

การใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม ร่วมกับเทคนิคการร่วมมือ  
ในการอ่านและการเขียน (CIRC) เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนคำ  
ที่มีตัวสะกดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1  
โรงเรียนบ้านห้วยไคร้ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย  
THE USE OF INTEGRATED MEDIA AND CIRC TECHNIQUE IN  
DEVELOPING READING AND WRITING CHECKED SYLLABLE  
VOCABULARY FOR PRATHOMSUKSA 1 STUDENTS AT BAN HUAY  
KRAI SCHOOL, MAE SRUAI DISTRICT, CHIANG RAI PROVINCE

วันวิสา ทิแก้ว<sup>1</sup>, ยุพิน จันทร์เรือง<sup>2</sup> และอัญชลี เทังตระกุล<sup>3</sup>  
Wanwisa Tikaew<sup>1</sup>, Yupin Chanroeng<sup>2</sup> and Anchalee Tengtragul<sup>3</sup>

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย 80 ถ.พหลโยธิน ต.บ้านดู่ อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย 57100 <sup>1,2,3</sup>  
Chiangrai Rajabhat University, 80 Pahonyothin Road, Baan Du Sub-district, Muang District,  
Chiang Rai Province, 57100 <sup>1,2,3</sup>

\*Corresponding author E-mail: pangwisa@gmail.com

(Received: Mar 6, 2018; Revised: Jun 19, 2018; Accepted: Jun 21, 2018)

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างและหาประสิทธิภาพชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน (CIRC) 2) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ในการอ่านและการเขียนหลังการเรียนรู้ด้วยชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม ร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน (CIRC) และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน (CIRC) กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนบ้านห้วยไคร้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 2 จำนวนนักเรียน 16 คน ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) ชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน (CIRC) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 2) แบบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกด

<sup>1</sup> นักศึกษาลัทธิสุตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์

<sup>2</sup> รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาการสอนภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์

<sup>3</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาการสอนภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์

และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกดชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วยค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที่ (t-test) และค่าความเชื่อมั่น

ผลการวิจัยพบว่า

1. ประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน (CIRC) เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกด ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เท่ากับ 81.13/82.77 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 ที่กำหนดไว้

2. ผลสัมฤทธิ์การอ่านและการเขียนด้วยชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม ร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน (CIRC) เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกดมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน 70.25 และมีคะแนนความสามารถทักษะการอ่านหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกด ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}$ =3.70)

**คำสำคัญ:** สื่อประสม, เทคนิคการร่วมมือการอ่านและการเขียน (CIRC)

## ABSTRACT

The objectives of this study were to 1) examine the efficiency of the integrated media and CIRC, 2) to investigate the learning outcome of students' checked syllable vocabulary reading and writing skills after implementing the integrated media learning package and CIRC Technique, and 3) to assess students' satisfaction with the use of integrated media learning package and CIRC Technique. The samples were 16 Prathomsuksa 1/3 students at Ban Huay Krai School in their semester 1/2017. The students were selected by simple random sampling using ticket drawing method. The research instruments were the integrated media learning package in developing reading and writing checked syllable vocabulary, the achievement test on reading and writing checked syllable vocabulary. And the satisfaction questionnaire. The statistics used in analyzing the data were mean, standard deviation, and t-test. The results showed that:

1. The efficiency scores, in overall, of the integrated media learning package and CIRC Technique in developing reading and writing checked syllable vocabulary for Prathomsuksa 1 students were at 81.13/82.77 and higher than those of the 80/80 standard criteria.

2. The students' posttest scores (70.25) after implementing the integrated media learning package and CIRC Technique in developing reading and writing ending-rules-oriented vocabulary were higher than the pre-test mean scores and the scores were significantly different with the significance level of .05.

3. The students showed their satisfaction at the high level ( $\bar{X}$ =3.70) with the use of integrated media learning package in developing reading and writing checked syllable vocabulary for Prathomsuksa 1 students.

**KEYWORDS:** Integrated Media, Technique in Developing Reading and Writing (CIRC)

## บทนำ

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ประจำชาติ เป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพ และเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบกิจกรรมการทำงานและดำรงชีวิตร่วมกันในสังคมประชาชาติได้อย่างสันติสุข และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสบการณ์ จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่างๆ เพื่อพัฒนาความรู้ ความคิด วิเคราะห์ วิวิจารณ์และสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคงทางสังคมและเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังเป็นสื่อที่แสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษด้านวัฒนธรรม ประเพณี ชีวทัศน์ โลกทัศน์ และสุนทรียภาพ โดยบันทึกไว้เป็นวรรณคดีและวรรณกรรมอันล้ำค่า ภาษาไทยจึงเป็นสมบัติของชาติที่ควรค่าแก่การเรียนรู้ เพื่ออนุรักษ์และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

การอ่านและการเขียนเป็นทักษะพื้นฐานสำคัญในการดำรงชีวิตของคนยุคข้อมูลข่าวสาร ในปัจจุบันเพราะการอ่านและการเขียนเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารแสวงหาความรู้ทั้งในการเรียนระดับพื้นฐานและระดับสูง การเรียนในระดับพื้นฐานจะเน้นในการอ่านและการเขียนให้ถูกต้องมีความแม่นยำในหลักเกณฑ์ ภาษา หลักการสอนอ่าน สอนเขียน ได้แก่ หลักการสะกดคำ ไตรยางศ์ การผันเสียงวรรณยุกต์ มาตราตัวสะกด คำควบกล้ำ อักษรนำ เป็นต้น การสะกดคำเป็นพื้นฐานที่จำเป็นในการอ่าน การเขียนอย่างหนึ่งเพราะผู้เรียนต้องรู้จักการสะกดคำได้ทุกตัวก่อนจึงจะสามารถเรียนขั้นสูงได้ นั่นหมายความว่า ผู้เรียนต้องเรียนรู้เรื่อง พยัญชนะ สระ วรรณยุกต์และตัวสะกดก่อน จึงจะสามารถอ่านและเขียนได้ถูกต้อง (กรมวิชาการ, 2545)

