



การพัฒนาชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง มาตราตัวสะกด สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
Development of a Reading Activity package using Brain Based Learning
for Spelling of Thai Words, Learning Area of Thai Language for Prathomsuksa 1

จารุณี โพธิ์อ่อง*, สวัสดิ์ชัย ศรีพนมธนากร, ชวนพบ เอี้ยวสานุรักษ์

Jarunee Pho-ong, Sawatchai Sripanomtanakorn, Chuanpob Iaosanuruk

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จังหวัดจันทบุรี 22000

Faculty of Education, Rambhai Barni Rajabhat University, Chanthaburi 22000 Thailand

*Corresponding author E-mail : jaruneerayong@gmail.com

(Received : 3 October 2019; Revised : 2 January 2020; Accepted : 2 January 2020)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างและตรวจสอบความเหมาะสม 2) หาประสิทธิภาพ 3) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่าน และ 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง มาตราตัวสะกด สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย 1) ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน 2) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอรัญวัฒนา จังหวัดระยอง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 4 กลุ่ม คือ (1) กลุ่ม 3 คน (2) กลุ่ม 9 คน (3) กลุ่ม 30 คน และ (4) กลุ่ม 30 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบเจาะจงและการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบสอบถามความเหมาะสม 2) แบบสังเกตพฤติกรรม 3) แบบสัมภาษณ์ 4) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่าน มีค่าความเชื่อมั่น 0.95 และ 5) แบบสอบถามความพึงพอใจมีค่าความเชื่อมั่น 0.92 ผลการวิจัย พบว่า 1) ชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่ (1) คู่มือและแผนการจัดการเรียนรู้ โครงสร้างของชุดกิจกรรมการอ่าน (2) คำสั่งหรือคำชี้แจง (3) เนื้อหาสาระและสื่อ (4) แบบวัดและประเมินผล จัดแบ่งเป็น 8 หน่วยการเรียนรู้ จำแนกตามมาตราตัวสะกด ใช้เวลาเรียน 2 ชั่วโมงต่อหน่วยการเรียนรู้ โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด 2) ชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานมีค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์ E_1/E_2 เท่ากับ 82.21/82.44 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 3) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 4) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก วิเคราะห์ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test for Dependent Samples) และวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักเรียนด้วยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำค่าเฉลี่ยกำหนดความหมายตามเกณฑ์

คำสำคัญ : การเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน, ชุดกิจกรรม, การอ่าน



Abstract

The purposes of this research were: to construct and examine the suitability of the development of reading activity package, to explore the efficiency of the reading activity package, to study student's learning achievement of reading using the package to reading, and to study the students' satisfaction on Thai word spelling of reading activity package. The samples were the students from Prathomsuksa1 at Areewattana school in the second semester of academic year 2018 using simple random sampling. They divided into four groups: Each group consisted of three students, nine students, thirty students, and thirty students accordingly. The research instruments were: suitability questionnaire observation for min formal interview questions achievement test with reliability of 0.95, and students' satisfaction questionnaire with reliability of 0.92. According to the reading activity package, it comprised four components as follows: Teachers' manual, lesson plans which had the structure of reading activity package, Instructions Content and learning materials and Measurement and evaluation form which divided into 8 learning unit sand classified by section spelling. Each unit took 2 hours for learning. The results of this research were as follows: Overall the appropriate level of this reading activity package was at the highest level. The efficiency of reading activity package had the efficiency (E1/E2) at 82.21/82.44 which follow the standard criterion 80/80. The students' learning achievement using brain based learning via reading activity package after learning achievement had higher than before learning at the statistical significant .01, and Overall the students' satisfaction via reading activity package using brain based learning was at high level. The data were analyzed by using the reading achievement of students before and after By using the means And standard deviation. T-test for Dependent Samples and analyze student satisfaction levels by means ($\bar{X}$) and standard deviation (SD). Mean values are defined according to criterion.

