

การเปรียบเทียบความสามารถการอ่าน การเขียนภาษาไทย และการคิดวิเคราะห์
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน
และการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือ

Comparisons of Abilities in Reading, Writing for Thai Language and Analytical Thinking
of Prathomsuksa 1 Students Between Who Learned Using Brain-Based Learning and
Cooperative Learning Approaches

วันวิสาข์ อกอุ้น¹

อภิญวัฒน์ โพธิ์सान²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานและการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือ วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 2) ศึกษาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานและการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือ วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 3) เปรียบเทียบความสามารถการอ่าน การเขียนภาษาไทย และการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานและการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอนุบาลจันทรัตน์ อำเภอสหัสขันธ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์เขต 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 52 คน จากห้องเรียน 2 ห้อง ๆ ละ 26 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) และจับสลากกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 เพื่อจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน และการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานและแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือ รูปแบบละ 20 แผน ๆ ละ 1 ชั่วโมง รวม 20 ชั่วโมง 2) แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาไทย ชนิดอ่านคำ จำนวน 15 ข้อ และอ่านประโยค จำนวน 5 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .33 – .61 และมีความเชื่อมั่นในการให้คะแนนรายข้อของการอ่านประโยค จำนวน 5 ประโยค (r_{xy}) ตั้งแต่ .37 – .72 3) แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาไทย ประกอบด้วย การเขียนคำ จำนวน 10 ข้อ เขียนประโยค จำนวน 5 ข้อ และเขียนบรรยายภาพ จำนวน 5 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (B) อยู่ระหว่าง .33-.61 แบบทดสอบการเขียนประโยคมีความเชื่อมั่นการให้คะแนน (r_{xy}) อยู่ระหว่าง .35-.63 และการเขียนบรรยายภาพมีความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง .37-.62 4) แบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ ชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ มีความยาก ตั้งแต่ .33 ถึง .67 และค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ .31 ถึง .73 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (KR-20) เท่ากับ .76 สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมุติฐานโดยใช้สถิติ F-test (One -way MANOVA) ผลวิจัยปรากฏดังนี้ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานและการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือมีประสิทธิภาพเท่ากับ 75.77/76.24 และ 72.95/76.11 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 2) ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน และ

¹ หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

² คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

การเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือ มีค่าเท่ากับ .5374 และ .5369 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนคิดเป็นร้อยละ 53.74 และ 53.69 ตามลำดับ และ 3) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานและจัดการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือมีความสามารถในการอ่าน การเขียน และการคิดวิเคราะห์ไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ : การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน, การจัดการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือ, ความสามารถในการอ่านและการเขียน, การคิดวิเคราะห์

Abstract

The purposes of this study were: 1) to develop plans for learning management based on Brain-Based Learning and cooperative Learning approaches in Thai Language of Prathomsuksa 1 level with the required efficiency of 75/75, 2) to find out effectiveness indices of those two plans for learning management, 3) to compare reading, writing abilities and analytical thinking between the students who learned based on those two different approaches. The sample used in this study consisted of 52 students from two classes of Prathomsuksa 1 level, attending from Jantharat Kindergarten school, Sahatsakhant District, under the Office of Kalasin Primary Educational Service Area Zone 1, in the academic year of 2014, which obtained using the cluster random sampling technique and random assigned for 26 students in each group using Brain-Based Learning approach and cooperative learning approach. The instruments used in the study were : 1) lesson plans for two types of learning management activities using Brain-Based Learning approach and cooperative learning approach in Thai language, taken for overall 20 hours with 20 plans in each approach; 2) test of reading ability were composed of 15-items for words reading, and 5-items for sentences reading, with the discriminating power of .33 – .61 and a reliability of scoring in reading assessment for 5 item test of .37 – .72 3) test of writing abilities were composed of 10 - items test for words writing, with discriminating power ranging .33-.61, 5-items test for sentences writing with a reliability of scoring assessing between .35-.63, and 5-items test for picture narrative writing, with a reliability of scoring assessing between .37-.62, and 4) a 20-items test of analytical thinking ability test with the difficulty ranging .33 - .67, the discriminating power ranging .31 - .73, and a reliability of .76. The statistics used for analyzing data were percentage, mean, standard deviation, and F-test (One-way MANOVA) was employed for testing the hypothesis. The results of the study were as follows : 1) The learning management plans using Brain-Based Learning approach and cooperative learning approach in Thai language for Prathomsuksa 1 level had efficiencies of 75.77/76.24 and 72.95/76.11 respectively. 2) The learning management plans using Brain-Based Learning approach and cooperative learning approach in Thai language for Prathomsuksa 1 level had the effectiveness indices of .5374 and .5369 respectively. Thus showed that the students who learned based on those of two approaches, had learning progress of 53.74 and 53.69

percents respectively. and 3) The students who learned using Brain-Based Learning and cooperative learning approaches in Thai language for Prathomsuksa 1 level, did not show difference of abilities in reading, writing for Thai language and analytical thinking.

