Based Learning : BBL) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนเท่ากับ 10.60 และหลังเรียนเท่ากับ 16.66

คำสำคัญ : มาตรฐานตัวสะกด การจัดการเรียนรู้ รูปแบบสมองเป็นฐาน

Abstract

The purposes of this research were to : 1) develop skills in word content, not focusing on spelling of 2nd year metal students at Huai Ton Witthaya School by organizing brain-based learning (Brain-Based Learning: BBL) 2) to compare the academic achievement before and after studying of students in the second year metal level. 2 Huai Ton Witthaya School with Brain-Based Learning (BBL). The students and sample group were 23 Justice Level students of Huai Ton Witthaya School as a research base, including 1 learning management plan. Know about the content of words that do not match the spelling standards in Brain-Based Learning (BBL) learning management software. Number of 3 plans 2) Pre-study achievement test, 20 questions 3) Post-study achievement test, 20 questions. Most arguments still collect data, no data is collected, including standards and t-tests (The example depends on) The results of the research summary regarding 1) Controlling the development of word content skills that do not meet the spelling standard. The learning management model (Brain-Based Learning: BBL) found that the learning management plan must be used effectively. It is normal academic achievement Before studying was 10.60 and after studying was 16.66.

Keywords : Spelling section, Learning management, Brain-Based Learning : BBL

บทนำ

กระทรวงศึกษาธิการ กรมวิชาการ (2539: 8) กล่าวว่าภาษาเป็นมรดกอันล้ำค่าทางวัฒนธรรมก่อให้เกิดเป็นเอกภาพเสริมสร้างคุณภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย ภาษาเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารให้มีประสิทธิภาพ ปัจจุบันคนไทยใช้ภาษาไทยทั้งในภาษาพูดและภาษาเขียนในการแสวงหาความรู้และประสบการณ์ ส่งเสริมภูมิปัญญาและเป็นหลักฐานในการค้นคว้า บันทึกเรื่องราวต่าง ๆ ภาษาไทยจึงเป็นสมบัติของชาติที่ควรค่าแก่การเรียนรู้ อีกทั้งการมีทักษะทางภาษาไทยยังเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการศึกษาวิชาอื่น ๆ ซึ่งมีความจำเป็นต่อการ

ดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพ มนุษย์จำเป็นต้องใช้ทักษะในการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนเพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสาร การสอนภาษาไทยให้มีประสิทธิภาพตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร จำเป็นต้องมีการฝึกฝนทั้งการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน เพื่อให้นักเรียนมีทักษะสามารถติดต่อสื่อความหมายได้ เพราะถ้าผู้เรียนใช้ภาษาไม่ถูกต้อง ไม่ว่าจะพูดไม่ชัด หรือเขียนไม่ถูกต้อง นอกจากจะทำให้การสื่อความหมายไม่ตรงตามความต้องการแล้วยังทำให้เสียบุคลิกภาพอีกด้วย (วัลภา ศลิวิมล, 2531 :24)

การปูพื้นฐานทางภาษาไทยให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและตรงตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรจะส่งผลดีต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ครูผู้สอนควรเริ่มจากการสอนทักษะอ่านทักษะการเขียนสะกดคำให้ถูกต้องตรง ตามหลักเกณฑ์ของภาษา ดังที่อรพรรณ ภิญโญภาพ (2529 :14) ได้อธิบายว่าการเขียนสะกดคำเป็นการฝึกทักษะการเขียนให้ถูกต้องตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตสถานแก่ผู้เรียนและต้องให้ผู้เรียนเข้าใจวิธีการประสมคำ รู้จักหลักเกณฑ์ที่จะเรียบเรียงลำดับตัวอักษรในคำหนึ่ง ๆ ให้ได้ความหมายที่ต้องการเพื่อจะนำประโยชน์ไปใช้ในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องตรงตามความหมายและสามารถใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารได้อย่างชัดเจน ซึ่งการเขียนสะกดคำในภาษาไทยตามมาตราตัวสะกดมีจำนวน 8 มาตรา ได้แก่ มาตราแม่กง แม่กม แม่กน แม่กด แม่กบ แม่กก แม่เกย และมาตราแม่เกอว ซึ่งแบ่งเป็นการเขียนคำตรงตามมาตราตัวสะกด จำนวน 4 มาตรา ได้แก่ มาตราแม่กง แม่กม แม่เกย และมาตราแม่เกอว และการเขียนคำที่สะกดคำไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด จำนวน 4 มาตรา ได้แก่ มาตราแม่กบ แม่กน แม่กด และมาตราแม่กก