Keywords : Brain Based Learning, Activity package, Reading



บทนำ

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติ เป็นสมบัติทางวัฒนธรรม อันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ประสบการณ์จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่างๆ เพื่อพัฒนาความรู้ พัฒนาระบบการคิดวิเคราะห์วิจารณ์ และสร้างสรรค์ ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพการงาน ให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 1-3) ดังนั้น กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งมีหน้าที่ในการจัดการศึกษาให้แก่เยาวชนของชาติ จึงได้กำหนดให้ภาษาไทย เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่นักเรียนทุกคนต้องเรียนรู้ไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ที่สถานศึกษาทุกแห่งต้องใช้เป็นแม่บทในการจัดการศึกษาในปัจจุบันนี้

อย่างไรก็ตาม ยังพบว่า ในปี พ.ศ.2558 มีประชากรอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป ที่ไม่อ่านหนังสือ คิดเป็นร้อยละ 20.90 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2558: 3) และ มีนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ยังอ่านไม่ออก คิดเป็นร้อยละ 20.33 และเขียนไม่ได้ คิดเป็นร้อยละ 14.12 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2558: 17) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ในสังคมปัจจุบันของประเทศไทย ยังมีปัญหาเรื่องการอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ และการไม่อ่านหนังสือปรากฏอยู่ จึงถือเป็นหน้าที่ของสังคมที่จะต้องพัฒนาความสามารถในการอ่านและเขียนของเด็กไทยให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น และถือเป็นบทบาทสำคัญของสถานศึกษาด้วยเช่นเดียวกัน โดยเฉพาะการพัฒนาทักษะด้านการอ่านของนักเรียน เนื่องจากการอ่านถือเป็นความสามารถในการรับสารจากสื่อต่างๆ ให้เกิดความเข้าใจและตีความได้อย่างถูกต้อง ดังนั้นการอ่านจึงมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตมนุษย์อย่างมาก (ฉวีวรรณ คูหาภินันท์, 2542: 21-22)

จากสภาพปัญหาตามที่ได้กล่าวมาข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทยของเด็กไทยในวัยเริ่มเรียนรู้ ซึ่งก็คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่จะเอื้อประโยชน์ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐาน ถือเป็นแนวคิดในการจัดการเรียนรู้แนวคิดใหม่ ที่เหมาะสมกับการนำมาใช้ในการพัฒนาทักษะหรือผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านของผู้เรียน โดยมุ่งกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ใช้ศักยภาพของสมองทั้ง 2 ซีก เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการเรียนรู้ ทั้งนี้ทิศนา ขัมมณี (2554: 313-314) ได้ชี้ให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ควรต้องส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยสมอง ด้วยกายและด้วยใจ เพื่อให้

ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ผ่านกระบวนการคิดด้วยตนเอง อันเป็นหลักของการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน และสอดคล้องกับโกวิท ประวาลพุกษ์ (2549: 10-16) ซึ่งได้ชี้ให้เห็นว่าการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เป็นการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการทำงานของสมอง โดยเป็นการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย และต้องสอนอย่างช้าๆ เพื่อให้นักเรียนเกิดทักษะเป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่เชื่อมโยงจากประสบการณ์เดิมแล้วเชื่อมโยงไปหาองค์ความรู้ใหม่ ด้วยกระบวนการปฏิบัติจริง ซึ่งการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีความสำคัญเพราะเป็นการเริ่มฝึกทักษะการอ่านในระดับประถมต้นที่จะนำไปสู่การเรียนรู้ในกลุ่มสาระอื่นๆ ในระดับที่สูงขึ้น ดังนั้นครูผู้สอนจึงต้องจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายแปลกใหม่และน่าสนใจ นักวิจัยหลายคนชี้ให้เห็นตรงกันว่า ชุดกิจกรรมการอ่านเป็นสื่อการเรียนรู้ประเภทหนึ่งที่ช่วยแก้ปัญหาดังกล่าวข้างต้นได้ เพราะชุดกิจกรรมการอ่านเป็นการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความหลากหลาย อาทิ กิจกรรมเกมการแข่งขัน กิจกรรมปริศนาคำทาย กิจกรรมเล่านิทาน กิจกรรมทำงานกลุ่ม และกิจกรรมบริหารสมอง การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายในเนื้อหาเดิมซ้ำๆ เป็นการทบทวนเนื้อหาเดิมจึงส่งผลต่อสมองของผู้เรียนจดจำเนื้อหาได้ง่าย ซึ่งมีงานวิจัยก่อนหน้านี้แสดงให้เห็นว่าชุดกิจกรรมการอ่านเพิ่มทักษะการอ่านได้ (นันทา กุมภา, 2553: 99) ; (ศิริวัลย์ ไผ่เพ็ญ, 2552: บทคัดย่อ)

