

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การสะกดคำ โดยใช้สื่อประสม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

The Development of Learning Achievement in Word Spelling Using Multimedia for Prathomsuksa 2 Students

สุพรรณษา น้ำใจตรง¹ พรสวรรค์ ศิริกาญจนารณ์²

E-mail: sb6080101129@lru.ac.th, pornsavarn.sir@lru.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างสื่อประสม เรื่อง การสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และ 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง การสะกดคำ โดยใช้สื่อประสม เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบ One - group pretest - posttest design กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลเลย จำนวน 20 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ สื่อประสม จำนวน 4 ชุด ได้แก่ ชุดที่ 1 เสียงพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ ชุดที่ 2 แม่บทในการสะกดคำ ชุดที่ 3 อ่านสะกดคำ และชุดที่ 4 เรื่องเขียนสะกดคำ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีค่า IOC ระหว่าง 0.67-1.00 ค่าความยากระหว่าง 0.50-0.65 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20-0.60 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.82 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบที

ผลการวิจัย พบว่า

1. สื่อประสมมีประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) เท่ากับ 83.37 ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 86.00 หรือ $E_1/E_2 = 83.37/86.00$ สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ 80/80
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยสื่อประสมในการพัฒนาทักษะการสะกดคำ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 17.20 ค่าเฉลี่ยก่อนเรียน เท่ากับ 10.50

คำสำคัญ: การสะกดคำ สื่อประสม

Abstract

The objectives of this research were to 1) create a multimedia entitled Word Spelling for Prathomsuksa 2 students to meet the preset criteria of efficiency 80/80 and 2) compare the students learning achievement before and after learning word spelling with the use of the designed multimedia. This research was conducted using One-group pretest-posttest design. The target group was 20 students of Prathomsuksa 2 of Anuban Loei School obtained through purposive selection technique. The research instrument comprised 1) a multimedia and 2) an achievement test with IOC from 0.67-1.00, item difficulty from 0.53-0.65, discriminant index 0.20-0.60 and the reliability of 0.82. The statistics used for data analysis were percentage, mean, standard deviation and t-test.

The results were follows.

1. The efficiency of the process (E_1) was 83.37 and the efficiency of the product (E_2) was 86.00; therefore, $E_1/E_2 = 83.37/86.00$ which was higher than the preset standard 80/80.
2. Students learning achievement after learning with the designed multimedia for developing learning achievement in word spelling drills was higher than before learning process with statistically significant level of .05. The average posttest score was 17.20 whereas the average pretest score was 10.50.

Keywords: word spelling, multimedia

¹ นักศึกษาลัทธิศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

² อาจารย์ประจำสาขาวิชาภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

ความเป็นมาของปัญหา

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติ เป็นสมบัติทางวัฒนธรรมก่อให้เกิดความเอกภาพ เป็นเครื่องมือติดต่อ สื่อสาร เพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดี ทำให้สามารถประกอบกิจกรรมงานและดำรงชีวิตร่วมกันอย่างสันติสุข เป็นเครื่องมือแสวงหาความรู้ ประสบการณ์จากแหล่งข้อมูลต่างๆ เพื่อนำมาพัฒนาความรู้ กระบวนการคิดวิเคราะห์การวิจารณ์ และการคิดสร้างสรรค์ให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นอกจากนี้ ยังแสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษด้านวัฒนธรรม ประเพณี สุนทรียภาพ เป็นสมบัติล้ำค่าควรแก่การเรียนรู้ อนุรักษ์และสืบสานให้อยู่คู่ชาติไทย ดังนั้น ภาษาไทยจึงเป็นทักษะที่ต้องการฝึกฝนให้เกิดความชำนาญในการใช้ภาษา เพื่อการสื่อสารและการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 37)

