

การพัฒนาทักษะการอ่านสะกดคำ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยสมองเป็นฐาน ร่วมกับเกมการศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

The Development of reading spelling Activity with Brain Based Learning with Educational Game for Prathomsuksa 4 Students

กัญยารัตน์ พุดตาลดง¹ กาญจนา วิชญาปกรณ์²
Kanyarat Puttaldong, Kanchana Witchayapakorn

บทคัดย่อ (Abstract)

การวิจัยนี้วัตถุประสงค์¹) เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคสมองเป็นฐาน ร่วมกับเกมการศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคสมองเป็นฐาน ร่วมกับเกมการศึกษา 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคสมองเป็นฐาน ร่วมกับเกมการศึกษา โดยกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนบ้านน้ำริน 1 ห้องเรียน จำนวน 18 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยสมองเป็นฐาน ร่วมกับเกมการศึกษา 2) แบบทดสอบการอ่านสะกดคำ และ 3) แบบประเมินความพึงพอใจการอ่านสะกดคำของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยสมองเป็นฐาน ร่วมกับเกมการศึกษา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบ t-test dependent ผลการศึกษาพบว่า 1) ผลการหาประสิทธิภาพการพัฒนาทักษะการอ่านสะกดคำด้วยเทคนิคสมองเป็นฐาน ร่วมกับเกมการศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.89/88.44 ซึ่งมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 2) ผลสัมฤทธิ์การอ่านสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ด้วยเทคนิคสมองเป็นฐาน ร่วมกับเกมการศึกษา หลังการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ผลความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคสมองเป็นฐาน ร่วมกับเกมการศึกษา โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

Received: 2023-04-26 Revised: 2023-07-08 Accepted: 2023-07-10

¹หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร Faculty of Education Naresuan University. Corresponding Author e-mail: kanyaratpu64@nu.ac.th

²คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร Faculty of Education Naresuan University.
e-mail: kanchanaw@nu.ac.th

คำสำคัญ (Keywords): ทักษะการอ่านสะกดคำ; เกมการศึกษา; การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคสมองเป็นฐาน

Abstract

This research to 1) develop learning management with brain-based techniques together with educational games for Prathomsuksa 4 students to be effective 80/80. 2. To compare the reading and spelling skills of Prathomsuksa 4 students before and after studying. using brain-based learning management techniques 3. To study the satisfaction of Prathom Suksa 4 students toward learning management with brain-based techniques. together with educational games. The samples of this of this research are Prathomsuksa 5 students at Bannamrin School. The research is conducted on the 2nd semester in 2022. There are 32 samples in 1 classes, which each room has 18 samples by using a purposive sampling method. The research instrument consists 1) a learning management with brain-based techniques together with educational games for Prathomsuksa 4 students 2) the learning reading spelling test and 3) a students, satisfaction survey with learning management, the methods of statistics are implemented in this research – mean, percentage, the standard deviation, as well as. T- test dependent. The results found that 1) The effective of developing reading and spelling skills using brain-based techniques in conjunction with educational games for grade 4 students ,the efficiency was 82.89/88.44, which met the criteria of 80/80. 2) The achievement in reading and spelling of Prathomsuksa 4 students using brain-based techniques together with educational games After the students' learning management was higher than before the learning management was statistically significant at the .05 level different. 3) The effective of satisfaction results of Prathomsuksa 4 students on learning management using brain-based techniques together with educational games Overall, satisfaction was at a high level.

Keywords: Reading and spelling skills; Educational games; Brain Based Learning management techniques

บทนำ (Introduction)

ภาษาไทยเป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่ล้ำค่าและน่าภาคภูมิใจของคนไทยทุกคน เพราะเป็นภาษาประจำชาติ เป็นเครื่องมือและสื่อกลางที่ใช้ในการสื่อความหมาย ใช้ในการแสวงหาความรู้สิ่งต่าง ๆ ศาสตร์ต่าง ๆ ที่อยู่แวดล้อมทั่วไป รวมทั้งสร้างความเข้าใจในการดำเนินชีวิตอันดีต่อกันระหว่างคนในสังคม นอกจากนี้ยังถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดและวัฒนธรรมอันเป็นเอกลักษณ์ของชาติ แต่ในภาวะการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทางสังคม ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยียุคสังคมนวัตกรรมเช่นปัจจุบันนี้ อาจทำให้การถ่ายทอดความคิดด้วยวิธีการต่าง ๆ มีอุปสรรคและเกิดความบกพร่องได้มาก ดังนั้นเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ การพัฒนาการอ่านอย่างมีวิจารณญาณจึงนับว่าเป็นสิ่งจำเป็นและมีความสำคัญมากเพราะจะทำให้บุคคลสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