จากที่กล่าวมาทั้งหมดในเบื้องต้นนี้ ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะพัฒนาชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านภาษาไทยของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในยุคแห่งศตวรรษที่ 21 และสนับสนุนนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ ที่มุ่งเน้นให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 อ่านออกเขียนได้ทุกคน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างและตรวจสอบความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน
2. เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ตามเกณฑ์ 80/80
3. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านของนักเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน



วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและตรวจสอบความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน โดยมีแหล่งข้อมูล ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ ความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินความเหมาะสมชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

การดำเนินงาน

1. ขั้นเตรียมการสร้างชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน โดยศึกษามาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน จากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 สารการเรียนรู้ภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยมุ่งเน้นไปที่มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน พร้อมทั้งศึกษาทฤษฎีการสอนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นเครื่องมือในการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ และศึกษาแนวทางการสร้างชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดแนวทางการสร้างชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน

2. ขั้นลงมือสร้างชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน โดยกำหนดองค์ประกอบหลักของชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานออกเป็น 4 ด้าน คือ 1) ด้านคู่มือครู 2) ด้านคำสั่งหรือคำชี้แจง 3) ด้านเนื้อหาสาระและสื่อ และ 4) ด้านแบบวัดและประเมินผล (บุญเกื้อ ควรหาเวช, 2545)

3. ขั้นประเมินความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน โดยเริ่มด้วยนำร่างชุดกิจกรรมการอ่าน เสนอต่อที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหา สำนวนภาษา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำทำการประเมินความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน โดยใช้แบบประเมินความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการอ่านที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญทำการประเมิน แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอผลการประเมินความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบและตรวจให้คะแนน โดยกำหนดการตรวจให้คะแนนในแต่ละข้อรายการประเมิน ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

2. ทำการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนในแต่ละข้อรายการประเมินในแต่ละองค์ประกอบของความเหมาะสม และในภาพรวมของความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน จากนั้น ทำการแปลผลการประเมินความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน โดยนำคะแนนเฉลี่ยไปเทียบกับเกณฑ์การประเมินความเหมาะสม

ขั้นตอนที่ 2 การหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน โดยมีแหล่งข้อมูล ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2561 ภาคเรียนที่ 2 โรงเรียนอารีย์วัฒนา จังหวัดระยอง ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย ซึ่งมีจำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง 1 ห้องเรียน จำนวน 30 คน ตัวแปรที่ศึกษา คือ ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการอ่านตามเกณฑ์ 80/80 และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ มี 3 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีค่าความยากง่ายของข้อสอบอยู่ระหว่าง 0.69 - 0.75 และมีค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบอยู่ระหว่าง 0.50 - 0.63 และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเท่ากับ 0.95 โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

การดำเนินงาน

1. ปฐมนิเทศนักเรียน เพื่อชี้แจง และทำความเข้าใจกับนักเรียนเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ บทบาทของนักเรียน จุดประสงค์การเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

2. ผู้วิจัยให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านแบบปรนัยชนิดเลือกตอบมี 3 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

3. ผู้วิจัยให้นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ได้ใช้ชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นครูผู้สอน

4. ระหว่างเรียนด้วยชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ผู้วิจัยให้นักเรียนทำบัตรกิจกรรมประจำหน่วยของทุกหน่วย เพื่อนำผลคะแนนมาหาค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)