ความสำคัญของภาษาไทย กระทรวงศึกษาธิการเล็งเห็นถึงความสำคัญดังกล่าว จึงได้กำหนดให้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนรู้ให้ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และนำความรู้มาพัฒนาตนเองในการติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น จึงกำหนดให้ผู้เรียนทุกช่วงชั้นต้องมีการจัดการเรียน การสอนในวิชาภาษาไทยตามมาตรฐานการเรียนรู้กับสาระการเรียนรู้ทั้ง 5 สาระ ได้แก่ สาระการอ่าน สาระการเขียน สาระการฟัง การดู และการพูด สาระหลักการรู้ภาษาไทย และสาระวรรณคดีและวรรณกรรม ให้เกิดทักษะพื้นฐานเพื่อการเรียนรู้ทางภาษาไทย คือ การอ่าน การเขียน การฟัง การดู และการพูด อันเป็นทักษะสำคัญต่อการพัฒนาความรู้ความสามารถของผู้เรียนได้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 6-12) ได้แสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนการสอนภาษาไทยมีจำเป็นอย่างยิ่งต่อพัฒนาการการเรียนรู้ของผู้เรียน และช่วยพัฒนาเยาวชนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดการเรียนการสอนรายวิชาภาษาไทยที่มีปัญหาประการสำคัญสำหรับเด็ก ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพ การดำรงชีวิตที่มีในอนาคต นั่นคือ ปัญหาการสะกดคำไม่ได้ ทำให้ผู้เรียนอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ โดยเฉพาะในนักเรียนระดับ ชั้นประถมศึกษาตอนต้น เป็นช่วงวัยสำคัญในการสร้างพื้นฐานทางภาษาไทยให้มั่นคง แต่กระบวนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยกลับยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร โดยเฉพาะการอ่านและการเขียนคำ ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญ ถ้านักเรียนขาดทักษะการอ่านและการเขียน ย่อมส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ การเรียนการสอนจะพบอุปสรรค ผลเสียที่ตามมา คือ พฤติกรรมการเรียนของเด็กเป็นไปในเชิงลบ ไม่ชอบอ่านหนังสือ ไม่ส่งงาน เขียนไม่ได้ เขียนไม่ถูก เพราะสะกดคำไม่ได้ ครูจึงต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะการสะกดคำของผู้เรียนมากขึ้น

การสะกดคำมีความสำคัญต่อการอ่านและการเขียนที่จะนำไปใช้ในการสื่อสารและการศึกษาเรียนรู้สิ่งต่างๆ ถ้าผู้เรียนไม่สามารถอ่านและเขียนสะกดคำได้ ทำให้มีผลกระทบต่อการศึกษาของผู้เรียนทั้งรายวิชาภาษาไทยและวิชาอื่นด้วย (ศิวกานต์ ปทุมสูติ, 2554: 16) สอดคล้องกับงานวิจัยของ ญัฐพงศ์ เชื้อเพชร (2560: 6) ที่ศึกษาไว้ว่า สาเหตุสำคัญที่ทำให้ให้นักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาอ่านไม่ออก คือ นักเรียนขาดทักษะการอ่านและเขียนสะกดคำ และจากการแถลงผลงานของรัฐบาล (12 กันยายน - 12 มีนาคม 2558) พบว่า ปัญหาการอ่านไม่ออกเขียนไม่ถูกต้อง ถูกจัดให้เป็นปัญหาเร่งด่วนที่ต้องได้รับการแก้ไข โดยให้เร่งพัฒนาการอ่านออก เขียนได้ อ่านคล่อง เขียนคล่องและสื่อสารได้ให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ จึงกำหนดนโยบายให้ปี 2558 เป็นปีแห่งการปลดปล่อยนักเรียนอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ มีเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จะต้องอ่านออกเขียนได้ โดยให้ผู้บริหารและครูมีส่วนร่วมรับผิดชอบแก้ไขปัญหามีวัตถุประสงค์ให้ครูผู้สอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้มีความรู้ความเข้าใจ และเชื่อมโยงการเรียนรู้ให้นักเรียนอ่านได้ อ่านรู้เรื่องและสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ครูจึงเป็นส่วนสำคัญที่จะคิดหาวิธีการหรือแนวทางต่างๆ เพื่อช่วยผู้เรียนให้พัฒนาตนเองอย่างเต็มศักยภาพ (ฤดี เขยเดช, 2557: 11)