การมีทักษะพื้นฐานภาษาไทยที่ดีนั้นควรเริ่มการเรียนรู้ตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษา เนื่องจากระดับประถมศึกษาเป็นการศึกษาขั้นพื้นฐานในการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียนการเรียนการสอนภาษาไทยในระดับประถมศึกษาจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะพื้นฐานและบรรลุตามจุดมุ่งหมายของการศึกษาตามที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดไว้ แม้การศึกษาภาคบังคับจะมุ่งให้นักเรียนสามารถอ่านหนังสือออกและเขียนหนังสือได้มาเป็นระยะเวลาานาน แต่ก็เชื่อว่านักเรียนทุกคนจะบรรลุจุดมุ่งหมายตามที่กำหนดไว้ ยังมีปัญหาที่ต้องเร่งแก้ไข (จิฑาภรณ์ จูมาศ, 2563)

จากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้ขั้นพื้นฐาน ความสามารถด้านภาษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านน้ำริน คณะกรรมการทดสอบระดับโรงเรียนในปีการศึกษา 2564 ลดลงจากปีการศึกษา 2563 อยู่ 15.59 เมื่อมาวิเคราะห์ในการกิจกรรมการเรียนการสอนกลุ่มสาระภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า นักเรียนมีปัญหาเรื่องการสะกดคำ ไม่สามารถอ่านออกเสียงคำนั้นได้ เพราะเวลานักเรียนบางคนอ่านหนังสือไม่ออก บางคนอ่านได้แต่ต้องใช้เวลาในการสะกดคำ บางครั้งต้องนำแยกพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ และตัวสะกดก่อนถึงสามารถอ่านสะกดคำได้ เมื่อนักเรียนอ่านออกเสียงสะกดคำไม่ได้หรือสะกดคำไม่ถูกต้องทำให้ไม่สามารถอ่านรู้เรื่องได้ ส่งผลผลการทดสอบการอ่านในระดับชาติ (NT) ที่ผ่านมา พบว่า นักเรียนอ่านเรื่องไม่ได้ จึงเขียนคำตอบผิดประเด็นไปจากคำถาม ส่งผลให้คะแนนสอบต่ำกว่าระดับประเทศ ทั้งนี้เพราะอาจจะขาดการฝึกฝนและยังไม่รู้หลักเกณฑ์ทางภาษา ประกอบกับไม่มีนวัตกรรมและเทคนิคการสอนที่หลากหลาย สื่อการสอนยังเป็นรูปแบบเดิมทำให้นักเรียนเบื่อหน่าย เป็นเหตุให้อ่านหนังสือไม่คล่องอ่านคำไม่ได้ส่งผลให้การเรียนรู้ของนักเรียนมีปัญหา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545) การพัฒนาการเรียนรู้นักเรียนเพื่อกระตุ้นนักเรียนให้เกิดความสนใจ เรียนรู้ผ่านการเล่น ซึ่งธรรมชาติของเด็กชอบเล่น ครูจึงใช้เกมการศึกษาเป็นกิจกรรมที่สร้างความสนใจและสนุกสนานให้แก่ นักเรียน มีกฎเกณฑ์ กติกา ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้

จากที่ผู้วิจัยได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้ด้วยสมองเป็นฐาน ผู้วิจัยสังเคราะห์และเลือกเกมการศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งวิธีการเรียนการสอนเป็นการจัดระบบความคิดให้กับนักเรียนที่ต้องมี

การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เพื่อพัฒนาความสามารถของตัวตนเองที่มีเกมช่วยกระตุ้นความคิด ทั้งกิจกรรมการเล่นเป็นกลุ่มและรายบุคคล เพื่อได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกันระหว่างการทำกิจกรรมให้ไปสู่เป้าหมายในการพัฒนาทักษะการอ่านสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยในฐานะครูที่สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จึงสนใจการอ่านสะกดคำ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านสะกดคำ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยสมองเป็นฐาน ร่วมกับเกมการศึกษา เพื่อแก้ไขปัญหาการอ่านสะกดคำให้กับนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยจัดเนื้อหาที่แทรกเกมการศึกษาที่มีความเหมาะสมกับนักเรียน ทำให้มีความแม่นยำในเนื้อหา เนื่องจากนักเรียนได้มีการฝึกสมอง มีการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนให้มีความท้าทาย สนุกสนานเหมาะแก่การเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านสะกดคำและเป็นประโยชน์ในการอ่าน การเขียนของนักเรียนในระดับที่สูงขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Research Objective)