Keywords : Brain-Based Learning, Cooperative learning approach, Abilities in Reading and Writing, Analytical Thinking

บทนำ

การจัดการเรียนรู้ภาษาไทยให้ผู้เรียนฝึกทักษะการอ่าน การเขียน การฟัง การดูและการพูดให้สัมพันธ์กัน และสามารถใช้สื่อสารในชีวิตจริงที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งภาษาไทยเป็นเครื่องมือของการเรียนรู้ การเรียนทุกกลุ่มสาระจะใช้ภาษาไทยในการคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ การอธิบาย การเขียน รายงาน การเขียนโครงการ รวมทั้งการตอบคำถาม (กระทรวงศึกษาธิการ 2551 : 173) ดังนั้น ครูทุกคนจะต้องใช้ภาษาที่เป็นแบบแผนเป็นตัวอย่างที่ดีแก่นักเรียน และต้องแนะนำการใช้ภาษาแก่ผู้เรียนเสมอ เพื่อให้มีทักษะและใช้ภาษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยอาศัยการฝึกและใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารอย่างสม่ำเสมอ (กรมวิชาการ 2546 : 129)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เป็นสาระการเรียนรู้ที่สถานศึกษาต้องใช้เป็นหลักในกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อมีความรู้และทักษะพื้นฐาน ซึ่งประกอบด้วยสาระการใช้กระบวนการอ่าน เพื่อสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน สาระการเขียน เป็นการใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสารเขียนเรียงความ ย่อความและเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าที่มีประสิทธิภาพ สาระการฟัง การดูและการพูด สามารถเลือกฟังอย่างมีวิจารณญาณ และสร้างสรรค์ เห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง (กระทรวงศึกษาธิการ 2551 : 37-38)

การอ่านมีความสำคัญต่อการเรียนรู้ทุกระดับชั้นและทุกคนในสังคม เป็นทักษะที่ควรฝึกฝนให้เกิดขึ้นกับนักเรียนโดยเฉพาะนักเรียนเพิ่งเริ่มเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2 ต้องเริ่มฝึกทักษะการอ่านจากคำง่าย ๆ ฝึกอ่านสะกดคำ แล้วจึงพัฒนาจากการอ่านสะกดคำเป็นอ่านประโยคง่าย ๆ หรือคำคล้องจองสั้น ๆ ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน และกำหนดคุณภาพด้านทักษะการอ่านของผู้เรียน (กระทรวงศึกษาธิการ 2551 : 2-4) ขณะที่การเขียนมีความสำคัญต่อบุคคลและสังคมเป็นอย่างมาก เพราะเป็นเครื่องมือสื่อสารอย่างหนึ่ง ที่ผู้เขียนต้องการถ่ายทอดความคิด ความเข้าใจ และประสบการณ์ของตนออกเสนอต่อผู้อ่านเป็นเครื่องมือพัฒนาสติปัญญาของบุคคล ดังนั้น การฝึกทักษะการเขียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เป็นวัยเริ่มเรียนต้องเริ่มฝึกจากการเขียนสะกดคำ การแจกลูกคำที่มีความหมายแล้วจึงค่อยพัฒนาจากการเขียนสะกดคำ เป็นการเขียนประโยคหรือข้อความสั้น ๆ เพื่อให้ นักเรียนสามารถจดจำคำและพัฒนาตนเองในระดับชั้นต่อไป (ณัฐวุฒิ กิจรุ่งเรือง และคนอื่น ๆ 2545 : 32)

นอกจากนี้ การคิดวิเคราะห์ยังเป็นรากฐานของการเรียนรู้ บุคคลที่มีการคิดแบบวิเคราะห์จะเหนือกว่าบุคคลที่มีการคิดแบบอื่นทั้งในด้านระดับการพัฒนาการและการใช้สติปัญญา ความคิดเชิงวิเคราะห์เป็นความคิดเชิงลึก เป็นทักษะที่สำคัญและเป็นทักษะที่สามารถพัฒนาได้ เมื่อนักเรียนมีทักษะในการคิดวิเคราะห์ จะสามารถจำแนกและจัดหมวดหมู่หรือประเภทสิ่งต่าง ๆ อย่างมีหลักเกณฑ์สามารถตัดสินใจอย่างเหมาะสมและใช้ความรู้ในการประยุกต์เพื่อแก้ปัญหาในสถานการณ์อื่น ตลอดจนสามารถทำนายผลที่ตามมาได้ (Schiever 1991 : 12-13)

การจัดการเรียนรู้ภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เป็นการเรียนเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับเด็ก เริ่มเรียน เพื่อสร้างพื้นฐานการเรียนรู้ภาษาไทยตามธรรมชาติซึ่งเป็นการเรียนที่เน้นความสามารถด้านการฟังการพูด เป็นเบื้องต้น โดยการร่วมปฏิบัติกิจกรรมการเล่นและกิจกรรมต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดความสุข โดยใช้ภาษาในระดับ พื้นฐานง่าย ๆ ในการเข้าสู่สังคมและการสื่อสารในระยะแรก เนื่องจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เป็นผู้เริ่มเรียน เพิ่งผ่านการเรียนในระดับชั้นอนุบาลมา มีประสบการณ์มีเพียงการฝึกความพร้อมในด้านการฟัง การดู การพูด ขาดทักษะด้านการอ่านและการเขียน จึงทำให้เกิดปัญหาด้านการอ่านและการเขียน ซึ่งเป็นเรื่องยากสำหรับเด็ก ในวัยนี้ (วิลลิตน์ สุนทรโรจน์ 2553 : 4) อีกทั้งภาษาไทยมีพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ตัวสะกดหลักเกณฑ์ ทางภาษายังไม่ถูกต้อง ออกเสียงพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ไม่ถูกต้อง จึงส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ต่ำ จากการทดสอบ LAS ปีการศึกษา 2556 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอนุบาลจันทรัตน์ จำนวน 66 คน พบว่า มีระดับคะแนนเฉลี่ย 78.00 ซึ่งยังถือว่าผลสัมฤทธิ์ที่ต่ำไม่ถึงเกณฑ์ร้อยละ 80 ตามที่กำหนด ประกอบกับเมื่อพิจารณาการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนภาษาไทยโดยทั่วไป ยังพบว่าไม่ได้สนับสนุนให้จัดกิจกรรม การเรียนสนทนา และสอดคล้องกับพัฒนาการของผู้เรียนที่เหมาะสม ยังขาดการใช้กิจกรรมการเรียนที่หลากหลาย กิจกรรมไม่สอดคล้องกับวิธีการเรียนรู้และความต้องการของผู้เรียน ส่งผลให้ไม่สนใจเรียน ขาดทักษะการคิด ยังไม่มีการเรียนรู้และสรุปองค์ความรู้ด้วยตนเอง จากข้อมูลรายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยระดับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนอนุบาลจันทรัตน์เห็นว่า ควรพัฒนาและหาแนวทางจัดกิจกรรมการเรียนรู้อ ภาษาไทยให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งอาจใช้แบบแผนการเรียนที่หลากหลาย ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้อ ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน และการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือ ซึ่งเป็นทางเลือกหนึ่งที่มีประสิทธิภาพ สามารถนำมา ปรับใช้ให้เหมาะกับผู้เรียนที่ได้ผล

การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นการจัด ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีโอกาสลงมือปฏิบัติจริง รู้จักฝึกฝนศึกษาค้นคว้าสร้างองค์ความรู้ หรือผลงาน โดยการร่วม คิดร่วมทำและยังมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกฝนความสามารถหรือทักษะ ซึ่งมีขั้นตอน การจัดกิจกรรมสำคัญ ได้แก่ การนำเข้าสู่บทเรียน เป็นขั้นที่ครูวางแผนสนทนากับนักเรียนเพื่อเตรียมความพร้อม ให้เข้าใจในสิ่งที่จะเรียนและเชื่อมโยงไปสู่เรื่องที่จะเรียนได้ การตกลงในการเรียนรู้เป็นกิจกรรมที่ครูและผู้เรียน ตกลงร่วมกันว่า จะต้องทำกิจกรรมใดบ้าง อย่างไร และจะมีวิธีวัดและประเมินผลอย่างไร การเสนอความรู้ เป็นขั้นที่ครูจะต้องเชื่อมประสบการณ์เดิมของนักเรียน มาสร้างองค์ความรู้ใหม่ การฝึกทักษะ เป็นกิจกรรม ที่นักเรียนเข้ากลุ่มแล้วร่วมกันเรียนรู้และสร้างผลงาน เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การสรุปความรู้ เป็นกิจกรรม ที่ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความรู้ แล้วให้นักเรียนแต่ละคนปรับปรุงงานตนเองให้ถูกต้อง ขั้นกิจกรรมเกม จะเป็นขั้นที่ครูประเมินความรู้ และขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ในบริบทอื่น (วิลลิตน์ สุนทรโรจน์ 2553 : 72) ซึ่งหลักการ จัดกิจกรรมการเรียนรู้อตามแนวคิดสมองเป็นฐาน เน้นกระบวนการกลุ่มร่วมมือ เพื่อให้ได้เรียนรู้ฝึกการอ่าน เขียน และคิดวิเคราะห์ควบคู่กันไป

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้อแบบกลุ่มร่วมมือ (Cooperative Learning) เป็นกิจกรรมการเรียนที่เน้น ให้แก่ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มย่อย แต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกละความรู้ความสามารถ โดยแต่ละคน มีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในการเรียนรู้เพื่อความสำเร็จของกลุ่มด้วยความรับผิดชอบ มีการใช้ปฏิสัมพันธ์กันในกลุ่ม ใช้ทักษะทางสังคมและกระบวนการกลุ่มที่ดี (Larson and Keiper 2011 : 74) ดังที่ปรากฏตามผลการวิจัย

ของ สิริกร ประสพสุข (2555 : 42) ที่พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือในวิชาภาษาอังกฤษ ช่วยเสริมสร้างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานและการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือ ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อศึกษาผลการพัฒนาความสามารถการอ่าน การเขียนภาษาไทย และการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย ให้มีประสิทธิภาพ ยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานและการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือ วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75
2. เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานและการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือ วิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
3. เพื่อเปรียบเทียบ ความสามารถในการอ่าน การเขียนภาษาไทย และการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานและการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือ

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอนุบาลจันทรัตน์ อำเภอสหัสขันธ์ และนักเรียนอนุบาลลำปาว อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 รวมทั้งสิ้น 138 คน

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ วิธีการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน และการจัดการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือ
 2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถในการอ่าน การเขียนภาษาไทย และการคิดวิเคราะห์
- เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ เนื้อหาหน่วยการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ชุดภาษาเพื่อชีวิต ภาษาพาที เรื่องเพื่อนรู้ใจ และเรื่องช่างน้อยเพื่อนรัก

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ซึ่งเป็นการนำองค์ความรู้เรื่องสมองและธรรมชาติการทำงานของสมอง มาใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ เนื่องจากกระบวนการดังกล่าว เป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนในการจัดสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ และสำคัญที่สุด การเสริมสร้างให้ผู้เรียนสนใจใคร่รู้ เพื่อมุ่งสู่เป้าหมายให้มีการเรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพของสมอง และแนวคิดการจัดการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือ เป็นการเรียนรู้ที่สนับสนุนให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติและพัฒนาทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น เพื่อให้ร่วมกันเรียนรู้ผ่านการทำงานเป็นกลุ่มย่อย ที่สมาชิกในกลุ่มมีความสามารถ

แตกต่างกัน มีการร่วมกันแสดงความคิดเห็น ร่วมตัดสินใจ ช่วยเหลือพึ่งพาซึ่งกันและกัน และมีความรับผิดชอบร่วมกันทั้งส่วนตนและส่วนรวมในการเรียน เพื่อให้กลุ่มได้รับความสำเร็จในการเรียนรู้ตามเป้าหมายที่กำหนด

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอนุบาลจันทรัตน์ อำเภอสหัสขันธ์ และนักเรียนโรงเรียนอนุบาลลำปาว อำเภอยางตลาด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 รวมนักเรียนทั้งสิ้น 138 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอนุบาลจันทรัตน์ อำเภอสหัสขันธ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 2 ห้อง จำนวน 52 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) และทำการสุ่มเพื่อเป็นกลุ่มจัดการเรียนรู้แบบที่ 1 และแบบที่ 2