ปัญหาการอ่านและเขียนสะกดคำไม่ได้ มีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย ได้แก่ ครูใช้เวลากับการฝึกทักษะด้านการอ่านและการเขียนไม่เพียงพอ สอนไม่ถูกต้องตามวิธีการเรียนรู้ภาษาไทยหรือฝึกขั้นตอนกระบวนการ ครูขาดการวิเคราะห์ทบทวนการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน ผู้เรียนไม่เข้าใจในบทเรียนหรือเนื้อหายากเกินไป ผู้เรียนเบื่อหน่าย การสอนแบบเดิม ผู้เรียนสมาธิสั้นเนื่องจากมีสิ่งอื่นเข้ามาครอบงำจิตใจ ผู้เรียนมีความบกพร่องทางการเรียนรู้และในฐานะครูที่มีบทบาทสำคัญทางการศึกษาครู ควรปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนการสอนมาเป็นแบบกระตุ้นผู้เรียนให้มีความอยากรู้อยากเห็น สนุกสนาน และกระตือรือร้น แสดงความรู้ความเข้าใจทางสติปัญญา การจัดการเรียนการสอนจะสามารถดำเนินได้ ต้องอาศัยศิลปการและกระบวนการคิดของครูเป็นสำคัญ (ศิวกานต์ ปทุมสูติ, 2554: 16-31) ดังนั้น ครูจึงต้องอาศัยการสร้างนวัตกรรมหรือสื่อทางการเรียนรู้เข้ามาช่วยใน การแก้ไขปัญห

เมื่อการจัดการเรียนการสอนไม่สามารถดำเนินการได้อย่างราบรื่น เนื่องจากสภาพปัญหาเรื่อง การสะกดคำ ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของไทยทั้งระบบ จากผลการสำรวจ การอ่านออกเขียนได้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาทั่วประเทศ ปรากฏว่ามีนักเรียนจำนวนไม่น้อยที่อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ และถึงแม้ว่านักเรียนส่วนใหญ่จะอ่านออกเขียนได้ แต่ก็เพียง การพออ่านออก

เขียนได้เท่านั้น ส่วนนักเรียนที่อ่านออกเขียนได้อย่างถูกต้องและคล่องแคล่วกลับมีจำนวนไม่มากนัก นับเป็น จุดเปราะบางของการศึกษาไทย เป็นปัญหาในระดับพื้นฐานที่ส่งผลกระทบต่อการศึกษาของชาติ ตั้งแต่ระดับการศึกษาประถมศึกษาไปจนถึงระดับอุดมศึกษา เพราะการศึกษาทั้งระบบมีความเกี่ยวพันต่อเนื่องกัน (ทวีศักดิ์ อุ่นจิตติกุล, 2558: 7) แสดงให้เห็นว่า ปัญหาในเรื่อง การอ่านและการเขียนสะกดคำ เป็นจุดสำคัญที่ต้องมีการดำเนินการแก้ไขด้วยการวิจัยและพัฒนาอย่างเร่งด่วน

ปัจจุบันในการจัดการเรียนการสอนมีการสร้างสื่อการเรียนการสอนออกมาหลากหลายรูปแบบ และสื่อการเรียนรู้มีบทบาทที่สำคัญอย่างมากต่อการเรียนการสอน เพราะสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมและมีคุณภาพ สามารถเป็นสื่อกลางที่ช่วยในการสื่อสารระหว่างครูกับนักเรียนให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาในบทเรียนได้ตรงกับที่ครูผู้สอนต้องการ และอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (วิภาวดี ปิ่นไชย, 2557: 11-13) สื่อแต่ละอย่างมีข้อดีและข้อจำกัดในตัว การใช้สื่อประสมจึงเป็นทางเลือกที่ดีที่จะนำข้อดีของสื่อแต่ละอย่างมาผสมผสานกันให้เหมาะสมและมีความน่าสนใจ สามารถประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการสอนได้หลากหลายเหมาะสมกับความสนใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษา รวมทั้งยังสร้างคุณค่าของสื่อได้อย่างคุ้มค่า เพราะเป็นการเพิ่มคุณค่าของสื่อการเรียนรู้และเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้อย่างสูงสุดให้แก่ผู้เรียน