จากการได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบสอนประจำชั้นระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 2 ในรายวิชาภาษาไทย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 23 คน พบว่าปัญหา ผู้เรียนมีปัญหา ด้านการเขียนสะกดคำไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดมากที่สุด เพื่อให้การจัดการเรียนรู้มีความน่าสนใจและมีประสิทธิภาพในการสอน ผู้วิจัยได้เลือกใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning : BBL) ซึ่งรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning : BBL) วิณา ประชากุล และ ประสาท เนืองเฉลิม (2553 : 34-45) กล่าวถึงรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดสมองเป็นฐานไว้ว่าเป็นแบบแผนการดำเนินการเรียนรู้ที่ได้รับการจัดการอย่างเป็นระบบโดยอาศัยความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสมองมาเป็นเครื่องมือในการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอนดังนี้ 1. ขั้นเตรียมความรู้ (Preparation) เป็นการเตรียมสมองโดยกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนสร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้รู้สึกผ่อนคลายเพื่อให้สมองเกิดการตื่นตัว 2. ขั้นปรับความรู้ (Elaboration) เป็นการปรับสมองเพื่อรับข้อมูลใหม่ๆเป็นการส่งเสริมให้เกิดการเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม 3. ขั้นปฏิบัติ (Action) เตรียมประเด็นหรือสถานการณ์โดยให้แสดงความคิดเห็นและตัดสินใจสืบค้นข้อมูลมาสนับสนุนความคิดเพื่อเชื่อมโยงเกี่ยวกับการเรียนรู้ 4. ขั้นอภิปราย (Discussion) นักเรียนสามารถประยุกต์ใช้ความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ๆได้ในสถานการณ์ที่คล้ายกันและเรียนรู้การแก้ปัญหาด้วยตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ 5. ขั้นนำความรู้ไปใช้ (Application) ผู้สอนช่วยส่งเสริมข้อมูลที่เป็นจริงเพื่อให้นักเรียนเกิดความคิดรวบ

ยอดและเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นแล้วสามารถทำออกมาเป็นชิ้นงานได้อย่างสมบูรณ์

ผู้วิจัยได้ตระหนักและให้ความสำคัญต่อการพัฒนาทักษะการเขียนคำให้ถูกต้องซึ่งเป็นเรื่องสำคัญและต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ การเขียนสะกดคำต้องอาศัยองค์ประกอบหลาย อย่าง เช่น การฝึกซ้ำย้ำทวนบ่อย ๆ และจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ทำให้นักเรียนเรียนรู้อย่างสนุกสนาน มีความสุข ทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ การจัดการเรียนรู้ที่น่าสนใจจะเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่มีส่วนสนับสนุนส่งเสริมให้เกิดขึ้นคือการเรียนการสอน ผู้วิจัยจึงเลือกใช้การจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning : BBL) เพื่อพัฒนาความสามารถในการเขียนสะกดคำไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดให้แก่ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนห้วยต้อนวิทยาเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนคำไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนห้วยต้อนวิทยา ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning : BBL)
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนห้วยต้อนวิทยา ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning : BBL)

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้มาโดยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนห้วยต้อนวิทยา อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 23 คน