5. เมื่อสิ้นสุดหน่วยการเรียนรู้ทุกหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งมีทั้งหมด 8 หน่วยการเรียนรู้แล้ว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่าน (Posttest) โดยใช้ฉบับเดียวกับฉบับก่อนเรียน เพื่อนำผลคะแนนมาหาค่าประสิทธิภาพผลลัพธ์ (E_2)



การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาผลรวมคะแนนของกระบวนการเรียนรู้จากบันทึกกิจกรรมประจำหน่วยทั้ง 8 หน่วย แล้วนำผลคะแนนมาหาค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) และตรวจให้คะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านโดยให้ 1 คะแนนเมื่อตอบถูก และให้ 0 เมื่อตอบผิด เพื่อนำผลคะแนนมาหาค่าประสิทธิภาพผลลัพธ์ (E_2)

2. วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนที่นักเรียนทำได้จากบันทึกกิจกรรมประจำหน่วย และหาค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนที่นักเรียนทำได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านหลังเรียน เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานตามเกณฑ์ 80/80 ด้วยสูตร E_1/E_2

ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านและความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน แหล่งข้อมูลที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนอารีย์วัฒนา จังหวัดระยอง ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ด้านการอ่าน และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการอ่าน โดยมีเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล 3 ชุด ได้แก่ 1) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยใช้ฉบับเดียวกับขั้นตอนการหาประสิทธิภาพ 2) แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาด้วยค่าดัชนีความสอดคล้องโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ด้วยแบบประเมินความสอดคล้องของข้อรายการกับนิยามศัพท์เฉพาะความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการอ่านที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยข้อรายการประเมินทุกข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1.00 ทุกข้อ และมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.50 - 0.82 และมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.92 และ 3) แบบประเมินความสอดคล้องของข้อรายการกับนิยามศัพท์เฉพาะของความพึงพอใจของนักเรียนต่อการใชชุดกิจกรรมการอ่าน

การดำเนินงาน

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ใช้แบบแผนการทดลองแบบหนึ่งกลุ่มสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (The One Group Pretest - Posttest Design)

ตารางที่ 1 แบบแผนการวิจัย

ทดสอบก่อนเรียน		ทดลอง	ทดสอบหลังเรียน
T_1		X	T_2
ความหมายของสัญลักษณ์			
X	หมายถึง	การเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่าน	
T_1	หมายถึง	การทดสอบก่อนการเรียน (Pretest)	
T_2	หมายถึง	การทดสอบหลังการเรียน (Posttest)	

โดยแจกแจงการดำเนินการออกเป็นขั้นตอน ดังนี้

1. ปฐมนิเทศนักเรียน เพื่อความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้
2. ดำเนินการทดสอบก่อนเรียน (pretest) กับกลุ่มทดลองด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่าน โดยใช้เวลา 45 นาที
3. ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 8 หน่วยการเรียนรู้ ตามลำดับ ดังนี้ 1) มาตรการแม่กง 2) มาตรการแม่เคย 3) มาตรการแม่กม 4) มาตรการแม่เกอว 5) มาตรการแม่แก่น 6) มาตรการแม่กก 7) แม่กต และ 8) แม่กบ โดยผู้วิจัย

ทำหน้าที่เป็นครูผู้สอน ใช้เวลาเรียนในชั่วโมงเรียนภาษาไทย หน่วยการเรียนรู้ละ 2 ชั่วโมง รวมระยะเวลา 4 สัปดาห์ โดยใช้เวลาทั้งหมด 16 ชั่วโมง ซึ่งไม่รวมกับการทดสอบก่อนและหลังเรียน

4. เมื่อสิ้นสุดการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน 8 หน่วยการเรียนรู้ ผู้วิจัยให้นักเรียนทดสอบหลังเรียน (Posttest) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านใช้ฉบับเดียวกับฉบับก่อนเรียน

5. ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนด้วยแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน



การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านของนักเรียนก่อนเรียน และหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทำการทดสอบสมมุติฐานการวิจัย ด้วยการทดสอบค่าทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test for Dependent Samples) และวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้ชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน โดยนำคะแนนที่ได้จากการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนมาหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำค่าเฉลี่ยกำหนดความหมายตามเกณฑ์

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการสร้างและตรวจสอบความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน มีรายละเอียดดังนี้

1.1 ผลการสร้างชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแบ่งออกเป็น 8 หน่วยการเรียนรู้ มีองค์ประกอบหลัก 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านคู่มือและแผนการจัดการเรียนรู้ โครงสร้างของชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับครูผู้สอน 2) ด้านคำสั่งหรือคำชี้แจง

ประกอบด้วย คำชี้แจงบัตรเนื้อหา คำชี้แจงบัตรคำ และคำชี้แจงบัตรกิจกรรมประจำหน่วย โดยอธิบายถึงวิธีการใช้บัตรต่างๆ เพื่อใช้ชี้แจงนักเรียนในการทำกิจกรรมต่างๆ 3) ด้านเนื้อหาสาระและสื่อประกอบด้วย บัตรเนื้อหาโดยแสดงข้อมูลด้านเนื้อหาที่นักเรียนต้องเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ และบัตรคำโดยแสดงรูปภาพและคำศัพท์ เพื่อให้ให้นักเรียนใช้ฝึกทักษะการอ่านตามจุดประสงค์การเรียนรู้ และ 4) ด้านแบบวัดและประเมินผล ประกอบด้วย แบบประเมินการทำงานกลุ่ม เพื่อให้ครูผู้สอนประเมินทักษะด้านพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียน และแบบประเมินการอ่าน เพื่อให้ครูผู้สอนใช้ประเมินทักษะด้านการอ่านของนักเรียน

1.2 ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน

ผลการพิจารณาความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานทั้ง 8 หน่วยการเรียนรู้ จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.55$) เมื่อพิจารณาองค์ประกอบของความเหมาะสมแยกเป็นรายด้าน พบว่า องค์ประกอบด้านคำสั่งหรือคำชี้แจงและองค์ประกอบด้านเนื้อหาสาระและสื่อมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.75, 4.60$ ตามลำดับ) ส่วนองค์ประกอบด้านคู่มือ และองค์ประกอบด้านแผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X} = 4.47, 4.30$ ตามลำดับ)

ตอนที่ 2 ผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน

ตารางที่ 2 ผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน

การทดสอบ	E ₁	E ₂
ประสิทธิภาพ	82.21	82.44
แปลผล	สูงกว่าเกณฑ์	สูงกว่าเกณฑ์

จากตาราง พบว่า ชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ E₁/E₂ เท่ากับ 82.21/82.44 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านของนักเรียน ก่อนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่าน ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน

						n = 30
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่าน	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	p	
ก่อนเรียน	30	19.67	2.63	14.38**	.001	
หลังเรียน	30	24.83	1.74			

**p<.01



จากตาราง พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตอนที่ 4 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน

ตารางที่ 4 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลผลความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน

n = 30			
รายชื่อของการประเมินความพึงพอใจ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. นักเรียนชอบที่ครูสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่าน	4.47	0.51	มาก
2. นักเรียนชอบการแบ่งกลุ่มโดยครูเป็นผู้คัดเลือก	4.00	0.64	มาก
3. ครูได้เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ	4.30	0.65	มาก
4. นักเรียนชอบสีสรรในชุดกิจกรรมการอ่าน	4.47	0.63	มาก
5. นักเรียนชอบรูปภาพในชุดกิจกรรมการอ่าน	4.43	0.73	มาก
6. นักเรียนสามารถอ่านตัวอักษรในชุดกิจกรรมการอ่านได้อย่างชัดเจน	4.40	0.50	มาก
7. นักเรียนสามารถเข้าใจคำชี้แจงในชุดกิจกรรมการอ่าน	4.43	0.57	มาก
8. นักเรียนรู้สึกสนุกสนานในการทำกิจกรรม	4.43	0.68	มาก
9. นักเรียนรู้สึกว่าเวลาเพียงพอในการทำกิจกรรมให้เสร็จ	4.20	0.61	มาก
10. นักเรียนรู้สึกว่ากิจกรรมไม่มากหรือน้อยจนเกินไป	4.03	0.62	มาก
เฉลี่ยรวม	4.32	0.61	มาก