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่กล่าวมานั้น ผู้วิจัยจึงได้เลือกพัฒนาสื่อประสม เพื่อนำมาใช้แก้ไขปัญหาการอ่านและการเขียนสะกดคำ และช่วยสร้างบรรยากาศทางการเรียนรู้ที่แปลกใหม่ ดึงดูดความสนใจให้กับผู้เรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลเลย ตำบลกุดป่อง อำเภอเมือง จังหวัดเลย ผู้วิจัยเล็งเห็นถึงประโยชน์และความสำคัญของการนำสื่อการเรียนรู้หลากหลายรูปแบบมาปรับใช้ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ อัจฉรา เจตบุตร (2554: 4) ที่ศึกษาว่า การพัฒนาบทเรียนสื่อประสม เรื่อง การเขียนสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนสื่อประสม หลังเรียนจะสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และบทเรียนสื่อประสมที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ แสดงให้เห็นว่า การใช้สื่อประสมมาประกอบในการเรียนการสอน สามารถทำให้ผู้เรียนมีผลการเรียนดีขึ้นได้ มีพัฒนาการของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปในทางที่เพิ่มขึ้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาสื่อประสมขึ้นมาเป็นนวัตกรรมในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งเป็นการบูรณาการสื่อเทคโนโลยีให้เกิดการผสมผสานกันระหว่างข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง และระบบที่สามารถโต้ตอบผู้เรียนได้ มีการใช้เกมการเรียนรู้ และเพลง ตลอดจนมีการใช้สื่อการเรียนรู้ที่เป็นแบบจำลองหรือสื่อของจริง นำมาใช้ร่วมกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติเป็นสำคัญ และมีการดำเนินการเรียนการสอนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง โดยนำมาใช้กับการเรียนรู้ภาษาไทย สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย อาศัยสื่อประสมเข้ามาช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ เรื่อง การสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ในการแก้ไขปัญหาการสะกดคำไม่ได้ จะช่วยกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพราะสื่อที่ใช้ที่มีความหลากหลาย สามารถตอบสนองความต้องการตามธรรมชาติของผู้เรียนในแบบต่างๆ ได้ ทำให้ผู้เรียนกระตือรือร้นในการเรียนรู้ และบรรลุผลตามมาตรฐาน ตัวชี้วัด และมีคุณภาพตามที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานได้กำหนดไว้

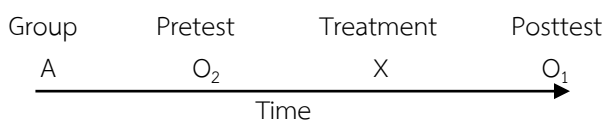
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างสื่อประสม เรื่อง การสะกดคำ โดยใช้สื่อประสม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลเลย ตำบลกุดป่อง อำเภอเมืองเลย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1 ให้มีประสิทธิภาพ 80/80 ขึ้นไป
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน เรื่อง การสะกดคำ โดยใช้สื่อประสม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลเลย ตำบลกุดป่อง อำเภอเมืองเลย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประเภทของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม และมีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (One-group pretest-posttest design) (ภัทรพร เกษสังข์, 2549: 52)



2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลเลย ตำบลกุดป่อง อำเภอเมืองเลย สำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 10 ห้องเรียน รวมจำนวน 280 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1 โรงเรียนอนุบาลเลย ตำบลกุดป่อง อำเภอเมืองเลย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 20 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive selection)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1.1 สื่อประสม เรื่อง การสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 4 ชุด ได้แก่

สื่อประสมชุดที่ 1 เรื่อง เสียงพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์

สื่อประสมชุดที่ 2 แม่บทในการสะกดคำ

สื่อประสมชุดที่ 3 การอ่านสะกดคำ

สื่อประสมชุดที่ 4 การเขียนสะกดคำ

3.1.2 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 4 แผน ได้แก่

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เสียงพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง แม่บทในการสะกดคำ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การอ่านสะกดคำ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การเขียนสะกดคำ

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2.1 แบบบันทึกผลการประเมินคะแนนจากแบบทดสอบหลังเรียน

3.2.2 แบบสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมเป็นรายบุคคล

3.2.3 แบบประเมินการปฏิบัติงานกลุ่ม

3.2.4 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 4 ชุด แต่ละชุดใช้แบบทดสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก โดยก่อนเรียน จำนวน 20 ข้อ และหลังเรียน จำนวน 20 ข้อ ซึ่งเป็นข้อคำถามเดียวกัน แต่สลับลำดับข้อ

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้วางแผนการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้

4.1 ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน (pre - test) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แล้วเก็บรวบรวมผลการทดสอบ เพื่อนำไปวิเคราะห์