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ 3 ชนิด ได้แก่

1. แผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน จำนวน 20 แผน ๆ ละ 1 ชั่วโมง

2. แผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือ จำนวน 20 แผน ๆ ละ 1 ชั่วโมง

3. แบบทดสอบความสามารถด้านการอ่าน การเขียน และการคิดวิเคราะห์ จำแนกได้ดังนี้

3.1 แบบทดสอบการอ่าน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เป็นแบบทดสอบการอ่านคำ จำนวน 15 คำ และอ่านประโยค จำนวน 5 ประโยค มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .33 – .61 และมีค่าความเชื่อมั่นในการให้คะแนนรายชื่อของการอ่านประโยค จำนวน 5 ประโยค (r_{xy}) ตั้งแต่ .37 – .72

3.2 แบบทดสอบการเขียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เป็นแบบทดสอบการเขียนคำ จำนวน 10 คำ เขียนประโยค จำนวน 5 ประโยค และเขียนบรรยายภาพ จำนวน 5 ภาพ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (B) อยู่ระหว่าง .33-.61 แบบทดสอบการเขียนประโยคมีค่าความเชื่อมั่นการให้คะแนน (r_{xy}) อยู่ระหว่าง .35 – .63 และการเขียนบรรยายภาพมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง .37-.62

3.3 แบบทดสอบการคิดวิเคราะห์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เป็นแบบเลือกตอบชนิด 3 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ มีค่าความยาก ตั้งแต่ .33 ถึง .67 และค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ .31 ถึง .73 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (KR-20) เท่ากับ .76

การวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ทั้งสองแบบ ตามเกณฑ์ 75/75 โดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์หาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ทั้งสองรูปแบบ โดยการคำนวณจากสูตรการหาดัชนีประสิทธิผล

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถการอ่าน การเขียนภาษาไทยและการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนระหว่างกลุ่มที่จัดการเรียนรู้ทั้งสองแบบ โดยใช้สถิติ One-way MANOVA

ขั้นตอนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้กระบวนการวิจัยเชิงกึ่งการทดลอง (Quasi Experimental Designs) แบบ Two-Group Pretest-Posttest Design ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 รูปแบบละ 20 ชั่วโมง การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้กลุ่มร่วมมือ โรงเรียนอนุบาลจันทรินทร์ ทั้ง 2 ห้องเรียน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 ใช้เวลารูปแบบละ 20 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง มีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของทั้งสองกลุ่มตัวอย่าง

สรุปผลการวิจัย

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิด สมองเป็นฐานและการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 75.77/76.24 และ 72.95/ 76.11 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้
2. ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานและการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือ มีค่าเท่ากับ 0.5374 และ 0.5369 ตามลำดับ
3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานและการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือมีความสามารถในการอ่าน การเขียน และการคิดวิเคราะห์ไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้
 - 1.1 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 75.77/76.24 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ที่ปรากฏผลเช่นนี้อาจเนื่อง มาจาก ผู้วิจัยได้ออกแบบกิจกรรม การเรียนที่สนับสนุนให้นักเรียนได้เรียนรู้ตามความถนัดและสนใจ มีโอกาสเลือกทำกิจกรรมที่จัดสนับสนุน ค่อนข้างหลากหลาย จนเกิดความรู้ความเข้าใจในสิ่งที่เรียน ผสานกับหลักการการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ใช้ ประสาทสัมผัสการรับรู้ทุกด้านอย่างต่อเนื่อง มีโอกาสปฏิบัติจริง ควบคุมการคิดตอบคำถามและค้นหาคำตอบ ภายใต้การแนะนำที่เหมาะสมจนประสบผลสำเร็จ หลักการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดเปรียบเทียบโดยการสังเกต บันทึกผลจากการอ่าน สร้างและเสนอผลงาน ซึ่งเป็นการสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิด การเรียนรู้ที่ดี นอกจากนี้การใช้แผนผังความคิดประกอบการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อให้นักเรียนสรุปเหตุการณ์ที่เรียน การนำเสนอผลงานด้วยการพูดและการฝึกให้แสดงออกด้านความเป็นผู้นำที่มีความมั่นใจจะส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ ที่มีคุณค่าสำหรับผู้เรียน (วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ 2550 : 66) นอกจากนี้กิจกรรมการเรียนรู้ผ่านแนวคิดสมองเป็นฐาน จะช่วยให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียน เมื่อผู้สอนออกแบบกิจกรรมให้สอดคล้องกับบทบาทหน้าที่ของสมอง อย่างรอบด้าน และใช้กิจกรรมที่หลากหลาย ผู้เรียนแต่ละคนจะมีความแตกต่างในการใช้สมอง เพื่อการเรียนรู้ ผู้สอนได้วิเคราะห์ผู้เรียนให้เข้าใจ เพื่อออกแบบกิจกรรมให้เหมาะสม และสร้างบรรยากาศของการเรียนที่ผ่อนคลาย พยายามสร้างความสนใจ กระตุ้นจิตใจและอารมณ์ที่ดีของผู้เรียนในสถานการณ์การเรียนรู้ ซึ่งเห็นว่าจะสามารถ ส่งผลให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนได้ (Woolfolk 2010 : 309) และเงื่อนไขดังกล่าวจะส่งผลให้ แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานมีประสิทธิภาพค่อนข้างสูง ซึ่งสอดคล้องกับผล