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

ขอบเขตด้านเนื้อหาของการวิจัยในครั้งนี้ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning : BBL) ซึ่งจะมีเนื้อหาเกี่ยวกับการเขียนคำไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยมีเนื้อหาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การเขียนคำไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning : BBL) จำนวน 3 แผน

3.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน จำนวน 20 ข้อ

3.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน จำนวน 20 ข้อ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และ t-test (dependent Samples)

ผลการวิจัย

1. ด้านการพัฒนาทักษะการเขียนคำไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ (Brain-Based Learning : BBL) ผู้วิจัยได้ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้แบ่งออกเป็น 3 แผน โดยในแต่ละแผนใช้เวลาสอนแผนละ 2 คาบเรียน ซึ่งผู้วิจัยได้ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ (Brain-Based Learning : BBL) จำนวน 3 แผน เพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้กับกลุ่มตัวอย่างที่ได้มาโดยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนห้วยต้อนวิทยา จำนวน 23 คน โดยออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 3 แผน ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การเขียนคำไม่ตรงตามมาตราแม่กบ แม่กบ โดยมีเนื้อหาสาระเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานของคำไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด และได้ทดสอบความรู้โดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน เป็นแบบปรนัย จำนวน 20 ข้อ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การเขียนคำไม่ตรงตามมาตราแม่กต ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ (Brain-Based Learning : BBL) มาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้กับกลุ่มเป้าหมาย โดยแบ่งขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้เป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นเตรียมความรู้ 2) ขั้นปรับความรู้ 3) ขั้นปฏิบัติ 4) ขั้นอภิปราย และ 5) ขั้นความรู้ไปใช้ และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การเขียนคำไม่ตรงตามมาตราแม่กน โดยมีเนื้อหาสาระเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานของคำไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด และได้ทดสอบความรู้โดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเป็นแบบปรนัย จำนวน 20 ข้อ ซึ่งแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวส่งผลให้นักเรียนเกิดทักษะการคิด วิเคราะห์ ให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ หรือสร้างความรู้ให้เกิดขึ้นในตนเอง ด้วยการลงมือปฏิบัติจริงผ่านสื่อ หรือกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีผู้สอนช่วยแนะนำ กระตุ้น หรืออำนวยความสะดวก ให้ผู้เรียนและผู้วิจัยได้ออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย สร้างความสนุกสนาน สร้างบรรยากาศในการเรียนการสอนที่หลากหลาย กระตุ้นความสนใจเพื่อให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรงจากการจัดการเรียนรู้และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม มีผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประเมินผลแผนการจัดการเรียนรู้แบบ (Brain-Based Learning : BBL) แบบ Rating Scale แบ่งรายการประเมินออกเป็น 10 ข้อ โดยภาพรวมพบว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.60$)

ซึ่งค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ความสอดคล้องของสาระสำคัญ/ความคิดรวบยอดกับมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดและผลการเรียนรู้ และมีกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย มีเทคนิคการสอนที่เน้นกระบวนการ (Brain-Based Learning : BBL) เหมาะสมกับสาระการเรียนรู้และระดับชั้นของนักเรียน ($\bar{X}=5.00$) ค่าเฉลี่ยรองลงมาคือชื่อหน่วยการเรียนรู้ที่น่าสนใจกะทัดรัด ชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหาสาระ สาระการเรียนรู้ครบถ้วน สัมพันธ์กับจุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความครอบคลุมในการพัฒนาผู้เรียน ให้มีความรู้ทักษะ/กระบวนการสมรรถนะและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ แผนการจัดการเรียนรู้มีการกำหนดชิ้นงาน/ภาระงานอย่างเหมาะสม และมีร่องรอย/หลักฐาน การวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับ มาตรฐาน/ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้ที่เหมาะสม ($\bar{X}=4.67$) ค่าเฉลี่ยรองลงมาคือมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดหรือผลการเรียนรู้สมรรถนะสำคัญของนักเรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์มีความเชื่อมโยงกันอย่างเหมาะสม และแผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วนตามที่กำหนด ($\bar{X}=4.33$) และค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ ประเมินผลการใช้แผน/สรุปผลการเรียน/ปัญหาและข้อเสนอแนะ ($\bar{X}=4.00$)

ผลการประเมินการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน แบ่งรายการประเมินออกเป็น 10 ข้อ โดยภาพรวมพบว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}= 4.60$) ซึ่งค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ความสอดคล้องของสาระสำคัญ/ความคิดรวบยอดกับมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดและผลการเรียนรู้ และมีกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย มีเทคนิคการสอนที่เน้นกระบวนการ (Brain-Based Learning : BBL) เหมาะสมกับสาระการเรียนรู้และระดับชั้นของนักเรียน ($\bar{X}=5.00$) ค่าเฉลี่ยรองลงมาคือชื่อหน่วยการเรียนรู้ที่น่าสนใจกะทัดรัด ชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหาสาระ สาระการเรียนรู้ครบถ้วน สัมพันธ์กับจุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความครอบคลุมในการพัฒนาผู้เรียน ให้มีความรู้ทักษะ/กระบวนการสมรรถนะและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ แผนการจัดการเรียนรู้มีการกำหนดชิ้นงาน/ภาระงานอย่างเหมาะสม และมีร่องรอย/หลักฐาน การวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับ มาตรฐาน/ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้ที่เหมาะสม ($\bar{X}=4.67$) ค่าเฉลี่ยรองลงมาคือมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดหรือผลการเรียนรู้สมรรถนะสำคัญของนักเรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์มีความเชื่อมโยงกันอย่างเหมาะสม และแผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วนตามที่กำหนด ($\bar{X}=4.33$) และค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ ประเมินผลการใช้แผน/สรุปผลการเรียน/ปัญหาและข้อเสนอแนะ ($\bar{X}=4.00$)

2. ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้จากรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ (Brain-Based Learning : BBL) ผู้วิจัยได้ดำเนินการออกแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน จำนวน 20 ข้อ และแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก หาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนได้เท่ากับ 0.92 เพื่อใช้ทดสอบกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 ศูนย์พัฒนาคุณภาพมาตรฐานการศึกษา ได้แก่ โรงเรียนห้วยต้อนวิทยา จำนวน 23 คน ผลการหาค่าความยากง่ายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่นำไป (try out) ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านเสี้ยวน้อย จำนวน 7 คน พบว่าแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียนมีค่าความยากง่าย (P) เฉลี่ยอยู่ที่ 0.53 ค่าอำนาจจำแนก (r) เฉลี่ยอยู่ที่ 0.36 และค่าความเชื่อมั่น เฉลี่ยอยู่ที่ 0.82 เมื่อนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนเท่ากับ 10.60 และหลังเรียนเท่ากับ 16.66

การจัดการเรียนรู้ที่ดีควรมีกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ร่วมกันแสดงความคิดเห็น ให้สมองเรียนรู้การแก้ปัญหาได้เหมาะสม โดยที่ผู้เรียนสามารถนำองค์ความรู้ไปใช้แก้ปัญหาในอนาคตได้ และในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสนใจใฝ่รู้และมีทักษะการเรียนรู้ที่ดีขึ้นด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ (Brain-Based Learning : BBL)