ด้วยความสำคัญดังกล่าวหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดคุณภาพของผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐานคือสามารถใช้ภาษาสื่อสารได้ดี อ่าน เขียน ฟัง ดูและพูดได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความคิดสร้างสรรค์ มีนิสัยรักการอ่าน

การเขียน การแสวงหาความรู้และใช้ภาษาในการพัฒนาตน โดยการฝึกทักษะทั้งการอ่าน การเขียน การฟัง การดูและการพูดนั้นจะเริ่มจากการอ่านและการเขียนก่อนเสมอ เพราะเป็นทักษะพื้นฐานในการเรียนวิชาภาษาไทย ดังที่กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศนโยบายการศึกษาในปี 2558 เป็นปีที่ปลอดนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ และในการศึกษา 2559 กระทรวงศึกษาธิการก็ได้ประกาศว่า นักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1 จะต้องอ่านออกเขียนได้ 100 เปอร์เซนต์ (คมชัดลึก, 2558)

แต่ด้วยสภาพบริบทของจังหวัดเชียงราย มีความหลากหลายทางชาติพันธุ์ แต่ละชนเผ่าก็ใช้ภาษาที่แตกต่างกัน ดังนั้นเมื่อมาอยู่บนพื้นที่ประเทศไทยต้องพูด สนทนาเป็นภาษาไทย แต่ด้วยความเคยชินในการใช้ภาษาถิ่นที่ความแตกต่างกันโดยสิ้นเชิง โดยเฉพาะตัวสะกดที่ภาษาของชนเผ่ามักจะไม่มีความชัดเจนในภาษา ดังที่ บานอุบล บำรุงชาติ (2556) ได้กล่าวไว้ว่า ประเทศไทยมีประชากรอาศัยอยู่หลายเชื้อชาติในแต่ละภาค ภาษาพูดจึงแตกต่างกันออกไปโดยเฉพาะชาวไทยภูเขาเผ่าต่าง ๆ ที่ต้องใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง ในการสื่อสารนั้น จึงไม่สามารถที่จะพูดได้ชัดเจนเพราะการออกเสียงในภาษาของเขาไม่มีตัวสะกด

ซึ่งในหลักภาษาไทย การออกเสียงของภาษาไทยนั้นจะต้องมีตัวสะกด จึงส่งผลต่อการอ่านออกเสียงและการเขียนคำที่จะเพี้ยนและผิดไปจากความหมายเดิม

นอกจากปัญหาด้านการใช้ภาษาไทย เป็นภาษาที่สองที่มีความแตกต่างกันแล้ว ยังเกิดจากสาเหตุด้านการสอนที่ขาดการสอนอย่างต่อเนื่อง ทำให้การจัดการศึกษาซ้ำกว่าปกติ โดยครูผู้สอนต้องสอนเน้นย้ำ ทั้งการอ่าน การเขียนและความหมายของคำศัพท์ที่ใช้ เทคนิคการสอนที่หลากหลายเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งโรงเรียนบ้านห้วยไคร้ ตำบลวารีย์ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงรายเป็นโรงเรียนที่ตั้งอยู่บนพื้นที่ภูเขาสูง นักเรียนเป็นชนเผ่าที่มีความหลากหลายทางชาติพันธุ์ ซึ่งได้แก่ ชนเผ่าอาข่า ชนเผ่าลีซอ ชนเผ่ามูเซอ ชนเผ่าจีนฮ่อและคะฉิ่นจึงส่งผลให้การออกอ่านเสียงไม่ชัดเจน เขียนไม่ถูกต้อง เพราะเป็นการเรียนภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง จึงยากแก่การอ่านออกเสียงและเขียนคำ อีกทั้งการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในปีการศึกษา 2558 ที่ผ่านมายังไม่ประสบผลความสำเร็จ ยังมีจำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ คิดเป็นร้อยละ 19.05 ดังตารางที่ 1 (โรงเรียนบ้านห้วยไคร้, 2558)

**ตารางที่ 1** ผลสัมฤทธิ์ทางด้านการอ่านและการเขียนของโรงเรียนบ้านห้วยไคร้ ปีการศึกษา 2558 (โรงเรียนบ้านห้วยไคร้, 2558)

ที่	ระดับการสอบ	ค่าเฉลี่ยรวมโรงเรียน	ค่าเฉลี่ยของการนักเรียน
		ปี 58	ที่สอบไม่ผ่าน
1	ระดับประถมศึกษาปีที่ 1	80.95	19.05

ผลการประเมินการอ่านออกเขียนได้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานตามตารางที่ 1 การแก้ไขปัญหาดังกล่าวอาจต้องใช้เทคนิค และสื่อที่หลากหลายร่วมกับกระบวนการเรียนการสอน เพื่อให้ นักเรียนสามารถอ่านออกเสียง เขียนคำ เข้าใจ ความหมาย และที่สำคัญทราบถึงลักษณะเฉพาะของคำที่มีตัวสะกดให้ดียิ่งขึ้น

สื่อประสม เป็นสื่อประเภทหนึ่งที่ใช้ แก้ไขปัญหาดังกล่าว มีลักษณะของการนำสื่อหลาย ๆ ชนิดมารวมกัน เช่น รูปภาพ บัตรคำ เกม เพลง เพื่อให้ นักเรียนได้เรียนรู้ที่หลากหลาย โดยกิตานันท์ มลิทอง (2543) ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสมคือการนำเอาสื่อหลายอย่างมาใช้รวมกันอย่างเป็นระบบ ในลักษณะเสริมคุณค่าซึ่งกันและกัน เช่น รูปภาพ เครื่องฉายแผ่นโปร่งใส เทปบันทึกเสียง วีดิทัศน์ โดยสื่อที่หลากหลายนี้ขึ้นอยู่กับ ครูผู้สอนจะเลือกใช้สื่ออะไรมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยต้องคำนึงถึงเนื้อหาและความเหมาะสมนอกจากการใช้สื่อสำหรับการเรียนการสอนแล้ว รูปแบบการเรียนการสอนยังมีความสำคัญต่อการจัดการศึกษา เพราะรูปแบบการสอนจะเป็นเสมือนแนวทางในการนำทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยรูปแบบการเรียนการสอนในปัจจุบันก็มีให้เลือกอย่างหลากหลาย รูปแบบการเรียนการสอนของการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) เป็นการเรียนรู้แบบกลุ่มย่อยโดยมีสมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถแตกต่างกันประมาณ 3-6 คน ช่วยกันเรียนรู้ เพื่อไปสู่เป้าหมายของกลุ่ม