การศึกษาของคำเพียร ชูเดช (2553 : 86–130) ที่ได้ศึกษาผลการเรียนรู้ภาษาไทยเรื่องการอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกด ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดใช้สมองเป็นฐาน พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐาน มีประสิทธิภาพกระบวนการสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้เท่ากับ 83.96 และมีประสิทธิภาพผลลัพธ์เป็นไปตามเกณฑ์เท่ากับ 81.47 สอดคล้องกับผลการศึกษาของบุญทริกา ภูมิผักแว่น (2553 : 65–104) ได้ศึกษาผลการเรียนรู้ภาษาไทย ด้านการอ่านและการเขียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการจัดกิจกรรมตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐาน พบว่า แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ดังกล่าว มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.51/82.66 และสอดคล้องกับผลการศึกษาของจิระภา แก้วมหาโตไทย (2555 : 79–146) ที่ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ BBL และพบว่า แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาไทยแบบ BBL ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.41/82.86

1.2 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 72.95/76.11 การที่ผลวิจัยปรากฏเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือที่นำมาใช้ครั้งนี้ สนับสนุนให้ผู้เรียนเรียนรู้ภาษาไทยด้วยความเข้าใจ และมีเงื่อนไขของกระบวนการกลุ่มที่ต้องการช่วยเหลือในทุกคนในกลุ่มสามารถเรียนรู้บรรลุผลในระดับที่ใกล้เคียงกัน เมื่อการจัดการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือเป็นกระบวนการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพอีกทางเลือกหนึ่ง โดยจัดนักเรียนเป็นกลุ่มย่อย มีจำนวนสมาชิกในกลุ่มที่เหมาะสมระหว่าง 4-6 คน ตามบริบทของการเรียน เพื่อสนับสนุนและกระตุ้นให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียน ทั้งในด้านการรู้คิด ด้านคุณลักษณะหรือพฤติกรรมที่เหมาะสม ซึ่งกลุ่มผู้เรียนที่จัดไว้ในแต่ละกลุ่มนั้นจะมีความหลากหลายและแตกต่างกันตามความรู้ความสามารถ เพื่อร่วมกันปฏิบัติงานของกลุ่มที่ได้รับมอบหมายให้บรรลุผล โดยใช้เวลาปฏิบัติกิจกรรมให้พอเพียงกับงานที่ต้องการทำให้สำเร็จอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้ ความสำเร็จของกลุ่มผู้เรียนจะขึ้นอยู่กับความสามารถในการเรียนรู้รายบุคคลที่เป็นสมาชิกของกลุ่มองค์ประกอบสำคัญที่จะสนับสนุนให้การเรียนมีประสิทธิภาพ ได้แก่ การจัดสถานการณ์การเรียนรู้ที่น่าสนใจ สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน เสริมสร้างให้ผู้เรียนมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดด้านบวก รวมทั้งความรับผิดชอบของผู้เรียนแต่ละคนที่ชัดเจน เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จในการปฏิบัติงานของกลุ่ม ผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและการใช้กระบวนการกลุ่ม (Ong and Yue 2006 : 110) จากเงื่อนไขดังกล่าวข้างต้น จึงส่งผลให้ผู้เรียนที่เรียนตามแบบแผนดังกล่าว ได้รับการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ บัวยนต์ ศรีวะสุทธิ์ (2553 : 74-100) ที่ได้ศึกษาผลการเรียนรู้ภาษาไทยเรื่องการอ่านและการเขียนสะกดคำ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แผนผังความคิดประกอบกิจกรรมกลุ่มร่วมมือแบบ CO-OP CO-OP และพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการอ่านและการเขียนสะกดคำ โดยใช้แผนผังความคิดประกอบกิจกรรมกลุ่มร่วมมือ มีประสิทธิภาพ 85.26/84.54

2. ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ พบว่า

2.1 ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.5374 หรือคิดเป็นร้อยละ 53.74 แสดงว่านักเรียนมีความสามารถในการอ่าน การเขียนเพิ่มขึ้นร้อยละ 53.74 ที่ปรากฏผลเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ได้นำหลักการของการเรียนรู้มาปรับใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการตื่นตัว การผ่อนคลาย เป็นการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดีไม่กดดันเด็ก การช่วยให้นักเรียนจดจ่อในสิ่งเดียวกัน โดยใช้สื่อหรือแหล่งเรียนรู้เพื่อเชื่อมโยงไปหาความรู้และช่วยให้ความรู้จากการปฏิบัติด้วยตนเอง รวมทั้งการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความถนัดและสนใจ จนเกิด

ความรู้ความเข้าใจในสิ่งที่เรียน ผ่านการเรียนรู้มีส่วนร่วมและการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิด (วิลลิตน์ สุนทรโรจน์ 2550 : 67) นอกจากนี้ยังเป็นการจัดกิจกรรมที่สนับสนุน และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้พัฒนาการ และธรรมชาติของสมอง ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความหลากหลาย ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนมีความตื่นตัว ในการเรียนในทุกโอกาส กิจกรรมที่จัดให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมมากจะเอื้อต่อบทบาทหน้าที่ของสมองทั้งสองซีก ประกอบกับจัดให้นักเรียนมีส่วนร่วม มีปฏิสัมพันธ์ และมีกิจกรรมเพิ่มความสุข ได้รับความสนใจให้ผู้เรียนทำกิจกรรม ที่สอดคล้องความต้องการและความสนใจ จึงเป็นเงื่อนไขที่ส่งผลให้การเรียนรู้มีคุณภาพด้านความคิดรวบยอด และช่วยเสริมสร้างผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น (นิราศ จันทระจิตร 2553 : 295) จากเงื่อนไขและปัจจัยดังกล่าวจึงส่งผลให้ แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน มีดัชนีประสิทธิผลในระดับค่อนข้างสูง สอดคล้องกับผลการศึกษา ของ บุญพริกา ภูมิผักแว่น (2553 : 65-104) ได้ศึกษาผลการเรียนรู้ภาษาไทย ด้านการอ่านและการเขียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐาน ที่พบว่า แผนการจัดการ กิจกรรม การเรียนรู้ภาษาไทย มีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ .7127 และสอดคล้องกับผลการศึกษาของจิระภา แก้วมหาดไทย (2555 : 79-146) ที่ศึกษาผลการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบ BBL และพบว่าแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ .7108