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคสมองเป็นฐาน ร่วมกับเกมการศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบการอ่านสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคสมองเป็นฐาน ร่วมกับเกมการศึกษา
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคสมองเป็นฐาน ร่วมกับเกมการศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methods)

วิธีการดำเนินการวิจัยฉบับนี้ เป็นการศึกษาเชิงทดลอง แบบกลุ่มเดียวสอบก่อนและหลังเรียน (The One Group Pretest Post-test Design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนในเครือข่ายคุณภาพข่ายคุณภาพพัฒนาการศึกษาวังทอง 1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ได้แก่ โรงเรียนหนองปรือ โรงเรียนบ้านหินทราย โรงเรียนชุมชน 15 บ้านเนินสว่าง โรงเรียนบ้านใหม่ชัยเจริญ โรงเรียนบ้านชำหวาย โรงเรียนบ้านนาพราน โรงเรียนบ้านน้ำริน จำนวน 7 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 110 คน กลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนบ้านน้ำริน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 18 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยใช้เครื่องมือ 3 ประเภท ได้แก่

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยสมองเป็นฐาน ร่วมกับเกมการศึกษา จำนวน 10 ชั่วโมง โดยศึกษาเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ นำแผนการจัดการเรียนรู้เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระและผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไข ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญและนำไปทดลองใช้ (Try Out) 3 กลุ่ม ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนบ้านหนองปรือ เพื่อนำไปหาค่าประสิทธิภาพ นำปรับปรุงและแก้ไขข้อบกพร่องไปใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

2. แบบทดสอบการอ่านสะกดคำ เป็นแบบทดสอบการอ่านสะกดคำ จำนวน 30 คำ และอ่านออกเสียงจากเรื่อง จำนวน 1 เรื่อง นำแบบทดสอบการอ่านสะกดคำที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระและผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา พิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ นำไปทดลองใช้ (Try Out) เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านน้ำริน นำไปวิเคราะห์คุณภาพหาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) นำผลการทดสอบมาทำการวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบเป็นรายข้อ พิจารณาจากค่าความยากง่ายระหว่าง 0.20 - 0.80 และพิจารณาจากค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป มีค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.45 - 0.72 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.22 - 0.72 ขึ้นไป คัดเลือกแบบทดสอบจำนวน 30 คำและการอ่านสะกดคำ 1 เรื่อง ที่ผ่านเกณฑ์ แล้วหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับโดยใช้สูตร $KR - 20$ มีค่าเท่ากับ 0.89 นำแบบทดสอบการอ่านสะกดคำ จำนวน 30 คำและการอ่านสะกดคำ 1 เรื่องไปใช้ทดสอบก่อนและหลังเรียนกับกลุ่มตัวอย่าง

3. แบบประเมินความพึงพอใจการอ่านสะกดคำของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยสมองเป็นฐาน ร่วมกับเกมการศึกษา เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 10 ข้อ สร้างแบบทดสอบนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาการค้นคว้าอิสระและผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา ความชัดเจนของคำถาม ความถูกต้องด้านภาษา และทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาการค้นคว้าอิสระ หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่าเท่ากับ 0.5 ขึ้นไป โดยค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามความพึงพอใจเท่ากับ 0.90 นำการอ่านสะกดคำของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยสมองเป็นฐาน ร่วมกับเกมการศึกษาที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การอ่านสะกดคำโดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยสมองเป็นฐาน ร่วมกับเกมการศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์ 80/80 วิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ วิเคราะห์ตามสูตรการหาค่า E_1/E_2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบการอ่านสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคสมองเป็นฐาน ร่วมกับเกมการศึกษา โดยนำไปหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สถิติทดสอบ t-test Dependent

3. ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยเทคนิคสมองเป็นฐาน ร่วมกับเกมการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย (Research Results)

ตอนที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านสะกดคำด้วยเทคนิคสมองเป็นฐาน ร่วมกับเกมการศึกษา จำนวน 18 คน