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยเรื่องการพัฒนาทักษะการเขียนคำไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ (Brain-Based Learning : BBL) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนห้วยต้อนวิทยาจำนวน 23 คน สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ด้านการพัฒนาทักษะการเขียนคำไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ (Brain-Based Learning : BBL) ผู้วิจัยได้ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้แบ่งออกเป็น 3 แผน โดยในแต่ละแผนใช้เวลาสอนแผนละ 2 คาบเรียนซึ่งผู้วิจัยได้ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ (Brain-Based Learning : BBL) จำนวน 3 แผน เพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้กับกลุ่มตัวอย่างที่ได้มาโดยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนห้วยต้อนวิทยา จำนวน 23 คน โดยออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 3 แผน ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การเขียนคำไม่ตรงตามมาตราแม่ก ก แม่ข โดยมีเนื้อหาสาระเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานของคำไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด และได้ทดสอบความรู้โดยใช้แบบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนเป็นแบบปรนัย จำนวน 20 ข้อ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การเขียนคำไม่ตรงตามมาตราแม่ก ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ (Brain-Based Learning : BBL) มาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้กับกลุ่มเป้าหมาย โดยแบ่งขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้เป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน 2) ชี้นำเสนอข้อมูลความรู้ 3) ชี้นำลงมือเรียนรู้ ฝึกทำและฝึกฝน 4) ชี้นำสรุปความรู้ 5) ชี้นำประยุกต์ใช้ความรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การเขียนคำไม่ตรงตามมาตราแม่ก โดยมีเนื้อหาสาระเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานของคำไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด และได้ทดสอบความรู้โดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเป็นแบบปรนัย จำนวน 20 ข้อ ซึ่งแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวส่งผลให้นักเรียนเกิดทักษะการคิด วิเคราะห์ ให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ หรือสร้างความรู้ให้เกิดขึ้นในตนเอง ด้วยการลงมือปฏิบัติจริงผ่านสื่อ หรือกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีผู้สอนช่วยแนะนำ กระตุ้น หรืออำนวยความสะดวก ให้ผู้เรียนและผู้วิจัยได้ออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย สร้างความสนุกสนาน สร้างบรรยากาศในการเรียนการสอนที่หลากหลาย กระตุ้นความสนใจเพื่อให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรงจากการ

จัดการเรียนรู้และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมซึ่งสอดคล้องกับจรรยาพร ลั่นเหลือ, พิสิฐ เทพไกรวัล, วิจิตรรัตน์ ขาว และกุหลาบ ปุริสาร (2562 :164-165) กล่าวว่า การจัดการกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain Based Learning : BBL) เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การเรียนรู้ที่ถือสมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning : BBL) เกี่ยวข้องกับเรื่องสำคัญ 3 ประการ คือ 1) การทำงานของสมอง 2) การจัดหลักสูตรการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็ก 3) กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยเปิดกว้าง ให้เด็กเรียนรู้ได้ทุกเรื่อง เนื่องจากสมองเรียนรู้ตลอดเวลา ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยการปฏิบัติหรือลงมือกระทำปฏิบัติจริงเพื่อให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรงจากการจัดการเรียนรู้และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในอนาคตได้