ซึ่งการเรียนรู้แบบร่วมมือจะส่งผลต่อผู้เรียนให้มีความพยายามที่จะทำงานให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ มีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้เรียนด้วยกันเอง เพราะไม่ได้เกิดจากการแข่งขันที่มีเพียงผู้ชนะ ผู้แพ้ แต่มีเพียงแค่ผู้ชนะเท่านั้น ทำให้ผู้เรียนมีสุขภาพจิตที่ดี มีความรู้สึกที่ดีต่อทั้งตัวเองและเพื่อนร่วมห้องนั่นเอง (ทิศนา แคมมณี, 2550)

รูปแบบการเรียนการสอนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) มีหลายเทคนิคโดยเทคนิคการเรียนรู้ในการอ่านและการเขียน (CIRC) หรือ Cooperative Integrated Reading and Composition เป็นเทคนิคการเรียนการสอนแบบร่วมมือที่ใช้ในการสอนอ่านและเขียนโดยเฉพาะ เทคนิคนี้ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 3 กิจกรรม คือ กิจกรรมการอ่านแบบเรียน การสอนการอ่านเพื่อความเข้าใจ และการบูรณาการภาษากับการเรียน (ทิศนา แคมมณี, 2554) การเรียนการสอนแบบ CIRC มีแรงจูงใจให้ นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมมือกันทำกิจกรรม โดยครูมีหน้าที่เพียงให้คำแนะนำหรือชี้แจงให้ผู้เรียนรู้สึกว่าเป็นที่รักและเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม รู้สึกว่าตนเองมีค่า รู้จักตนเองในสภาพหน้าที่ที่แท้จริง และส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นด้วย (ศิริตราภรณ์ ศิลปะ, 2547)

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าจากเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ เกี่ยวกับแนวทางในการแก้ไขปัญหาการอ่านออกเสียงและการเขียนคำที่มีตัวสะกดของนักเรียนชาวเขาซึ่งเป็นปัญหา จึงพบว่าการใช้ชุดการเรียนด้วยสื่อประสมร่วมกับเทคนิคการเรียนรู้ในการอ่านและ

การเขียน (CIRC) เป็นแนวทางที่จะช่วยแก้ไขข้อบกพร่องทางการอ่านออกเสียง การเขียนคำ และยังช่วยส่งเสริมนักเรียนมีประสิทธิภาพการอ่าน การเขียนอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์ในการดำรงชีวิตต่อไปด้วย ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมคำที่มีตัวสะกด ร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน (CIRC) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านห้วยไคร้ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย เพื่อแก้ไขปัญหาการอ่านออกเสียง การเขียนคำ และส่งเสริมให้ผู้เรียนมีนิสัยรักการอ่านและนอกจากนั้นยังปลูกฝังให้ผู้เรียนรักและหวงแหนความเป็นไทย อนุรักษ์วัฒนธรรมประเพณีท้องถิ่นอีกด้วย

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน (CIRC) เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านห้วยไคร้ ให้มีประสิทธิภาพ 80/80
2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์การอ่านและการเขียนหลังการเรียนรู้ด้วยชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน (CIRC) เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านห้วยไคร้
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจ ในการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม ร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน (CIRC) เพื่อ

พัฒนาการอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านห้วยไคร้

### สมมุติฐาน

1. ชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม ร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน (CIRC) มีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ 80/80
2. ความสามารถด้านการอ่านและการเขียนมาตราตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านห้วยไคร้ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนโดยใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน (CIRC)
3. นักเรียนมีความพึงพอใจในการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม ร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน (CIRC) เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกด

### วิธีการดำเนินการวิจัย

#### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนบ้านห้วยไคร้ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 2 จำนวน 3 ห้องเรียน รวมนักเรียนทั้งหมด 53 คน

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนบ้านห้วยไคร้ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย สำนักงานเขตพื้นที่

การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 16 คน ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยวิธีจับสลาก

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. ชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกด ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 8 ชุด

2. แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระภาษาไทยโดยใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน (CIRC) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 8 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง ประกอบด้วยเนื้อหา 1) มาตราแม่ง 2) มาตราแม่งน 3) มาตราแม่งม 4) มาตราแม่งเกย 5) มาตราแม่งเกว 6) มาตราแม่งก 7) มาตราแม่งบ และ 8) มาตราแม่งด

3. แบบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกด ใช้เป็นแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน จำนวน 2 ฉบับ ได้แก่ ฉบับที่ 1 การอ่านออกเสียง จำนวน 32 คำ 1 ข้อความ ฉบับที่ 2 การเขียน เขียนคำ 16 คำ เขียนประโยค 8 ประโยค รวมคะแนน 100 คะแนน

4. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกด ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

### การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### 1. การสร้างชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม

การสร้างชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมเรื่อง การอ่านและการเขียนมาตราตัวสะกด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

##### 1.1 ชั้นวิเคราะห์

1.1.1 วิเคราะห์ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับสื่อการเรียนการสอนประเภท เพลง เกมและแบบฝึกการอ่านและการเขียน

1.1.2 วิเคราะห์ เลือกเกม เพลง และแบบฝึกเพื่อนำมาสร้างให้เหมาะสมกับจุดประสงค์เนื้อหาของ การอ่านและการเขียน

##### 1.2 ชั้นออกแบบ

ออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนโดยจัดลำดับขั้นตอนการใช้สื่อประสมให้มีความเหมาะสมกับจุดประสงค์ เนื้อหา และกลุ่มผู้เรียน

##### 1.3 ชั้นพัฒนา

1.3.1 สร้างชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมเรื่อง การอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกดจำนวน 8 ชุด ให้ครอบคลุมเนื้อหาและสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้