จากตาราง พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.32$)

สรุปผลและอภิปรายผล

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการสร้างและตรวจสอบความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน

1.1 ผลการสร้างชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน พบว่า ประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่ คู่มือและแผนการจัดการเรียนรู้ คำสั่งหรือคำชี้แจง เนื้อหาสาระและสื่อ และแบบวัดประเมินผล โดยชุดกิจกรรมการอ่านแบ่งออกเป็น 8 หน่วยการเรียนรู้ จำแนกตามมาตราตัวสะกด 8 มาตรา ใช้เวลาในการเรียนหน่วยละ 2 ชั่วโมง รวมเวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ ทั้งหมด 16 ชั่วโมง

1.2 ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน พบว่า โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.55$)

2. ผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน พบว่า ชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน มีค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์ E_1/E_2 เท่ากับ 82.21/82.44 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

3. ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านของนักเรียน ก่อนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{X}$ ก่อนเรียน = 19.67 และ $\bar{X}$ หลังเรียน = 24.83) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.32$)



อภิปรายผล

1. ผลการสร้างและตรวจสอบความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเรื่องมาตราตัวสะกด สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นทั้งหมด 8 หน่วยการเรียนรู้ จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พบว่าชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานมีความเหมาะสมในองค์ประกอบอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.55$) ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยสร้างชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานขึ้นโดยกำหนดขอบเขตและขั้นตอนการสร้างที่ชัดเจนตามลำดับขั้นตอนการสร้างชุดกิจกรรมของชัยงค์ พรหมวงศ์ (2556: 7-19) ดังนี้ 1) กำหนดหมวดหมู่เนื้อหาวิชา 2) กำหนดหน่วยการสอนโดยแบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยการเรียนรู้ 3) กำหนดหัวข้อในการสอนแต่ละหน่วยการเรียนรู้ 4) กำหนดหลักเกณฑ์ที่สำคัญให้สอดคล้องกับหน่วยการสอน 5) กำหนดจุดประสงค์ให้สอดคล้องกับหัวข้อที่สอน 6) กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม 7) กำหนดแบบประเมินผลให้ตรงกับจุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม 8) เลือกและผลิตสื่อการสอนและนำไปทดลองหาประสิทธิภาพ 9) หาประสิทธิภาพชุดกิจกรรม 10) การใช้ชุดกิจกรรมที่ได้ปรับปรุงและมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

2. ผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเรื่อง มาตราตัวสะกด สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ผลการทดสอบประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน โดยทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนอารีย์วัฒนา จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 30 คน มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 82.21/82.44 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้ง 80/80 เนื่องจากชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน มีความแตกต่างจากหนังสือเรียนปกติทั่วไป โดยเฉพาะมีสีสันสวยงาม และรูปภาพเหมาะกับวัยผู้เรียนกระตุ้นสมองให้นักเรียนเกิดความสนใจ และมีความกระตือรือร้น ส่งผลให้นักเรียนอยากเรียนรู้และมีสมาธิกับการเรียนมากขึ้น รวมทั้งการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความหลากหลายเอื้อต่อความต้องการทางพุทธิปัญญาของผู้เรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของโชคชัย ขาวทุ่ง (2556: 67) เรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมการอ่านภาษาไทยเรื่องมาตราตัวสะกดโดยใช้การบริหารสมองสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่าประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการอ่านมีประสิทธิภาพเท่ากับ 79.26/78/35 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 75/75 และสอดคล้องกับงานวิจัยของณิรณัฐ เบ้าวันดี (2552: 85) เรื่อง การอ่าน

และการเขียนคำยากสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบกิจกรรมตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐาน ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะประกอบกิจกรรม ตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐานมีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.82/83.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 นอกจากนี้งานวิจัยของญาณิศา สุ่มงาม (2557: บทคัดย่อ) เรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ชุดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านภาษาไทย มีประสิทธิภาพ 81.82/84.23 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเรื่องมาตราตัวสะกด สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า ชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านของนักเรียนให้สูงขึ้นได้ เนื่องจากชุดกิจกรรมการอ่าน มีสีสันแปลกตาดึงดูดความสนใจนักเรียนทั้งมีรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามหลักการของสมองกับการเรียนรู้บนความคิดพื้นฐาน 3 ด้าน คือ ด้านอารมณ์ ด้านการฝึกปฏิบัติจริง และด้านความคิด ช่วยให้นักเรียนจดจำเนื้อหาได้ดีขึ้น อีกทั้งในชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน มีรูปแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนได้เคลื่อนไหวที่ช่วยกระตุ้นสมองให้อยากเรียนรู้ เช่น การบริหารสมอง (Brain Gym) ช่วยให้นักเรียนมีความสุขและสนุกสนานกับการเรียนรู้ นอกจากนี้ในการจัดกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้ผ่านการเล่น (Play and Learn) ช่วยกระตุ้นสมองผู้เรียนให้มีความกระตือรือร้นมีสมาธิจดจ่อ และช่วยฝึกสมองได้ครบถ้วนทั้ง 5 ส่วน คือ ฝึกสมองส่วนหน้าในด้านความคิด การจดจำ และการแก้ปัญหาด้วยตรรกะกิจกรรมประจำหน่วย รวมทั้งฝึกสมองส่วนรับภาพจากบัตรคำ ฝึกสมองส่วนรับเสียงจากการอ่านออกเสียงตามอักขระที่ถูกต้อง อีกทั้งฝึกสมองในส่วนการรับสัมผัสด้วยการปฏิบัติจริงในกิจกรรมกลุ่ม และฝึกสมองเพื่อควบคุมการเคลื่อนไหวในกิจกรรมบริหารสมอง สอดคล้องกับงานวิจัยของปิยวรรณ สัตตาคม (2555: 60-79) ได้ศึกษา เรื่องการพัฒนาการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องความสามารถด้านการอ่านคำตรงตามมาตราตัวสะกดชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ผลการเรียนรู้ของนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของลำไย ศรีนุกูล (2550: 55 - 77) ศึกษาการเรียนรู้อ่านภาษาไทย



ด้านการอ่านด้วยการจัดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามแนวคิด โดยใช้สมองเป็นฐาน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และจากการศึกษางานวิจัยของศิริพันธ์ เวชตง (2561: 56-60) เรื่องการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้สมองเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ทักษะการอ่านและการเขียนคำภาษาไทยของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมอง เป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเรื่องมาตราตัวสะกด สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน มีรูปแบบสวยงามสะดุดตา รูปภาพชัดเจนเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน จึงสร้างความแปลกใหม่ให้กับนักเรียน กระตุ้นให้นักเรียนรู้สึกพึงพอใจชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน รวมถึงกิจกรรมการเรียนรู้ที่ต่อเนื่องต่อผู้เรียนที่ได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ลดช่องว่างระหว่างนักเรียนที่เรียนเก่งกับเรียนอ่อน ภายใต้กิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับศักยภาพและบริบทของผู้เรียน โดยจัดการเรียนจากง่ายไปสู่ยากและครูผู้สอนเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ โดยนำจิตวิทยาการจัดการเรียนการสอนด้วยการเสริมแรงทางบวกเมื่อนักเรียนแสดงออกอย่างถูกต้องและเหมาะสม โดยกระบวนการจัดกิจกรรมให้มีการแข่งขันเป็นกลุ่มช่วยให้นักเรียนเกิดการตื่นตัวสนใจใฝ่เรียนรู้ ส่งผลให้นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอาคม ทองเกษม (2547: บทคัดย่อ) เรื่องการพัฒนาชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปี 6 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาไทยอยู่ในระดับมาก นอกจากนี้จากการศึกษางานวิจัยของจารีย์ ขุนชำนาญ (2557: บทคัดย่อ) เรื่องการพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานเพื่อพัฒนาการอ่านกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานเพื่อพัฒนาการอ่าน สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีความพึงพอใจระดับมาก

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การสร้างชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ต้องใช้สำนวนภาษา เนื้อหา รูปภาพ และสีสันทันที่เข้ากับระดับชั้นของผู้เรียน เพื่อช่วยดึงดูดความสนใจของนักเรียน

1.2 ก่อนนำชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานไปใช้ ครูผู้สอนควรศึกษารายละเอียดและขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากคู่มือให้เข้าใจโดยละเอียด เพื่อช่วยให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน

1.3 การนำชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานไปใช้ ครูผู้สอนควรคำนึงถึงสภาพพื้นฐานการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งครูผู้สอนควรปรับบริบทของการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน กับกลุ่มสาระอื่นๆ และในระดับชั้นอื่น เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2.2 ควรมีการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ และการจัดการเรียนรู้แบบอื่นๆ

2.3 ควรมีการวิจัยและพัฒนาชุดกิจกรรมการอ่านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานในรูปแบบของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ให้มีเสียงการอ่านประกอบ เพื่อเพิ่มความสนใจให้กับผู้เรียนมากขึ้น



เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- โกวิท ประวาลพุกษ์. (2549). **การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการทำงานของสมองและสร้างพหุปัญญา (MI) ด้วยโครงงาน Brain-based Learning**. กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ.
- จารีย์ ขุนชำนาญ. (2557). **การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning) พัฒนาการอ่านเพื่อความเข้าใจกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอัยยธ.
- ฉวีวรรณ คูหาภินันท์. (2542). **การอ่านและการส่งเสริมการอ่าน (Reading and Reading Promotion)**. กรุงเทพฯ: ศิลปาบรรณาการ.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). **การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน**. วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย. ปีที่ 5 (มกราคม-มิถุนายน): 9-12. มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี.
- โชคชัย ขาวทุ่ง. (2556). **การพัฒนาชุดกิจกรรมการอ่านภาษาไทยโดยใช้การบริหารสมองเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านสะกดคำสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ญาณิศา สุ่มงาม. (2557). **การพัฒนาชุดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- ณิรุช เป้าวันดี. (2552). **การอ่านและการเขียนคำยากสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบกิจกรรมตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐาน**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ทิตนา แชนนิ. (2554). **ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: ด่านสุทธาการพิมพ์.
- บุญเกื้อ คอรวาเวช. (2545). **นวัตกรรมทางการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปิยวรรณ สัตตาคม. (2555). **การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง ความสามารถในการอ่านคำตรงตามมาตราตัวสะกดชั้นประถมศึกษาปีที่ 1**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ลำไย ศรีบุญกุล. (2554). **ผลการเรียนรู้ภาษาไทยด้านการอ่านจับใจความด้วยการจัดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐานชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ศิริพันธ์ เวชเตง. (2561). **การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้สมองเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต การบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.
- ศิริวัลย์ ไผ่เพ็ญ. (2552). **การพัฒนาทักษะการอ่านโดยใช้ชุดกิจกรรมแบบฝึกทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2558). **รายงานผลการดำเนินงานการกำกับติดตามการดำเนินงานตามนโยบายนักเรียนชั้น ป.1 ต้องอ่านออกเขียนได้ ปีงบประมาณ 2558**. กรุงเทพฯ: สำนักงานติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2558). **การสำรวจการอ่านหนังสือของประชากร**. สำนักพิมพ์สถิติพยากรณ์.
- สำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา. (2559). **สถิติการศึกษาของประเทศไทยปีการศึกษา 2557-2558**. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- อาคม ทองเกษม. (2547). **การพัฒนาชุดทักษะการอ่านเพื่อจับใจความสำคัญวิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.