ผู้วิจัยได้ประเมินผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบ (Brain-Based Learning : BBL) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ตรวจสอบความเที่ยงตรงทางเนื้อหา (Content Validity) ในแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ได้ความเที่ยงตรงทางเนื้อหา (IOC) เท่ากับ 0.92 ผู้วิจัยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 3 แผน ใช้เวลาสอนแผนละ 2 คาบเรียน เพื่อจัดกิจกรรมเรียนรู้เรื่องการเขียนคำไม่ตรงตามมาตราให้แก่กลุ่มตัวอย่าง มีการประเมินผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบ Rating Scale แบ่งรายการประเมินออกเป็น 10 ข้อ โดยภาพรวมพบว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.60$) ซึ่งค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ความสอดคล้องของสาระสำคัญ/ความคิดรวบยอดกับมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดและผลการเรียนรู้ และมีกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย มีเทคนิคการสอนที่เน้นกระบวนการ (Brain-Based Learning : BBL) เหมาะสมกับสาระการเรียนรู้และระดับชั้นของนักเรียน ($\bar{X}=5.00$) ค่าเฉลี่ยรองลงมาคือชื่อหน่วยการเรียนรู้ที่น่าสนใจกะทัดรัด ชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหาสาระ สาระการเรียนรู้ครบถ้วน สัมพันธ์กับจุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความครอบคลุมในการพัฒนาผู้เรียน ให้มีความรู้ทักษะ/กระบวนการสมรรถนะและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ แผนการจัดการเรียนรู้มีการกำหนดชิ้นงาน/ภาระงานอย่างเหมาะสม และมีร่องรอย/หลักฐาน การวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับ มาตรฐาน/ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้ที่เหมาะสม ($\bar{X}=4.67$) ค่าเฉลี่ยรองลงมาคือมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดหรือผลการเรียนรู้สมรรถนะสำคัญของ ผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์มีความเชื่อมโยงกันอย่างเหมาะสม และแผนการจัดการเรียนรู้ มีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วนตามที่กำหนด ($\bar{X}=4.33$) ซึ่งสอดคล้องกับจิตติรดา เปรมปรี (2560 : 69-78) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ต้องจัดให้สอดคล้องเหมาะสมกับสภาพของผู้เรียนและบริบทของรายวิชาที่สอน โดยคำนึงถึงความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญและพัฒนาสื่อการจัดการเรียนรู้ให้ทันสมัยช่วยกระตุ้นความสนใจให้แก่ผู้เรียน เหมาะสมกับเนื้อหาตรงตามหลักสูตรกำหนดไว้อย่างครอบคลุม และค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ ประเมินผลการใช้แผน/สรุป ผลการเรียน/ปัญหาและข้อเสนอแนะ ($\bar{X}=4.00$) และสอดคล้องกับบุโร ชิรัมย์, พรทิพย์ ไชโยโส, พิกุล เอกวารงกุล และทรงชัย อักษรคิด(2563 :193) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับแนวคิดในการประเมินการเรียนรู้ มีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อให้ได้สารสนเทศในการปรับปรุงการเรียนรู้อของผู้เรียน การเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกในศตวรรษที่ 21 เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ของผู้สอน เพื่อให้เข้าใจว่าผู้เรียนเรียนรู้อะไรและเรียนรู้ได้อย่างไร ผู้สอนจำเป็นต้องมีเครื่องมือวัดที่หลากหลาย ใช้เทคนิค

การประเมินเพื่อการเรียนรู้ไม่ว่าจะเป็นการใช้ข้อตกลงระหว่างผู้สอนและผู้เรียน การตั้งคำถามการสังเกต การบันทึกการเรียนรู้ การประเมินตนเอง

2. ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้จากรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ (Brain-Based Learning : BBL) ผู้วิจัยได้ดำเนินการออกแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน จำนวน 20 ข้อ และแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก หาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนได้เท่ากับ 0.92 เพื่อใช้ทดสอบกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 ศูนย์พัฒนาคุณภาพมาตรฐานการศึกษา ได้แก่ โรงเรียนห้วยต้อนวิทยา จำนวน 23 คน ผลการหาค่าความยากง่ายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่นำไป (try out) ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านเสี้ยวน้อย จำนวน 7 คน พบว่าแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีค่าความยากง่าย (P) เฉลี่ยอยู่ที่ 0.53 ค่าอำนาจจำแนก (r) เฉลี่ยอยู่ที่ 0.36 และค่าความเชื่อมั่น เฉลี่ยอยู่ที่ 0.82 เมื่อนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนเท่ากับ 10.60 และหลังเรียนเท่ากับ 16.66 แสดงให้เห็นว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งสอดคล้องกับณัฐวรา ปรีชายุทธ, ชนิดา มิตรานันท์ และ ทมลลา บุญกาญจน์ (2565, หน้า 51-63) ได้ศึกษาวิจัยและเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตราของผู้เรียนก่อนและหลังการใช้เทคนิคคำคั่นตาร่วมกับวิธีการสอนตามแบบทัศนธาตุ กลุ่มเป้าหมายเป็นผู้เรียนที่มีปัญหาด้านการเขียน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในโรงเรียนเรียนรวม จำนวน 3 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง ดำเนินการทดลองแบบ One Group Pretest – Posttest Design และสอดคล้องกับนิรุช นิลทะเล และ รัชนิวรรณ อนุตระกูลชัย (2562, หน้า 409) ได้ศึกษาวิจัยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐาน (Brain-based Learning : BBL) เพื่อช่วยแก้ปัญหาให้นักเรียนที่มีปัญหาด้านการเขียนคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตรา และเป็นแนวทางในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนมีพัฒนาการด้านการเขียน และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้นกว่าก่อนเรียน ผู้วิจัยพบว่าการจัดการเรียนรู้ที่ดีควรมีกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ หรือสร้างความรู้ให้เกิดขึ้นในตนเอง ด้วยการลงมือปฏิบัติจริงผ่านสื่อ หรือกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีผู้สอนช่วยแนะนำ กระตุ้น หรืออำนวยความสะดวก ให้ผู้เรียนและผู้วิจัยได้ออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย สร้างความสนุกสนาน สร้างบรรยากาศในการเรียนการสอนที่หลากหลาย กระตุ้นความสนใจเพื่อให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรงจากการจัดการเรียนรู้ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสนใจใฝ่รู้และมีทักษะการเรียนรู้ได้ดีขึ้นด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ (Brain-Based Learning : BBL)