1.3.2 นำชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมไปเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่อง แล้วนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ได้แก่ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาวิชาภาษาไทย 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและวิธีสอนและ 3) ผู้เชี่ยวชาญด้าน

การวัดและประเมินผล เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และหาค่าความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence:IOC) ซึ่งได้ค่า IOC เท่ากับ 0.78 (มาเรียม นิลพันธุ์, 2554) โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

+1 หมายถึง คุณลักษณะของชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมสอดคล้องกับจุดประสงค์

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าคุณลักษณะของชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมสอดคล้องกับจุดประสงค์หรือไม่

-1 หมายถึง คุณลักษณะของชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์

1.3.3 นำชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมเรื่อง การอ่านและการเขียนมาตราตัวสะกด จำนวน 8 ชุดมาปรับปรุงแก้ไขตามให้ผู้เชี่ยวชาญแนะนำเพื่อนำไปทดลองใช้ต่อไป

#### 1.4 ขั้นตอนทดลองใช้

นำชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมที่ผ่านการประเมินความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คนไปทดลองใช้เพื่อหาประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านห้วยไคร้ โดยการหาประสิทธิภาพนี้ มีขั้นตอนการดำเนินการ 3 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 การทดลองรายบุคคล (1:1) ทดลองกับนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยการทดลองกับนักเรียนที่มีผลการเรียนอ่อน 1 คน ผลการเรียนปานกลาง 1 คน และเก่ง 1 คน รวมจำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความบกพร่อง

ของสื่อ เช่น นักเรียนไม่เข้าใจข้อความใช้เวลาทำกิจกรรมนานเกินไป นำข้อบกพร่องมาปรับปรุงแก้ไขบทเรียนต่อไป โดยในการทดลองครั้งนี้ได้ประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) เท่ากับ 81.74/82.33

ครั้งที่ 2 การทดลองกลุ่มย่อย (1:10) นำชุดการเรียนรู้ที่ได้ปรับปรุงแล้วไปทดลองกับนักเรียนที่มีผลการเรียนอ่อน 3 คน ผลการเรียนปานกลาง 3 คน และเก่ง 3 คน รวม 9 คน เพื่อตรวจสอบระยะเวลาที่ใช้ในการเรียนที่เหมาะสมและหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมขั้นต้น โดยการนำผลคะแนนที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนกับแบบทดสอบหลังเรียนมาปรับปรุงชุดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับเวลาและประสิทธิภาพ โดยในการทดลองครั้งนี้ได้ประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) เท่ากับ 81.02/82.00

ครั้งที่ 3 การทดลองภาคสนาม (1:100) นำชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมที่ได้ปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีผลการเรียนอ่อน 10 คน ระดับปานกลาง 10 คน และเก่ง 10 คน รวม 30 คน โดยการนำผลคะแนนที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนกับแบบทดสอบหลังเรียนมาตรวจสอบหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม โดยในการทดลองครั้งนี้ได้ประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) เท่ากับ 81.13/82.77

#### 1.5 ขั้นตอนประเมินผล

นำชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมที่มีประสิทธิภาพแล้วไปศึกษาผลสัมฤทธิ์กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป



## 2. การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ เทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน (CIRC)

การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้  
เทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน  
(CIRC) มีขั้นตอนดังนี้

### 2.1 ชั้นวิเคราะห์

2.1.1 วิเคราะห์หลักสูตรแกนกลาง  
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551  
วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 คู่มือ  
การสอน หนังสือเรียนภาษาไทย วัตถุประสงค์  
ของบทเรียนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ  
สะกดคำและการเรียนแบบเทคนิคการร่วมมือ  
ในการอ่านและการเขียน (CIRC) เพื่อเป็น  
แนวทางสำหรับการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้

### 2.2 ชั้นออกแบบ

การออกแบบแผนการจัดการ  
เรียนรู้ โดยศึกษาทฤษฎีและหลักการสอนภาษา  
ไทย โดยผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้  
มีการศึกษา วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้  
และเนื้อหา มีองค์ประกอบดังนี้

#### 2.2.1 หัวข้อแผนการจัดการเรียนรู้

#### 2.2.2 สารระสำคัญ

#### 2.2.3 จุดประสงค์การเรียนรู้

#### 2.2.4 สารระการเรียนรู้

#### 2.2.5 กิจกรรมการเรียนการสอน

#### 2.2.6 สื่อการเรียนการสอน

#### 2.2.7 การวัดผลประเมินผล

### 2.3 ชั้นพัฒนา

#### 2.3.1 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้

ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ การอ่านและ  
การเขียนมาตราตัวสะกด ซึ่งใช้เทคนิคการร่วมมือ  
ในการอ่านและการเขียน (CIRC) จำนวน 8 แผน  
โดยมีลำดับขั้นตอนในการสร้างดังต่อไปนี้

##### 2.3.1.1 กำหนดจุดประสงค์

##### 2.3.1.2 ศึกษาวิธีการสอน

และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบ  
เทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน  
(CIRC) จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ  
การสอนแบบเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและ  
การเขียน (CIRC)

##### 2.3.1.3 กำหนดกิจกรรม

การเรียนการสอน สื่อการสอน ตลอดจน  
การวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอน

##### 2.3.1.4 สร้างแผนการจัด

การเรียนรู้ที่ตัดจากเนื้อหา จำนวน 8 แผน 16 ชั่วโมง  
ประกอบด้วย 1) มาตราแม่กง 2) มาตราแม่กน  
3) มาตราแม่กม 4) มาตราแม่เกย 5) มาตรา  
แม่เกอว 6) มาตราแม่กก 7) มาตราแม่กบ และ  
8) มาตราแม่กด

##### 2.3.1.5 นำแผนการจัด

การเรียนรู้การอ่านและการเขียนมาตราตัว  
สะกด ซึ่งใช้เทคนิคการร่วมมือในการอ่าน  
และการเขียน (CIRC) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอต่อ  
อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ 3 คน เพื่อ  
ตรวจสอบความเที่ยงตรงของสารการเรียนรู้  
ความสอดคล้อง (IOC) กับมาตรฐานการเรียนรู้  
จุดประสงค์การเรียนรู้และประเมินความเหมาะสม  
ของเนื้อหาได้เท่ากับ 0.87