2.2 ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือมีค่าเท่ากับ .5369 คิดเป็นร้อยละ 53.69 แสดงว่า นักเรียนที่เรียนด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือมีความสามารถในการอ่านและการเขียน เพิ่มขึ้นร้อยละ 53.69 ทั้งนี้ อาจเป็นผลเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือ เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และทำกิจกรรมในบทเรียน ผ่านกลุ่มเพื่อน โดยใช้ทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ที่สมาชิกใช้ความสามารถที่แตกต่างกันและร่วมกันแสดง ความคิดเห็น ร่วมกันตัดสินใจ ช่วยเหลือพึ่งพาซึ่งกันและกันและมีความรับผิดชอบร่วมกันทั้งในส่วนตนและ ส่วนรวม จนกลุ่มได้รับความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด ดังที่ Johnson and Johnson (1999, cited in Dick and others 2009 : 85) ได้อธิบายองค์ประกอบในการจัดการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือที่มีประสิทธิผลไว้ว่า จะประกอบด้วย (1) การมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องของผู้เรียนในกลุ่มสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนด้านบวก (2) การมีปฏิสัมพันธ์เพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้ซึ่งกันและกันอย่างใกล้ชิด ให้สำเร็จด้วยความพยายาม (3) การกำหนด หน้าที่ความรับผิดชอบให้สมาชิกกลุ่มแต่ละคนเพื่อสนับสนุนให้งานในกลุ่มประสบผลสำเร็จ (4) การสร้าง สัมพันธภาพและทักษะในกลุ่มย่อยด้วยการสื่อสาร การยอมรับนับถือ การไว้วางใจ การใช้บทบาทผู้นำ การแก้ปัญหา ข้อขัดแย้ง และการตัดสินใจ (5) การใช้กระบวนการกลุ่ม เพื่อสะท้อนวิธีการทำงานกลุ่มที่ดีและเลือกสรรในสิ่งที่ ควรปฏิบัติ เพื่อเสริมสร้างการทำงานที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น รวมทั้งการควบคุมบรรยากาศที่ดีขณะที่ผู้เรียน สนทนาในกลุ่ม ดังนั้น ลักษณะของกลุ่มการเรียนรู้ที่มีคุณภาพควรจัดกลุ่มผู้เรียนปฏิบัติงานร่วมกันที่ท้าทาย สร้างสรรค์แบบแผนในการทำงานที่ผ่อนคลาย และเป็นไปตามเงื่อนไขของความเห็นด้วยแทนที่จะเป็นการเร่งเร้า หรือรีบร้อนประกอบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการร่วมมือกันเรียนรู้ ใช้ทักษะทางสังคมเข้าช่วยสนับสนุน ในการเรียนรู้ ปัจจัยดังกล่าวจะเสริมสร้างการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (Slavin and others 1990 : 24) การจัด การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ (Cooperative Learning) เป็นวิธีการเรียนที่จัดให้นักเรียนที่มีความสามารถ แตกต่างกัน ร่วมทำงานกันเป็นกลุ่มย่อย โดยกำหนดกิจกรรมให้สมาชิกรับผิดชอบงานของกลุ่ม มีการหมุนเวียน หน้าที่ในการทำงานอย่างทั่วถึง มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด มีการช่วยเหลือกัน พัฒนาการทำงาน และทักษะ ทางสังคม ความสำเร็จของกลุ่มจะขึ้นอยู่กับความร่วมมือและความสามารถของสมาชิกแต่ละคน มีความรับผิดชอบ ที่จะเรียนรู้กระบวนการแก้ปัญหาาร่วมกัน สมาชิกในกลุ่มทุกคนจะต้องคอยช่วยเหลือเพื่อนซึ่งกันและกัน (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ 2544 : 37-47) จากเหตุผลและปัจจัยดังกล่าวจึงส่งผลให้นักเรียนประสบผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่าน

และการเขียนภาษาไทย ในระดับค่อนข้างสูง ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของบวญต์ ศรีวะสุทธิ์ (2553 : 74-100) ที่ได้ศึกษาผลการเรียนรู้ภาษาไทยเรื่องการอ่านและการเขียนสะกดคำ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แผนผังความคิดประกอบกิจกรรมกลุ่มร่วมมือแบบ CO-OP CO-OP และพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการอ่านและการเขียนสะกดคำ มีดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ .7178

