

การพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning : BBL) พัฒนาการอ่านเพื่อความเข้าใจกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

นางจารีย์ ขุนชำนาญ

บทคัดย่อ

การพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning: BBL) พัฒนาการอ่านเพื่อความเข้าใจกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัย ใช้วิธีดำเนินการวิจัยในลักษณะของการวิจัยและพัฒนา (Research and development : R&D) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน (bbl) เพื่อพัฒนาการอ่านคิดวิเคราะห์กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีวัตถุประสงค์ดังนี้

- 1) เพื่อสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning: BBL) พัฒนาการอ่านเพื่อความเข้าใจกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
- 2) เพื่อพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning: BBL) พัฒนาการอ่านเพื่อความเข้าใจกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
- 3) เพื่อทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning: BBL) พัฒนาการอ่านเพื่อความเข้าใจกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
- 4) เพื่อประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning: BBL) พัฒนาการอ่านเพื่อความเข้าใจกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยได้แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 1 บ้านจะบังติกอ สังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองปัตตานี จังหวัดปัตตานีภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 1 บ้านจะบังติกอ สังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองปัตตานี จังหวัดปัตตานีภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 ที่ได้จากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่มจากประชากร เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 31 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) เครื่องมือสำรวจข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ผู้อำนวยการโรงเรียนเทศบาล 1 บ้านจะบังติกอ จำนวน 1 คน รองผู้อำนวยการ 1 คน หัวหน้าฝ่ายวิชาการจำนวน 1 คน ครูผู้สอนภาษาไทยระดับประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 2 คน รวม 10 คน 2) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนได้แก่ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning: BBL) พัฒนาการอ่านเพื่อความเข้าใจกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 16 แผน ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องของหลังสูตร (IOC) ระหว่าง 0.67 – 1.00 แสดงว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning: BBL) พัฒนาการอ่านเพื่อความเข้าใจกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีคุณภาพมีความเหมาะสมในการนำไป

ทดลองใช้ 3) เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนได้แก่แบบทดสอบการอ่านเพื่อการเข้าใจแบบสังเกตพฤติกรรมและแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอน ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องของรูปแบบการเรียนการสอน (IOC) ระหว่าง 0.67 – 1.00 ดำเนินการเก็บข้อมูลทุกขั้นตอนด้วยตนเองวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัยพบว่า จากการดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัยที่ได้นำเสนอสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานได้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning: BBL) พัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ประกอบ 5 ขั้นตอนดังนี้

1.1 ขั้นที่ 1 ขั้นวิธีเพื่อการผ่อนคลาย (Approach to relaxation) หมายถึงการตื่นตัวที่ผ่อนคลายเป็นการลดความกลัวในตัวผู้เรียนและเสริมบรรยากาศที่ทำหายการเรียนรู้ภาวะที่ผ่อนคลายเป็นสมาธิช่วยในการปรับคลื่นสมอง

1.2 ขั้นที่ 2 ขั้นการบริหารสมอง (Operation to Brain-Gym) หมายถึง การบริหารและออกกำลังกายสมองหรือ Brain Gym เพื่อช่วยให้สมองทั้งด้านซ้ายและสมองด้านขวาทำงานประสานกันได้ดี

1.3 ขั้นที่ 3 ขั้นการถ่ายโยงการเรียนรู้ (Transfer of learning) หมายถึง การนำสิ่งเรียนรู้แล้วไปใช้ในสถานการณ์ใหม่

1.4 ขั้นที่ 4 การลงมือปฏิบัติ (Action Finding) หมายถึง การปฏิบัติตามลำดับขั้นตอนของวิธีการแก้ปัญหาที่ได้วางแผนไว้

1.5 ขั้นที่ 5 การประเมินผล (Assessment Finding) หมายถึง การนำเสนอผลที่ได้จากลงมือปฏิบัติมาอธิบาย หรือแสดงว่าเป็นวิธีการที่สามารถใช้ในการแก้ปัญหาย่างสร้างสรรค์และมีประโยชน์อย่างไร

2. รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning : BBL) พัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด (มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.00- 4.80) และความคิดเห็นของครูต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning : BBL) พัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีผลประเมินโดยรวม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก (\bar{x} = 2.70, S.D.=0.47)

3. ผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning : BBL) พัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 การทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า คะแนนเต็ม 30 คะแนน นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 15.50 คะแนนคิดเป็นร้อยละ 51.67 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน 24.55 คะแนนคิดเป็นร้อยละ 81.83 แสดงว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning : BBL) พัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ทำให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจเพิ่มขึ้น

4. การประเมินประสิทธิผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning : BBL) พัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยมีวัตถุประสงค์ย่อยดังนี้

5. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า คะแนนเต็ม 30 คะแนน นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 16.06 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 53.55 คะแนน เฉลี่ยหลังเรียน 25.26 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 84.19 ซึ่งไม่น้อยกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัย

6. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning: BBL) พัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : 1. การพัฒนารูปแบบ 2. การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน 3. พัฒนาการอ่านเพื่อความเข้าใจ 4. กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

1. ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา

รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning: BBL) พัฒนาการอ่านเพื่อความเข้าใจหมายถึง กระบวนการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วยแบบแผนการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจที่ได้รับการจัดเป็นระบบอย่างสัมพันธ์และสอดคล้องกับทฤษฎีหลักการการเรียนรู้อย่างมีความหมายการสร้างความรู้ด้วยตนเองการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ความคิดจนได้ผลการค้นพบว่า เป็นวิธีการที่สามารถใช้ในการพัฒนาพัฒนาการอ่านเพื่อความเข้าใจ (AOTAA Model) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นวิธีเพื่อการผ่อนคลาย (Approach to relaxation) หมายถึง การตื่นตัวที่ผ่อนคลาย เป็นการลดความกลัวในตัวผู้เรียนและเสริมบรรยากาศที่ทำหายการเรียนรู้ภาวะ ที่ผ่อนคลาย เป็นสมาธิช่วยในการปรับคลื่นสมอง

ขั้นที่ 2 ขั้นการบริหารสมอง (Operation to Brain-Gym) หมายถึง การบริหารและออกกำลังสมอง หรือ Brain Gym เพื่อช่วยให้สมองทั้งด้านซ้ายและสมองด้านขวาทำงานประสานกันได้ดี

ขั้นที่ 3 ขั้นการถ่ายโยงการเรียนรู้ (Transfer of learning) หมายถึง การนำสิ่งเรียนรู้แล้วไปใช้ในสถานการณ์ใหม่

ขั้นที่ 4 การลงมือปฏิบัติ (Action Finding) หมายถึง การปฏิบัติตามลำดับขั้นตอนของวิธีการแก้ปัญหาที่ได้วางแผนไว้

ขั้นที่ 5 การประเมินผล (Assessment Finding) หมายถึง การนำเสนอผลที่ได้จากลงมือปฏิบัติมาอธิบาย หรือแสดงว่า เป็นวิธีการที่สามารถใช้ในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์และมีประโยชน์อย่างไร

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัยไว้ดังนี้

2.1 เพื่อสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning : BBL) พัฒนาการอ่านเพื่อความเข้าใจกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยสำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

2.2 เพื่อทดสอบประสิทธิภาพรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning: BBL) พัฒนาการอ่านเพื่อความเข้าใจกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

2.3 เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning : BBL) พัฒนาการอ่านเพื่อความเข้าใจกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยสำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

2.4 เพื่อประเมินประสิทธิผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning: BBL) พัฒนาการอ่านเพื่อความเข้าใจกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยสำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

2.5 เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning: BBL) พัฒนาการอ่านเพื่อความเข้าใจกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียน

2.6 เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning: BBL) พัฒนาการอ่านเพื่อความเข้าใจกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

3. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning: BBL) พัฒนาการอ่านเพื่อความเข้าใจกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยใช้วิธีดำเนินการวิจัยในลักษณะของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R&D) โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed Methods Research) ที่มีลักษณะเป็นแบบแผนเชิงผสมผสานแบบรองรับภายใน (The Embedded Design) ด้วยการศึกษาวิธีการเชิงปริมาณ (Quantitative Methods) เสริมด้วยวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Methods) เพื่อตอบคำถามการวิจัยในกรอบคูลุมตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยโดยมีรายละเอียดวิธีดำเนินการวิจัยเป็น 4 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research : R₁) ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน (Analysis : A) เกี่ยวกับแนวทางในการกำหนดและตรวจสอบนิยามความสามารถและพฤติกรรมบ่งชี้และการอ่านเพื่อความเข้าใจในแต่ละด้าน

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (Development : D₁) ออกแบบและพัฒนา (Design and Develop : D&D) เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning: BBL) พัฒนาการอ่านเพื่อความเข้าใจกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (Research : R₂) ทดลองใช้ (Implement : U) รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning : BBL) พัฒนาการอ่านเพื่อความเข้าใจกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development : D₂) ประเมินผล (Evaluation : E) รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning : BBL) พัฒนาการอ่านเพื่อความเข้าใจกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) เครื่องมือสำรวจข้อมูลพื้นฐาน 2) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนได้แก่ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning : BBL) พัฒนาการอ่านเพื่อความเข้าใจกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 16 แผน 3) เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนได้แก่ แบบทดสอบการอ่านเพื่อการเข้าใจแบบสังเกตพฤติกรรมและแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอน

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

3.2.1.1 วิเคราะห์โดยสถิติพื้นฐานได้แก่ค่าเฉลี่ย (X) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนจากแบบทดสอบแบบทดสอบการอ่าน เพื่อการเข้าใจและแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอน

3.2.1.2 วิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ของแผนการจัดการเรียนรู้แบบทดสอบแบบทดสอบการอ่านเพื่อการเข้าใจและแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอน จากผู้เชี่ยวชาญโดยพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ (IOC)

3.2.1.3 วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในแบบทดสอบการอ่านเพื่อการเข้าใจก่อนการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้อ่านของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติทดสอบ t – test (Independent Sample – test) เป็นข้อมูลเพื่อการตรวจสอบสมมติฐาน

3.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนของนักเรียนโดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา นำข้อมูลมาจำแนกอย่างเป็นระบบและเรียบเรียงเขียนสรุปจากข้อมูลต่างๆที่ได้รับ

4. ผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning : BBL) พัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานได้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning : BBL) พัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนดังนี้

1.1 ขั้นที่ 1 ขั้นวิธีเพื่อการผ่อนคลาย (Approach to relaxation) หมายถึง การตื่นตัวที่ผ่อนคลายเป็นการลดความกลัวในตัวผู้เรียนและเสริมบรรยากาศที่ทำหยาการเรียนรู้ภาวะที่ผ่อนคลาย เป็นสมาธิช่วยในการปรับคลื่นสมอง

1.2 ขั้นที่ 2 ขั้นการบริหารสมอง (Operation to Brain-Gym) หมายถึง การบริหารและออกกำลังกายสมองหรือ Brain Gym เพื่อช่วยให้สมองทั้งด้านซ้ายและสมองด้านขวาทำงานประสานกันได้ดี

1.3 ขั้นที่ 3 ขั้นการถ่ายโยงการเรียนรู้ (Transfer of learning) หมายถึง การนำสิ่งเรียนรู้แล้วไปใช้ในสถานการณ์ใหม่

1.4 ขั้นที่ 4 การลงมือปฏิบัติ (Action Finding) หมายถึง การปฏิบัติตามลำดับขั้นตอนของวิธีการแก้ปัญหาที่ได้วางแผนไว้

1.5 ขั้นที่ 5 การประเมินผล (Assessment Finding) หมายถึง การนำเสนอผลที่ได้จากลงมือปฏิบัติมาอธิบาย หรือแสดงว่าเป็นวิธีการที่สามารถใช้ในการแก้ปัญหาย่างสร้างสรรค์และมีประโยชน์อย่างไร

2. รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning : BBL) พัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด (มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.00- 4.80) และความคิดเห็นของครูต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning : BBL) พัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีผลประเมินโดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}= 2.70, S.D.=0.47$)

3. ผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning : BBL) พัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 การทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า คะแนนเต็ม 30 คะแนน นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 15.50 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 51.67 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน 24.55 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 81.83 แสดงว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning : BBL) พัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ทำให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจเพิ่มขึ้น

4. ผลการประเมินประสิทธิผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning : BBL) พัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยมีวัตถุประสงค์ย่อยดังนี้

5. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า คะแนนเต็ม 30 คะแนน นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 16.06 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 53.55 คะแนน เฉลี่ยหลังเรียน 25.26 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 84.19 ซึ่งไม่น้อยกว่า

เกณฑ์ร้อยละ 75 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัย

6. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning : BBL) พัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

5. บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2553). **หนังสือดีสำหรับเด็ก 6 เดือน – 6 ปี โครงการหนังสือเล่มแรก Bookstart**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : พริกหวานกราฟฟิค.
- ณัฐสุภางค์ ยิ่งสง่า. (2550). **การเปรียบเทียบการอ่านจับใจความภาษาไทยและการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างการจัดกิจกรรมตามหลักการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานและการจัดกิจกรรมตามรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้**. วิทยานิพนธ์การศึกษาศาสตร มหาบัณฑิต, สาขาหลักสูตรและการสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ไพฑูริย์ สีนลารัตน์. (2545). **บทบาทของโรงเรียนต่อชุมชน**. เอกสารการสอนชุดวิชาโรงเรียนกับชุมชน หน่วยที่ 2 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. กรุงเทพฯ : สุโขทัยธรรมาธิราช.
- ทิตินา แคมณี.(2552). **ศาสตร์การสอน:องค์ความรู้เพื่อการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฝ่ายวิชาการโรงเรียนเทศบาลวัดกลาง.(2551). **รายงานการประเมินตนเองประจำปีการศึกษา 2550**. สำนักงานการศึกษาเทศบาลนครขอนแก่น. **รายงานผลการประเมินภายในโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครขอนแก่น ประจำปีการศึกษา 2552**. ขอนแก่น, 2553.