## 2.4 ขั้นตอนทดลองใช้

นำแผนการจัดการเรียนรู้ การอ่านและการเขียนมาตราตัวสะกด ซึ่งใช้เทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน (CIRC) จำนวน 8 แผน ไปทดลองใช้ 3 ครั้ง ร่วมกับการทดลองใช้ ชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ห้องที่ 1 และห้องที่ 2 โรงเรียนบ้านห้วยไคร้ จำนวน 37 คน โดยจัดเป็นกลุ่ม 3 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองรายบุคคล กลุ่มทดลองกลุ่มย่อย และกลุ่มทดลองภาคสนาม

## 2.5 ขั้นตอนประเมินผล

นำผลที่ได้จากการทดลอง นักเรียนทั้ง 3 กลุ่มไปหาประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) ให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 จากนั้นนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

## 3. การสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ การอ่านและการเขียน มาตราตัวสะกด

การสร้างแบบทดสอบการอ่านและการเขียนมาตราตัวสะกดมีขั้นตอนดังนี้

### 3.1 ขั้นวิเคราะห์

3.1.1 วิเคราะห์หลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 คู่มือครู และหนังสือแบบเรียนภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

3.1.2 ศึกษาวิธีสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านและการเขียนมาตราตัวสะกดจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 3.2 ขั้นตอนออกแบบ

3.2.1 นำคำที่สะกดตาม มาตราตัวสะกดในมาตราแม่กง มาตราแม่กน มาตราแม่กม มาตราแม่เกย มาตราแม่เกอว

มาตราแม่กก มาตราแม่กบ และมาตราแม่กด มาสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ 2 ฉบับ ได้แก่ ฉบับที่ 1 การอ่านออกเสียง ฉบับที่ 2 การเขียน โดยมีลักษณะดังนี้

แบบวัดผลสัมฤทธิ์ ฉบับที่ 1 การอ่านออกเสียง มีทั้งหมด 3 ตอน

ตอนที่ 1 การอ่านสะกดคำ เป็นการวัดความสามารถในการอ่านสะกดคำ โดยจะกำหนดคำ จำนวน 16 คำ ให้นักเรียนอ่านสะกดคำ คะแนนเต็ม 16 คะแนน

ตอนที่ 2 การอ่านออกเสียงคำ เป็นการวัดความสามารถในการอ่านออกเสียงเป็นคำ โดยจะกำหนดคำจำนวน 16 คำ ให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำ คะแนนเต็ม 16 คะแนน

ตอนที่ 3 การอ่านออกเสียงข้อความ เป็นการวัดความสามารถการอ่านออกเสียงคำในข้อความ โดยจะกำหนดเป็นข้อความสั้น ๆ เพื่อให้ นักเรียนอ่านออกเสียงข้อความ คะแนนเต็ม 20 คะแนน

แบบวัดผลสัมฤทธิ์ฉบับที่ 2 การเขียนแบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 การเขียนคำ เป็นการวัดความสามารถในการเขียนคำได้ถูกต้องตามอักขรวิธีให้ นักเรียนเขียนคำตามคำบอกของครู จำนวน 16 คำ คะแนนเต็ม 16 คะแนน

ตอนที่ 2 เขียนประโยค เป็นการให้นักเรียนเขียนประโยค โดยมีรูปภาพกำหนดให้ในการเขียนประโยค จำนวน 8 ประโยค คะแนนเต็ม 32 คะแนน คะแนนรวมทั้งหมด 100 คะแนน

### 3.3 ขั้นพัฒนา

นำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ที่สร้างขึ้น เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ได้แก่ 1) ผู้เชี่ยวชาญ ด้านเนื้อหาวิชาภาษาไทย 2) ผู้เชี่ยวชาญด้าน หลักสูตรและวิธีสอน และ 3) ผู้เชี่ยวชาญด้าน การวัดและประเมินผล เพื่อตรวจสอบความ เทียบตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) มาหา ค่าความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) ซึ่งได้ค่า IOC เท่ากับ 1.00 กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

+ 1 หมายถึง คุณลักษณะของแบบ วัดผลสัมฤทธิ์สอดคล้องกับจุดประสงค์

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าคุณลักษณะ ของแบบวัดผลสัมฤทธิ์สอดคล้องกับจุด ประสงค์หรือไม่

- 1 หมายถึง คุณลักษณะของแบบ วัดผลสัมฤทธิ์ไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์

### 3.4 ขั้นทดลอง

นำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ไป ทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในกลุ่มภาคสนาม จำนวน 30 คน โดยกำหนดให้ ข้อที่อ่านถูก และตอบถูกได้คะแนนเป็น 1คะแนน และข้อที่อ่านผิด ไม่อ่าน ตอบผิด ให้คะแนน เป็น 0 นำผลมาวิเคราะห์หาความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ เป็นรายข้อ

### 3.5 ขั้นประเมินผล

นำผลการทดสอบแบบวัดผล สัมฤทธิ์การอ่านและการเขียน มาตราตัวสะกด ไปหาค่า  $r_{tt}$  ค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR-20 ได้ค่าเท่ากับ 0.63 จากนั้นจึงนำไปใช้กับกลุ่ม ตัวอย่างต่อไป

4. การสร้างแบบสอบถามความ พึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ ด้วยสื่อประสม เรื่อง การอ่านและการเขียน มาตราตัวสะกด ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

#### 4.1 ขั้นวิเคราะห์

วิเคราะห์ศึกษาวิธีการสร้าง แบบสอบถามจากเอกสารและงานวิจัยที่ เกี่ยวข้อง

#### 4.2 ขั้นออกแบบ

4.2.1 สร้างแบบสอบถามความ พึงพอใจ จำนวน 7 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วน ประมาณค่า 3 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคอร์ท โดยมีลักษณะดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2547)