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. กรมวิชาการ. (2539). *บันทึกการเสด็จพระราชดำเนินพระราชทานกระแสพระราชดำริเรื่องปัญหาการใช้คำไทยในการประชุมทางวิชาการ ชุมชนภาษาไทย. คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- จรรยาพร ลั่นเหลือ, พิสิฐ เทพไกรวัล, จิตร์รัตน์ ซอว์ และกุหลาบ ปุริสาร. (2562). *การพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain Based Learning : BBL) เรื่อง การทำงานของสมอง วิชาการออกแบบกิจกรรมที่สอดคล้องกับการเรียนรู้ของสมองสำหรับเด็กปฐมวัย ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม. วารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย, 9 (1), 163-172.*
- จิตรดา เปรมปรี. (2560, มกราคม - มิถุนายน). *การศึกษาแนวทางพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ การสอนรายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการสืบค้น. วารสารวิชาการ มทร. สุวรรณภูมิ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์), 2(1), 69-78*
- ณัฐวรา ปรีชาอุท, ชนิดา มิตรานันท์ และทมลลา บุญกาญจน์. (2565, มกราคม-มิถุนายน). *การศึกษาความสามารถในการเขียนคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตราของผู้เรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีปัญหาด้านการเขียน โดยใช้เทคนิคคำคั่นตัวร่วมกับวิธีการสอนตามแบบทัศนธาตุ. วารสารวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษ, 11(1), 51-63.*
- นිරุช นิลทะเลการ และ รัชนิวรรณ อนุตระกูลชัย. (2564, มกราคม-มิถุนายน). *การพัฒนาทักษะการเขียนคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตรา ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3.วารสารมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตร้อยเอ็ด, 10(1), 406-415.*
- วัลภา ศศิวิมล. (2531). *รายงานการวิจัยเรื่องการสร้างแบบฝึกการเขียนตัวสะกดการันต์ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีปีที่ 4. คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ วิทยาลัยครูพิบูลสงคราม พิษณุโลก.*
- วีณา ประชากุล และ ประสาท เนื่องเฉลิม. (2553). *รูปแบบการเรียนการสอน. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.*
- อุไร ชีรัมย์, พรทิพย์ ไชยโส, พิกุล เอกวางกุล, ทรงชัย อักษรคิด.(2563, มกราคม-มิถุนายน). *เทคนิคการประเมินผลการเรียนรู้ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21.วารสารศรีปทุมปริทัศน์ ฉบับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 20(1), 193*
- อรพรรณ ภิญโญภาพ. (2529). *การศึกษาลักษณะการเขียนสะกดคำยากแบบทักษะสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.*