จำนวน	คะแนนเก็บระหว่างเรียน										ประสิทธิภาพระหว่างเรียน (E_1)	ประสิทธิภาพหลังเรียน (E_2)
	แผน1	แผน2	แผน3	แผน4	แผน5	แผน6	แผน7	แผน8	แผน9	แผน10		
คะแนนเต็ม	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100	50
คะแนนเฉลี่ย	9.11	8.17	8.00	7.83	7.78	7.83	7.50	8.50	8.67	9.50	82.89	44.22
ร้อยละ	91.11	81.67	80.00	78.33	77.78	78.33	75.00	85.00	86.67	95.00	82.89	88.44

ผลการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านสะกดคำด้วยเทคนิคสมองเป็นฐาน ร่วมกับเกมการศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์ 80/80 พบว่า มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.89/88.44 แสดงให้เห็นว่าเทคนิคสมองเป็นฐาน ร่วมกับเกมการศึกษามีประสิทธิภาพสามารถพัฒนานักเรียนในด้านทักษะการอ่านสะกดคำได้ตามเกณฑ์ที่ตั้งสมมติฐาน 80/80

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบการอ่านสะกดคำ ก่อนและหลังเรียนด้วยเทคนิคสมองเป็นฐาน ร่วมกับเกมการศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

คะแนน	จำนวน (คน)	คะแนน เต็ม	คะแนน เฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน S.D	\bar{D}	S.D. _D	t.	sig
ก่อนเรียน	18	50	35.56	6.11	8.67	5.28	6.96	.00*
หลังเรียน	18	50	44.22	4.33				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการเปรียบเทียบการอ่านสะกดคำ ก่อนและหลังเรียนด้วยเทคนิคสมองเป็นฐาน ร่วมกับเกมการศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 35.56 คะแนน และ 44.22 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า คะแนนทดสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ผลต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคสมองเป็นฐาน ร่วมกับเกมการศึกษา จำนวน 18 คน

ด้าน ที่	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D	ระดับความพึง พอใจ
1.	ด้านบรรยากาศ	4.04	0.71	มาก
2.	ด้านกระบวนการเรียนการสอน	4.39	0.84	มาก
3.	ด้านประโยชน์ที่ได้รับ	4.03	1.16	มาก
	รวมเฉลี่ย	4.21	0.87	มาก

ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ผลต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคสมองเป็นฐาน ร่วมกับเกมการศึกษา โดยภาพรวมความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.21, S.D. = 0.87) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ด้านบรรยากาศ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.04, S.D. = 0.71) ด้านกระบวนการเรียนการสอน มีความพึงพอใจอยู่ใน

ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.39, S.D. = 0.84) ด้านประโยชน์ที่ได้รับ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.03, S.D. = 1.16) ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย (Research Discussion)

จากการศึกษาค้นคว้าเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านสะกดคำ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยสมอเป็นฐาน ร่วมกับเกมการศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลการหาประสิทธิภาพแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านสะกดคำด้วยเทคนิคสมอเป็นฐาน ร่วมกับเกมการศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า คะแนนการทดสอบผลสัมฤทธิ์ระหว่างเรียน (E_1) เท่ากับ 82.89 และคะแนนการทดสอบผลสัมฤทธิ์หลังเรียน (E_2) เท่ากับ 88.44 ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ได้ตั้งไว้ ทั้งนี้ อาจจะเป็นเพราะผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เทคนิคสมอเป็นฐานร่วมกับเกมการศึกษา ซึ่งผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคสมอเป็นฐาน ถือเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ช่วยให้นักเรียนได้ฝึกกระบวนการเรียงลำดับความคิดที่ไม่สามารถอ่านออกสะกดคำได้ในระยะเวลาที่จำกัด ซึ่งผู้วิจัยได้นำเทคนิคสมอเป็นฐานมาพัฒนาร่วมกับเกมการศึกษา เพื่อให้เกิดความสนุกสนาน กระตุ้นการเรียนรู้และดึงดูดความสนใจของนักเรียน โดยเกมการศึกษามีส่วนช่วยส่งเสริมให้เทคนิคสมอเป็นฐานมีความน่าสนใจมากขึ้น การออกแบบเนื้อหาที่มีความสอดคล้องกับแผนการเรียนรู้ ซึ่งแบ่งเป็น 10 เรื่อง ได้แก่ เรียนรู้แม่ ก กา แม่กงงใหม่ แม่มกลมเกรียว ซิ่นชมแม่เกอว ซิ่นชมแม่เกอว หากันกนเจอ รู้รักในก รู้จักกต ตลกในแม่กบและการอ่านสะกดคำ เพื่อพัฒนาการอ่านสะกดคำของนักเรียนได้ดีขึ้น