ระดับ 3 หมายถึง มีความพึงพอใจ มาก

ระดับ 2 หมายถึง มีความพึงพอใจ ปานกลาง

ระดับ 1 หมายถึง มีความพึงพอใจ น้อย

#### 4.3 ขั้นพัฒนา

4.3.1 นำแบบสอบถามความ พึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ ด้วย สื่อประสม เรื่อง การอ่านและการเขียนมาตรา ตัวสะกด ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เสนอต่อ ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ได้แก่ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้าน เนื้อหา 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและ วิธีสอนและ 3) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและ ประเมินผลเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและ หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง ข้อคำถามกับจุดประสงค์ในการถาม แล้วนำมา ปรับปรุงแก้ไข โดยพิจารณาตามเกณฑ์ การประเมินผล ดังนี้

+1 ข้อคำถามสอดคล้องกับ  
จุดประสงค์

0 ไม่แน่ใจว่าข้อคำถาม  
สอดคล้องกับจุดประสงค์ในการถาม

-1 ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับ  
จุดประสงค์

แบบสอบถามความพึงพอใจของ  
นักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม  
เรื่อง การอ่านและการเขียนมาตราตัวสะกด  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.91

#### 4.4 ชั้นทดลองใช้

นำแบบสอบถามความพึงพอใจ  
ที่ผ่านการประเมินแล้วไปทดลองใช้  
กับกลุ่มทดลองภาคสนาม จำนวน 30 คน  
ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86

#### 4.5 ชั้นประเมินผล

นำแบบสอบถามความพึงพอใจ  
ของนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม  
เรื่อง การอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกด  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ปรับปรุงแล้วไปใช้กับ  
นักเรียนกลุ่มตัวอย่างต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทดสอบก่อนเรียนโดยใช้แบบวัดผล  
สัมฤทธิ์การอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกด  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา  
2560 โรงเรียนบ้านห้วยไคร้ อำเภอแม่สรวย  
จังหวัดเชียงราย

2. นำแผนการจัดการเรียนรู้ด้วย  
เทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน  
(CIRC) โดยการศึกษาหลักสูตรแกนกลาง  
การศึกษาขั้นพื้นฐานวิชาภาษาไทย ชั้นประถม

ศึกษาปีที่ 1 ไปใช้และดำเนินการใช้ชุดการเรียนรู้  
ด้วยสื่อประสม ประเภท เกม เพลง แบบฝึก  
ในการพัฒนาการอ่านและการเขียนคำที่มีตัว  
สะกด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

3. ดำเนินการสอนตามแผนการ  
จัดการเรียนรู้ โดยใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม  
ร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและ  
การเขียน (CIRC) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 8 แผน  
ใช้เวลา 16 ชั่วโมง

4. ทดสอบหลังเรียนด้วยแบบ  
วัดผลสัมฤทธิ์การอ่านและการเขียนคำที่มี  
ตัวสะกด ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 แล้วนำข้อมูล  
จากการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์

5. ให้นักเรียนตอบแบบสอบถามความ  
พึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ด้วย  
สื่อประสม เรื่องการอ่านและการเขียนคำที่มีตัว  
สะกด ภายหลังจากจัดกิจกรรมเสร็จเรียบร้อยแล้ว

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำข้อมูล  
จากการเก็บรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์ทั้ง  
เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ค่าความสอดคล้อง  
ของแผนการจัดการเรียนรู้ (IOC)

2. การหาประสิทธิภาพของสื่อ  
ประสมร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่าน  
และการเขียน (CIRC) เพื่อพัฒนาการอ่าน  
และการเขียนคำที่มีตัวสะกด สำหรับนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยการวิเคราะห์หา  
ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ โดยใช้สูตร ( $E_1/E_2$ )  
(นพพร ธนะชัยพันธ์, 2555)

3. การหาความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนก (นพพร ธนะชัยพันธ์, 2555) และหาความเที่ยงของแบบทดสอบโดยใช้สูตร KR-20 (นพพร ธนะชัยพันธ์, 2555)

4. วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยการหาสัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยงตรงแบบ Kuder-Richardson (KR-20) (นพพร ธนะชัยพันธ์, 2555)

5. ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (นพพร ธนะชัยพันธ์, 2555)

6. การเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียนโดยใช้ t-test (Dependent Samples) (บุญชม ศรีสะอาด, 2547)

## ผลการวิจัย

1. ชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและ

การเขียน (CIRC) เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านห้วยไคร้ ตำบลวาวี อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย ทั้ง 8 เล่ม มีประสิทธิภาพ  $E_1/E_2$  เท่ากับ 81.13/82.77 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 ที่กำหนดไว้

2. ผลสัมฤทธิ์การอ่านและการเขียนก่อนเรียนและหลังการเรียนด้วยชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม ร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน (CIRC) เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกด พบว่าคะแนนก่อนเรียน 47.94 คิดเป็นร้อยละ 47.94 และคะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย 70.25 คิดเป็นร้อยละ 70.25 ซึ่งพบว่าการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม ร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน (CIRC) เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกด มีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความสามารถทักษะด้านการอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

การทดสอบ	N	$\bar{x}$	S.D.	Df	t	Sig.
ก่อนเรียน	16	47.94	5.51	15	22.75*	0.67
หลังเรียน	16	70.25	6.73	15		

\*  $p < .05$

3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านห้วยไคร้ที่มีต่อการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและ

การเขียน (CIRC) เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านห้วยไคร้ ตำบลวาวี อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย

โดยภาพรวม พบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=3.70$  , S.D.=5.89) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ

พบว่า ( $\bar{X}$ ) อยู่ระหว่าง 2.50–2.81) พบว่าทุกข้อมีความเหมาะสมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก

**ตารางที่ 3** ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม ร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน (CIRC) เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกด

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ชุดการเรียนรู้มีข้อแนะนำและคำชี้แจงที่ง่ายต่อการปฏิบัติกิจกรรม	3.63	5.03	มาก
2. ชุดการเรียนรู้ มีรูปภาพประกอบที่สวยงาม และอ่านง่าย	3.75	6.11	มาก
3. นักเรียนชอบเนื้อหาที่ครูนำมาให้ปฏิบัติกิจกรรม	3.88	7.57	มาก
4. กิจกรรมที่ให้ปฏิบัติมีหลายแบบและน่าสนใจ	3.50	4.04	มาก
5. นักเรียนอ่านและเขียนเรื่องคำที่มีตัวสะกดมากขึ้น	3.63	5.13	มาก
6. เวลาที่ใช้ปฏิบัติกิจกรรมเพียงพอและเหมาะสม	3.69	5.86	มาก
7. นักเรียนชอบและอยากเรียนภาษาไทยมากขึ้น	3.81	7.51	มาก
<b>เฉลี่ยรวม</b>	<b>3.70</b>	<b>5.89</b>	<b>มาก</b>