4.2 ดำเนินการสอนผู้เรียนเรียนด้วยตนเองตามแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 4 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง ใช้เวลาสอนทั้งหมด 4 ชั่วโมง และบันทึกพฤติกรรมโดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรม และเก็บคะแนนจากแบบฝึกทักษะที่สร้างขึ้น จำนวน 4 ชุด

ตารางที่ 1 วันและเวลาที่ดำเนินการสอน

แผนการจัดการเรียนรู้	วันและเวลาที่ดำเนินงาน
สื่อประสมชุดที่ 1 เรื่อง เสียงพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์	7 กันยายน 2563
สื่อประสมชุดที่ 2 เรื่อง แม่บทในการสะกดคำ	8 กันยายน 2563
สื่อประสมชุดที่ 3 เรื่อง การอ่านสะกดคำ	9 กันยายน 2563
สื่อประสมชุดที่ 4 เรื่อง การเขียนสะกดคำ	13 กันยายน 2563

4.3 เมื่อสอนครบ 4 แผนแล้ว ผู้วิจัยทำการทดสอบความรู้หลังเรียน (Post-test) โดยใช้แบบทดสอบฉบับเดิม แล้วตรวจนับคะแนน เพื่อนำไปวิเคราะห์

4.4 นำคะแนนจากการทดสอบทั้งก่อนการทดลอง (Pre-test) และหลังการทดลอง (Post-test) ไปวิเคราะห์ค่าสถิติ

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของสื่อประสม เรื่อง การสะกดคำ สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลเลย ตำบลกุดป่อง อำเภอเมืองเลย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1 โดยใช้ E_1/E_2

5.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน เรื่อง การสะกดคำ สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลเลย ตำบลกุดป่อง อำเภอเมืองเลย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1 โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) แบบ Dependent Simple t-test ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดค่านัยทางสถิติไว้ที่ระดับ .05

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของสื่อประสม เรื่อง การสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลเลย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1 โดยหาค่า E_1/E_2 ตามเกณฑ์ 80/80

ตารางที่ 2 ประสิทธิภาพของสื่อประสม เรื่อง การสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลเลย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1

ประสิทธิภาพ	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	ร้อยละ
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)	80	66.7	6.46	83.37
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)	20	17.20	1.88	86
$E_1/E_2 = 83.37/86$				

จากตารางที่ 2 ประสิทธิภาพของสื่อประสม เรื่อง การสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลเลย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1 พบว่า คะแนนระหว่างเรียนมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 83.75 ($E_1 = 83.75$) คะแนนผลสัมฤทธิ์หลังเรียนมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 86.07 ($E_2 = 86.07$) หรือ $E_1/E_2 = 83.75/86.07$

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สื่อประสม เรื่อง การสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลเลย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1 ด้วยการหาค่า t-test Dependent

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สื่อประสม เรื่อง การสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลเลย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1

การสอบ	N	\bar{X}	S.D.	df	t	p - values
ก่อนเรียน	20	10.50	2.14	19	12.11*	0.000
หลังเรียน	20	17.20	1.88			

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สื่อประสม เรื่อง การสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลเลย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.00 ($\bar{X} = 11.00$, S.D. = 2.83) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.14 ($\bar{X} = 17.14$, S.D. = 1.51) หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

จากการพัฒนาทักษะการสะกดคำ โดยใช้สื่อประสม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลเลย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1 สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. ประสิทธิภาพของสื่อประสม เรื่อง การสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลเลย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1 พบว่า คะแนนกระบวนการระหว่างเรียนมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 83.37 ($E_1 = 83.37$) คะแนนผลสัมฤทธิ์หลังเรียนมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 86 ($E_2 = 86$) เพราะในขั้นตอนการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้และสื่อประสม ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนอย่างมีระบบ ได้แก่ การศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยเกี่ยวกับการสะกดคำ รวมถึงวิธีการสร้างและพัฒนาสื่อประสม เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างกรอบแนวคิด การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ และสื่อประสมให้มีลักษณะที่ดี นอกจากนี้ แผนการจัดการเรียนรู้