2. ผลการเปรียบเทียบการอ่านสะกดคำ ก่อนและหลังเรียนด้วยเทคนิคสมอเป็นฐาน ร่วมกับเกมการศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ได้ตั้งไว้ ทั้งนี้เป็นเพราะว่า นักเรียนได้รับการฝึกและเรียนรู้ตามกระบวนการ และกิจกรรมการอ่านสะกดคำในห้องเรียนใช้เทคนิคสมอเป็นฐานร่วมกับเกมการศึกษา ซึ่งเป็นการเน้นนักเรียนและตอบสนองรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถพัฒนาการอ่านสะกดคำของนักเรียนได้สูงขึ้นก่อนการเรียนรู้อีก สอดคล้องกับจิตาภรณ์ จูมาศ (2563) เรื่องการพัฒนาความสามารถในการอ่านสะกดคำที่ไม่ตรงตามมาตราของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้สมอเป็นฐานร่วมกับการบริหารสมอ พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สามารถจัดการเรียนรู้ได้เหมาะสมกับนักเรียนโดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียน

สร้างองค์ความรู้ กระตุ้นการเรียนรู้ให้ดีขึ้นโดยนักเรียนได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่าง ๆ อีกทั้งยังยับยั้งพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์

3. ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคสมองเป็นพื้นฐาน ร่วมกับเกมการศึกษา ผู้วิจัยได้ทำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ผลต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคสมองเป็นพื้นฐาน ร่วมกับเกมการศึกษา แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ ด้านบรรยากาศ ด้านกระบวนการเรียนการสอนและด้านประโยชน์ที่ได้รับ พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจโดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.21, S.D. = 0.87) เนื่องจากการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคสมองเป็นพื้นฐาน ร่วมกับเกมการศึกษาเป็นการพัฒนาการอ่านสะกดคำที่ทำให้นักเรียนได้รับการฝึกฝนและเรียนรู้ให้พัฒนาตามความสามารถของตนเองและมาทำกิจกรรมในห้องเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคสมองเป็นพื้นฐาน ร่วมกับเกมการศึกษา ซึ่งนักเรียนมีความรู้พื้นฐานในเนื้อหาทำให้นักเรียนมีความสุข สนุกสนาน รู้สึกผ่อนคลายในการทำกิจกรรมสอดคล้องกับปญญาพร สอนศรี (2564) เรื่องการพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสะกดคำโดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นพื้นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARK Model ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 2.88, S.D. = 0.06)

ข้อเสนอแนะการวิจัย (Research Suggestions)

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ครูผู้สอนต้องมีความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคสมองเป็นพื้นฐาน ร่วมกับเกมการศึกษาและเนื้อหาที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อความสามารถทักษะการอ่านสะกดคำได้อย่างแท้จริง

2. กิจกรรมที่ใช้มีความเหมาะสมกับนักเรียน สร้างความสนใจและช่วยให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติกิจกรรมมากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคสมองเป็นพื้นฐาน ร่วมกับเกมการศึกษา มาทดลองกับนักเรียนในระดับชั้นอื่น ๆ เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านสะกดคำ

2. ควรมีการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคสมองเป็นพื้นฐาน ร่วมกับเกมการศึกษาที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ในการจัดการเรียนรู้วรรณคดีในลักษณะอื่น ๆ

เอกสารอ้างอิง (References)

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*.
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุม สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*.
(พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุม สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- จิตาภรณ์ จูมาศ. (2563). *การพัฒนาความสามารถในการอ่านค่าที่สะกดไม่ตรงตามมาตรา ของ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ผสมเป็นฐานร่วมกับการบริหารจัดการ
ของสมอง*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาภาษาไทย. พิษณุโลก :
มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ปยุตพร สอนศรี. (2564) *การพัฒนาความสามารถด้านการเขียนสะกดคำโดยใช้การจัดการเรียนรู้
ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) ร่วมกับ VARH Model ของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- เผชิญ กิจระการ. (2559). *การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพสื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา*. วิทยานิพนธ์การวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- รัตน์ บัวสนธิ์. (2552). *วิจัยเชิงคุณภาพทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.