### อภิปรายผล

1. ประสิทธิภาพชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน (CIRC) เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านห้วยไคร้ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย มีค่าเท่ากับ 81.13/82.77 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน (CIRC) เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกดดังกล่าว ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และสร้างชุดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการขั้นตอนอย่างเป็นระบบชุดการเรียนรู้มีเนื้อหาที่เหมาะสม เรียงจากง่ายไปหายากตามลำดับ

รูปแบบเนื้อหา มีความสวยงาม น่าอ่าน น่าสนใจ และมีความหลากหลาย ใช้ภาษาที่เหมาะสมกับวัยผู้เรียน มีการวางแผนการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ การสอนที่สอดคล้อง และเหมาะสมกับเนื้อหาและวัยของผู้เรียน สอดคล้องกับสฐวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2552) ที่กล่าวไว้ว่าการขั้นตอนการผลิตชุดการเรียนรู้ อย่างเป็นขั้นตอนที่มีระบบแบบแผนจะส่งผลให้ชุดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ และสามารถพัฒนาการเรียนการสอนได้ และสอดคล้องกับงานวิจัย เรื่องการพัฒนาสื่อประสมร่วมกับการเรียนแบบซี ไอ อาร์ ซี เรื่องการสะกดคำไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดวิชาภาษาไทย โดยได้เปรียบเทียบผลการเรียนก่อนและหลังเรียน ผลวิจัยพบว่า สื่อประสม

ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 80.63/79.50 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนโดยการใช้สื่อประสมร่วมกับการเรียนแบบซี ไอ อาร์ ซี สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับงานวิจัยของธนิดา ภูธา (2552) ได้ทำวิจัยเรื่องการพัฒนาสื่อประสมเสริมทักษะการอ่าน วิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น ระดับประถม ผลการวิจัยพบว่าสื่อประสมเสริมทักษะการอ่านวิชาภาษาไทยได้ค่าประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) เท่ากับ 86.83/85.67

2. ผลสัมฤทธิ์การอ่านและการเขียนก่อนเรียนและหลังการเรียนด้วยชุดการเรียนด้วยสื่อประสม ร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน (CIRC) เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกด พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนคือ 47.94 คิดเป็นร้อยละ 47.94 และคะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย 70.25 คิดเป็นร้อยละ 70.25 ซึ่งพบว่าการใช้ชุดการเรียนด้วยสื่อประสม ร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน (CIRC) เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกดมีผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกดหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจเนื่องมาจากว่าผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ และใช้ชุดการเรียนด้วยสื่อประสม ร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน (CIRC) เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งเป็นวิธี

การสอนที่สนุกสนาน ใช้ทักษะการเรียนเป็นทีม สร้างทักษะการทำงานเป็นกลุ่มและอีกทั้งยังเป็นการเล่น มีการแข่งขันกัน ส่งผลให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ มีการสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการอ่านการเขียนภาษาไทยได้เป็นอย่างดี โดยสอดคล้องกับแนวคิดของ Johnson และ Johnson (1987 อ้างถึงใน ศิริวรรณ อินทร์พวง, 2540) ที่ได้กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้แบบซี ไอ อาร์ ซี ว่าเป็นวิธีการเรียนที่มุ่งให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะการอ่านไปพร้อม ๆ กับการเรียนเป็นกลุ่มไปด้วยกัน และเห็นได้ชัดเจนว่าเป็นการเรียนที่คำนึงถึงนักเรียนเป็นสำคัญ ซึ่งจะก่อให้เกิดบรรยากาศในการเรียนที่ดี เพราะครูผู้สอนเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนเป็นกลุ่มและเป็นคู่ ให้นักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านสูง ได้ช่วยเหลือนักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านต่ำ เป็นการช่วยเหลือให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านดีขึ้น เพราะนักเรียนที่เรียนเก่งจะเข้าใจคำสอนของครู และรับรู้ได้ดีกว่านักเรียนที่เรียนอ่อน อีกทั้งในกระบวนการสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านและการเขียน โดยได้ใช้แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ (ทศนีย์ คุงเมธี, 2542) นั่นคือผู้สอนควรคำนึงถึงจิตวิทยาและทฤษฎีการเรียนรู้ต่าง ๆ ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ครอบคลุมเนื้อหาและวัตถุประสงค์ แบบวัดผลสัมฤทธิ์ได้ผ่านการประเมินความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์ที่ปรึกษา ส่งผลให้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่า

ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม ร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน (CIRC) เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกดส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถด้านการอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกดได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับธนิดา ภูธา (2552) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาสื่อประสมเสริมทักษะการอ่านวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 สอดคล้องกับของพวงทอง ศรีอาจ (2554) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนากิจกรรมเขียนสะกดคำไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้สื่อประสมการเรียนรู้แบบร่วมมือ ผลวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้ชุดสื่อประสมเรื่องการเขียนสะกดคำไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านห้วยไคร้ ในการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม ร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน (CIRC) เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านห้วยไคร้ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย โดยภาพรวม พบว่าผู้เรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.70$  S.D. = 5.89)