และสื่อประสม เรื่อง การสะกดคำ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นยังได้รับการตรวจสอบและให้คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง เพื่อการแก้ไขปรับปรุง ก่อนนำไปใช้จริง ตลอดจนสื่อประสมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนั้นมีลักษณะที่ดีและมีคุณภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ บุศรา อิมทิพย์ (2551: 21) สื่อประสมมีประโยชน์และความสำคัญในการช่วยให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการฝึกทักษะการสะกดคำได้เป็นอย่างดี สื่อประสมที่ดีเปรียบเสมือนผู้ช่วยที่สำคัญของครู ช่วยดึงดูดความสนใจ ทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มที่ และเพิ่มความมั่นใจในการเรียนได้เป็นอย่างดี ดังนั้น ผู้วิจัยได้นำเนื้อหาการสะกดคำมาสร้างสื่อประสม จึงมีประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะการสะกดคำ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ จากผลการวิจัย เรื่อง การพัฒนาทักษะการสะกดคำ โดยใช้สื่อประสม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลเลย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1 พบว่า สื่อประสมมีประสิทธิภาพผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จึงสรุปว่า ชุดสื่อประสมมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อช่วยให้นักเรียนเกิดผลการเรียนรู้ตามความมุ่งหมายของหลักสูตร

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สื่อประสม เรื่อง การสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลเลย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.50 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.20 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เป็นผลมาจากแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาทั้ง 4 แผนนั้นมีการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับผู้เรียนนำสื่อการเรียนรู้และเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างความสนใจของผู้เรียนทำให้เข้าใจหลักการการสะกดคำได้ง่ายขึ้น รวมไปถึงสื่อประสมสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้นได้ อธิบายได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอนที่ตอบสนองต่อความสามารถ ความสนใจ และความถนัดของแต่ละบุคคล นักเรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองและมีส่วนร่วมในชั้นเรียน ตลอดจนการมีกระบวนการสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีขั้นตอน มีหลักการการสร้างตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมตามตัวชี้วัดชั้นปี ทำให้มีประสิทธิภาพต่อการนำไปใช้พัฒนาได้ดี ซึ่งสอดคล้องกับสมชาย รัตนทองคำ (2545: 137) แบบทดสอบ แบบวัด หรือเครื่องมือสำหรับการวัดและประเมินผลทางการศึกษาที่ดี ควรมีความเที่ยงตรงสูง มีความเชื่อมั่นที่ดี มีความยากพอเหมาะ มีอำนาจจำแนกได้ มีประสิทธิภาพ และมีค่าถ่วงน้ำหนักความสนใจจากผลการวิจัยการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การสะกดคำ โดยใช้สื่อประสม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลเลย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สรุปได้ว่า การทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพได้นั้น จะต้องอาศัยปัจจัยหลายอย่างไม่ว่าจะเป็นสื่อการสอนที่น่าสนใจ การจัดกิจกรรม การเรียนรู้หลากหลายและสร้างความสนใจ และที่สำคัญ คือ การใช้สื่อประสม ซึ่งลักษณะของสื่อประสมที่สร้างขึ้น เป็นสื่อที่ให้ข้อมูลป้อนกลับหรือ Feedback ผู้เรียนแบบทันที ผู้เรียนสามารถนำกลับมาใช้ในการเรียนรู้จากสื่อที่ซ้ำได้ตลอดเวลา เพื่อพัฒนาทักษะสะกดคำ ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในบทเรียน และบทเรียนที่คุณภาพหรือประสิทธิภาพเหมาะสมกับวุฒิภาวะของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยนักเรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสื่อที่มีความเหมาะสมกับเนื้อหาบทเรียนนั้นๆ มีความสนใจในการเรียนรู้ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างเต็มที่ ทำให้นักเรียนเรียนรู้ได้ดี จึงส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น ดังนั้น การที่ผู้วิจัยได้สร้างสื่อประสม และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตลอดจนใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยการให้ผู้เรียนได้มีโอกาสสร้างองค์ความรู้ที่อย่างสร้างสรรค์และแปลกใหม่ จึงทำให้ทักษะการสะกดคำ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สรุปผลการวิจัย