3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานและการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือมีความสามารถในการอ่าน การเขียน และการคิดวิเคราะห์ไม่แตกต่างกัน ที่ปรากฏผลเช่นนี้อาจเนื่องมาจากกระบวนการหรือกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งสองแบบเอื้อต่อการเรียนรู้ภาษาไทย ทั้งความสามารถด้านการอ่าน การเขียน และการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ไม่แตกต่างกัน ซึ่งหากพิจารณาเงื่อนไขกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน เห็นว่า ผู้เรียนได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่น่าสนใจสำหรับผู้เรียนวัยนี้ อีกทั้งกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานนั้นจะสนับสนุนให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมที่เชื่อมโยงกับการใช้ประสาทสัมผัสรับรู้ข้อมูลภาษาที่มีความหลากหลายในมิติของการสัมผัสและการลงมือปฏิบัติ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลความรู้ผ่านการรับรู้ และเผชิญสถานการณ์จริงที่น่าสนใจ ให้นำไปสู่การเรียนรู้สิ่งใหม่อย่างเข้าใจ และมีความชื่นชอบในกิจกรรมที่สอดคล้องกับธรรมชาติของผู้เรียนอีกทางหนึ่ง จึงเป็นเงื่อนไขที่ส่งผลให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ภาษาที่มีคุณภาพ ดังแนวคิดของ Caine and others (2009 : 6-7) ที่เห็นว่า กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานนั้น สามารถส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในบริบทที่หลากหลายทั้งในด้านการสร้างแรงจูงใจและความสนใจในการเรียน การมีภาวะทางอารมณ์ที่เหมาะสม และการใช้สมรรถนะทางสังคมในกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความเชื่อมั่นในตนเอง ร่วมมือกับผู้อื่นเพื่อทำงานที่สนใจให้สำเร็จ ผู้เรียนจะเรียนด้วยความตื่นตัวและรู้สึกผ่อนคลาย มีการไตร่ตรองในความรู้ที่ซับซ้อน ผ่านการลงมือปฏิบัติและปรับใช้ความรู้เพื่อแก้ปัญหาในสถานการณ์จริง ในขณะที่กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมที่หลากหลาย สอดคล้องกับกรอบบทบาทหน้าที่ของสมองทั้งสองซีก โดยให้ผู้เรียนสัมผัสกับสถานการณ์การเรียนรู้ด้วยตนเอง ในลักษณะที่มีความเป็นอิสระ ได้รับการจูงใจจากเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ในบรรยากาศที่ผ่อนคลาย และปัจจัยดังกล่าวจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีคุณภาพได้ผล ขณะที่กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือที่นำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่จัดให้สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มมีบทบาทหน้าที่ที่จะต้องรับผิดชอบปฏิบัติ เพื่อสนับสนุนงานของกลุ่มให้ส่งผลต่อผู้เรียนได้เรียนรู้ ผ่านการคิดร่วมกันและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ซึ่ง Johnson and Johnson (1990, cited in Hall and others 2014 : 293) ได้ให้ความสำคัญในการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือว่า ทักษะการเรียนรู้ต้องใช้การสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพผ่านการจัดการเรียนรู้ที่เป็นระบบ เพื่อต้องการให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ โดยมีโอกาสเรียนรู้เนื้อหาบทเรียนและใช้ทักษะการร่วมมือของกลุ่ม ดังนั้นการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือจึงเป็นการเรียนรู้ของกลุ่มย่อยที่สนับสนุนให้ผู้เรียนทำงานร่วมกัน เพื่อให้งานของกลุ่มประสบผลสำเร็จสูงสุด ขณะที่ผู้เรียนแต่ละคนเกิดการเรียนรู้เท่าเทียมกัน และ Slavin (1993, cited in Hall and others 2014 : 394) ได้อธิบายการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือว่า เป็นการจัดโครงสร้างกลุ่มผู้เรียนเพื่อการทำกิจกรรมแก้ปัญหาให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน โดยจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับความรู้ความสามารถของกลุ่ม และให้ความสำคัญกับการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ด้านบวก ตัวอย่างกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมกันเรียนรู้ (Learning Together) ตามแนวคิดของ Johnson and Johnson (1999, cited in Hall and others 2014 : 396) ที่ประกอบด้วยขั้นตอนของกิจกรรมดังนี้ (1) ครูกำหนดหรือเสนองานให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มเป็นการเฉพาะ (2) ผู้เรียนในกลุ่มสร้างความเข้าใจโดยใช้ทักษะทางสังคมสนับสนุนความพยายามของสมาชิกแต่ละคนเพื่อช่วยให้งานสำเร็จ (3) ครูตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนทั้งด้านผลสัมฤทธิ์ของงานและทักษะทางสังคมที่นำมาใช้ (4) กลุ่มปฏิบัติงานร่วมกันที่แสดงถึงการมี

ปฏิสัมพันธ์ทางภาษาในระดับสูง และมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับด้านบวก (5) ครูประเมินตรวจสอบความรับผิดชอบของผู้เรียนแต่ละบุคคลเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานการเรียน และการสร้างสรรค์ประเด็นการอภิปรายงานของกลุ่มในชั้นเรียน ดังนั้น จะเห็นว่า กิจกรรมการเรียนทั้งสองแบบได้สนับสนุนให้ผู้เรียนมีโอกาสเรียนรู้ผ่านกิจกรรมที่หลากหลาย ทั้งสำหรับรายบุคคลและกิจกรรมของกลุ่ม เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติผ่านประสาทการรับรู้ข้อมูลข่าวสารในทุกด้าน และเรียนรู้ผ่านกระบวนการกลุ่ม ซึ่งแต่ละแบบล้วนเป็นกิจกรรมที่ใช้ความสามารถทางปัญญา หรือการรู้คิดสนับสนุน จึงเป็นเงื่อนไขและปัจจัยที่ส่งผลให้นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนทั้งสองกลุ่มมีความสามารถด้านการอ่าน การเขียน และการคิดวิเคราะห์ไม่แตกต่างกัน ตามที่ปรากฏในผลการวิจัยครั้งนี้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานและการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือสามารถนำไปปรับใช้ประกอบกิจกรรมการเรียนวิชาภาษาไทยระดับประถมศึกษาให้บรรลุผลในด้าน ความสามารถในการอ่าน การเขียน และการคิดวิเคราะห์ในการเรียนรู้วิชาภาษาไทยโดยพิจารณากำหนดตามประเด็นตัวแปรตามที่ปรากฏในผลการวิจัยครั้งนี้

1.2 ครูควรจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเอง มีส่วนร่วมในกิจกรรมมากที่สุด และทั่วถึง โดยให้ใช้ทักษะกระบวนการในการค้นคว้า เพื่อให้สามารถค้นพบ สรุปความรู้ได้ด้วยตนเอง

1.3 ครูควรกระตุ้นให้นักเรียนกล้าแสดงออก และแสดงความคิดเห็นออกมาแม้ว่าจะเป็นความคิดเห็นที่แตกต่างกัน เพื่อนำไปสู่การอภิปรายและการสรุปที่ถูกต้อง

1.4 ควรสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ให้เป็นกันเองกับนักเรียน เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนและมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่ดี

1.5 ครูควรเสริมแรงและให้ความสนใจผู้เรียนอย่างใกล้ชิด ซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนกล้าแสดงออก และเพิ่มความมั่นใจในการเรียนมากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อตามแนวคิดทั้งสองแบบ ควรนำไปปรับใช้ศึกษาวิจัยกับรายวิชาภาษาไทยในระดับชั้นอื่น รวมทั้งนำไปศึกษาผลโดยเปรียบเทียบกับวิธีการจัดการเรียนรู้แบบอื่น เช่น การจัดการเรียนรู้โดยใช้ผังความคิดรวบยอด การจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ การจัดการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลอง และบทบาทสมมุติ

2.2 ควรศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ของการจัดการเรียนรู้ทั้งสองแบบ ที่มีผลต่อตัวแปรอื่น เช่น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความฉลาดทางอารมณ์ ความเชื่อมั่นในตนเอง หรือความรักในการอ่าน เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาและช่วยเหลืออย่างดีจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อภิวัฒน์ โพธิ์สาน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิราศ จันทระจิตร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สังคม ภูมิพันธ์ และ อาจารย์ ดร.สุวิมล โพธิ์กลิ่น กรรมการสอบ ที่ได้แนะนำและตรวจแก้ไขข้อบกพร่องอย่างดี จนเสร็จสมบูรณ์ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่กรุณาตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัยจนได้เครื่องมือที่มีคุณภาพ ตลอดจนคำปรึกษา คำแนะนำและข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ในงานวิจัย

ขอขอบพระคุณผู้รับใบอนุญาต ผู้จัดการ ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลจันทรินทร์ คณะครูโรงเรียนอนุบาลจันทรินทร์ ที่ให้ความร่วมมือในการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล ขอขอบใจนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ให้ความร่วมมือในการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล จนงานวิจัยสำเร็จ

คุณค่าและประโยชน์ใด ๆ ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดามารดา บुरพจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่านที่มีส่วนในความสำเร็จของการวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

คำเพียร ชูเดช. ผลการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกด ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐาน. การศึกษาค้นคว้าอิสระ การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2553.

จิระภา แก้วมหาดไทย. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยความฉลาดทางอารมณ์และแรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ EKKE และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ BBL. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2555.

ณัฐวุฒิ กิรุ่งเรือง และคนอื่น ๆ. ผู้เรียนเป็นสำคัญและการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ของครูมีอาชีพ. กรุงเทพฯ : สถาพร บุ๊ค, 2545.

นิราศ จันทจริตร. การเรียนรู้ด้านการคิด. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2553.

บ้วนต์ ศรีวะสุทธิ. ผลการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยเรื่องการอ่านและการเขียนสะกดคำ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แผนผังความคิดประกอบ กิจกรรมกลุ่มเทคนิค CO-OP CO-OP. การศึกษาค้นคว้าอิสระการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2553.

บุญทริกา ภูมิผักแว่น. ผลการเรียนรู้ภาษาไทย ด้านการอ่านและการเขียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการจัดกิจกรรมตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐาน. การศึกษาค้นคว้าอิสระการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2553.

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ : แนวคิดวิธีและเทคนิคการสอน 2. กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ, 2544.

วิชาการ, กรม. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ : กรุงเทพมหานคร, 2546.

วิลรัตน์ สุนทรโรจน์. ตามแนวคิดแบบ Backward Design. กอสินธุ์ : ช่างทอง, 2550.

———. นวัตกรรมตามแนวคิดแบบ Backward Design. พิมพ์ครั้งที่ 3. กอสินธุ์ : ประสานการพิมพ์, 2553.

ศึกษาธิการ, กระทรวง. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2551.

สิริกร ประสพสุข. “การพัฒนาคู่มือการจัดการเรียนการสอน สาระการเรียนรู้เพิ่มเติมภาษาอังกฤษ สำหรับครูระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 5,” วารสารบริหารการศึกษามหาบัณฑิต. 14, 3 (มิถุนายน-กันยายน 2555) : 39-51.

- Caine, Renate Nummela and others. **12 Brain/ Mind Learning Principles in Action : Developing Executive Functions of the Human Brain.** Thousand Oaks, CA. : Corwin, 2009.
- Dick, Walter, Lou Carey and James O. Carey. **The Systematic Design of Instruction.** 7th ed. New Jersey : Pearson Education, 2009.
- Hall, Gene E., Linda F. Quinn and Donna M. Gollnick. **Introduction to Teaching : Making A Difference in Student Learning.** Thousand Oaks CA : SAGE Publication, 2014.
- Larson, Bruce E. and Keiper Timothy A. **Instructional Strategies for Middle and Secondary Social Studies : Methods, Assessment and Classroom Management.** New York : Routledge, 2011.
- Ong and Yue. **Teaching Strategies that Promote Thinking : Model and Curriculum Approaches.** Singapore : McGraw-Hill, 2006.
- Schiever, Shirley W. **Comprehensive Approach to Teaching Thinking.** Boston : Allyn and Bacon, 1991.
- Slavin, Robert E and others. “Cooperative Learning Models for the 3 R’S,” **Educational Leadership.** 47, 4 (January 1990) : 22-28.
- Woolfolk, Anita. **Educational Psychology.** 11th ed. New Jersey : Pearson Education, 2010.