อาจเนื่องมาจากชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน (CIRC) เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกดเป็นชุดการเรียนรู้ที่สนใจและชื่นชอบในการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมดังกล่าว ทำให้นักเรียนได้รับความรู้ มีรูปแบบสวยงาม รูปแบบตัวอักษร รูปภาพ เกม เพลง และแบบฝึกทักษะที่เหมาะสมต่อวัยของผู้เรียน มีความสนุกสนาน จึงช่วยให้ผู้เรียนสามารถอ่าน เขียนและเข้าใจเนื้อหามากขึ้น สอดคล้องกับปานทิพย์ ปัตถาวระโร (2549) ได้ศึกษาผลการใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC ต่อความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC อยู่ในระดับมาก เช่นเดียวกับงานวิจัยของรัศมีตะวัน อุดมวัฒน์กุล (2550) ได้ศึกษาการสร้างชุดกิจกรรมเสริมทักษะการเขียนสะกดคำภาษาไทยไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด โดยใช้เพลง เกม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านผาเวียง อำเภอศรีสันดาลย์ จังหวัดสุโขทัย ผลการวิจัยพบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการใช้ชุดกิจกรรมอยู่ในระดับมาก ทำนองเดียวกับพวงทอง ศรีอาจ (2554) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนากิจกรรมเขียนสะกดคำไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้สื่อประสมการเรียนรู้แบบร่วมมือ ผลการวิจัยพบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้ชุดสื่อประสมเรื่องการเขียนสะกดคำไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด



## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. ครูผู้สอนสามารถพัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้หลากหลาย เพื่อช่วยให้การใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม ร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน (CIRC) เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพที่สูงขึ้น เช่น การใช้เกม เพลง บทร้องเล่นที่ทันสมัยหลากหลายเหมาะสมกับวัยผู้เรียน และแบบฝึกทักษะพัฒนากระบวนการและทักษะการคิด GO (Graphic Organizers) เพื่อพัฒนาและส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะในการอ่านและเขียน และชื่นชอบการเรียนรู้วิชาภาษาไทยมากขึ้น

2. ในการทำกิจกรรมการเรียนการสอนควรส่งเสริมนิสัยรักการอ่านของผู้เรียนให้เพิ่มมากขึ้นโดยการให้นักเรียนนำชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม ไปฝึกทำแบบฝึกทักษะ

เรียนด้วยสื่อประสมไปฝึกทำแบบฝึกทักษะในด้านการอ่านและการเขียนเพิ่มเติมนอกเวลาเรียน และให้ผู้ปกครองเป็นผู้ติดตามในการประเมินผลการอ่านการเขียนของนักเรียนด้วย

### ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการสร้างชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม ร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน (CIRC) ในสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทยในระดับชั้นอื่น ๆ และในเรื่องอื่น ๆ เพื่อให้มีการพัฒนาชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม ร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน (CIRC) ในสาระอื่น ๆ ให้มีความหลากหลายมากขึ้น

2. ควรมีการนำนิทานพื้นบ้าน นิทานท้องถิ่นมาสร้างเป็นบทอ่านในชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม ร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน (CIRC) เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้และรักในท้องถิ่นของตนเอง

## เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- กรมวิชาการ. (2545). *การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย*. กรุงเทพฯ: กรมวิชาการ.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2543). *เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คมชัดลึก. (2558). *กระทรวงศึกษาธิการประกาศลดนักเรียนอ่านไม่ออกเหลือศูนย์เปอร์เซ็นต์ปี 58*. สืบค้นจาก <http://www.komchadluek.net/news/edu-health/199325>
- ทัศนีย์ ศุภเมธี. (2542). *การสอนภาษาไทย*. กรุงเทพฯ: สถาบันราชภัฏธนบุรี.
- ทิตนา แคมมณี. (2550). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตนา แคมมณี. (2554). *รูปแบบการเรียนการสอน: ทางเลือกที่หลากหลาย*. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ธนิดา ภูธา. (2552). การพัฒนาสื่อประสมเสริมทักษะการอ่าน วิชาภาษาไทยของนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ศึกษาศาสตร์) ระดับ  
ประถม. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น).
- นพพร ธนะชัยพันธ์. (2555). สถิติเบื้องต้นสำหรับการวิจัย. กรุงเทพฯ: วิทยพัฒน์.
- บานอุบล บำรุงชาติ. (2556). การสร้างหนังสือส่งเสริมการอ่านโดยใช้เทคนิคของ Fry เพื่อพัฒนา  
ทักษะการอ่านมาตราตัวสะกด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านราษฎร์  
ภักดี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 4. (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตร  
มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย).
- บุญชม ศรีสะอาด. (2547). วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาสน์.
- ปานทิพย์ ปัดถาวะโร. (2549). ผลการใช้การเรียนแบบร่วมมือแบบ CIRC ต่อความสามารถในการ  
อ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร  
มหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรธานี).
- พวงทอง ศรีอาจ. (2554). การพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด  
กลุ่มสระการเรียนรู้อาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ชุดสื่อประสมการเรียนแบบ  
ร่วมมือ. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัย  
ราชภัฏมหาสารคาม).
- มาเรียม นิลพันธุ์. (2554). การประเมินโครงการยกระดับคุณภาพครูทั้งระบบ กิจกรรมการพัฒนา  
นิเทศแนวใหม่. (พิมพ์ครั้งที่ 3). นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- รักษ์ตะวัน อุดมวัฒนนกุล. (2550). การสร้างชุดกิจกรรมเสริมทักษะการเขียนสะกดคำภาษาไทย  
ไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดโดยใช้ เพลง เกม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียน  
บ้านผาเวียง ตำบลแม่สิน อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดสุโขทัย. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร  
มหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์).
- โรงเรียนบ้านห้วยไคร้. (2558). คู่มือการพัฒนาการอ่าน โครงการโรงพยาบาลภาษา. เชียงราย:  
โรงเรียนบ้านห้วยไคร้.
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2552). 19 วิธีการจัดการเรียนรู้: เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ.  
(พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- ศิจิตราภรณ์ ศิลปะ. (2547). การพัฒนาสื่อประสมร่วมกับการเรียนการสอนแบบซี ไอ อาร์ ซี  
เรื่องการสะกดคำไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดแม่กด วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปี  
ที่ 2. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาเทคโนโลยีและการสื่อสารการศึกษา  
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา).
- ศิริวรรณ อินทร์พ่วง. (2540). ผลการใช้วิธีสอนแบบซี ไอ อาร์ ซี ที่มีต่อการอ่านเพื่อความเข้าใจ  
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชา  
การสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).