สื่อประสม เรื่อง การสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เป็นนวัตกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการสะกดคำ มีความสำคัญต่อการแก้ไขปัญหาการอ่านและการเขียนสะกดคำ และช่วยสร้างบรรยากาศทางการเรียนรู้ที่แปลกใหม่ ดึงดูด ความสนใจผู้เรียน ซึ่งการใช้สื่อประสมเป็นทางเลือกที่ดีที่จะนำข้อดีของสื่อแต่ละอย่างมาผสมผสานกันให้เหมาะสมและมีความน่าสนใจนั้นสามารถประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้ได้หลากหลาย และเหมาะสมกับความสนใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษา รวมทั้งยังสร้างคุณค่าของสื่อได้อย่างคุ้มค่า เพราะเป็นการเพิ่มคุณค่าของสื่อการเรียนรู้และเพิ่มประสิทธิผลในการเรียนรู้อย่างสูงสุดให้แก่ผู้เรียน ก่อให้เกิดการพัฒนาความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว และเป็นพลังสำคัญหรือเป็นอนาคตที่ดีของชาติ ซึ่งสื่อประสมมีประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) เท่ากับ 83.37 ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 86.00 หรือ $E_1/E_2 = 83.37/86.00$ สูงกว่า

เกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ 80/80 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยสื่อประสมในการพัฒนาทักษะการสะกดคำ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างน้อย
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 17.20 ค่าเฉลี่ยก่อนเรียน เท่ากับ 10.50

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

สามารถนำวิจัย เรื่อง การพัฒนาการสะกดคำไปบูรณาการหรือต่อยอดในรายวิชาอื่นๆ ได้ เพื่อให้เห็นแนวการสร้างและ
พัฒนาสื่อการเรียนรู้ และนำไปพัฒนาการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชานั้นได้ ควรให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีอิสระใน
การใช้สื่อประสม ไม่เร่งรัดผู้เรียนกลุ่มที่เรียนรู้ช้าให้ทำกิจกรรม เพื่อให้ทันกลุ่มที่เรียนรู้ได้เร็ว แต่เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการ
ใช้สื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองและให้โอกาสผู้เรียนเสมอ ใช้การเสริมแรงทางบวก เพื่อกระตุ้นผู้เรียนให้มีการใช้สื่อ การเรียนรู้อย่างมี
ประสิทธิภาพมากขึ้น และสามารถนำสื่อประสมไปใช้ในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาไทย เรื่อง การสะกดคำได้

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษา เรื่อง การสะกดคำ โดยใช้สื่อประสมในรูปแบบมัลติมีเดียที่หลากหลาย เพื่อให้เท่าทันกับความก้าวหน้า
ทางเทคโนโลยีในปัจจุบัน และช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้
2. ควรมีการศึกษา เรื่อง การพัฒนาทักษะการอ่านและเขียนสะกดคำ โดยใช้สื่อประสม

เอกสารอ้างอิง

- ณัฐพงศ์ เชื้อเพชร. (2560). สภาพและแนวทางแก้ไขปัญหาการอ่านสะกดคำและเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาใน
โรงเรียนสังกัดสำนักงานศึกษากรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทวิศักดิ์ อุณจิตติกุล. (2558). คู่มือการเรียนการสอนภาษาไทยโดยวิธีแจกลูกและสะกดคำ. กรุงเทพฯ: วศิระ.
- บุศรา อิมทิพย์. (2551). ผลการใช้สื่อประสม เรื่อง การแปลงทางเรขาคณิต ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติในการเรียน
วิชา คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. สารนิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทร
วิโรฒ.
- ภัทรพร เกษสังข์. (2549). การวิจัยทางการศึกษา. เลย: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- ฤดี เขยเดช. (2557). การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้สาระภาษาไทย โดยแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนา
ทักษะการอ่านสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนชุมชนประชาธิปไตย วิทยาการ จังหวัดปทุมธานี.
วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- วิภาวดี ปินไชย. (2557). ตำรารายวิชา เทคโนโลยีสื่อประสม. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- ศิวกานท์ ปทุมสูติ. (2554). เด็กอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ แก้ง่ายนิดเดียว. (พิมพ์ครั้งที่ 11). สุพรรณบุรี: ศูนย์การเรียนรู้ทุ่งสักอาศรม.
- สมชาย รัตนทองคำ. (2545). การพัฒนารูปแบบการสอนที่เน้นกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักศึกษากายภาพบำบัด
มหาวิทยาลัยขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ขอนแก่น.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช
2551. กรุงเทพฯ: คุรุสภาลาดพร้าว.
- อัจฉรา เจตบุตร. (2554). การพัฒนาบทเรียนสื่อประสม เรื่อง การเขียนสะกดคำ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์
ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร.