



การพัฒนาสื่อประสมเสริมทักษะการอ่าน วิชาภาษาไทย เรื่องมาตราตัวสะกด
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น
(ศึกษาศาสตร์) ระดับประถม

THE DEVELOPMENT OF MULTIMEDIA AS A SUPPLEMENT FOR IMPROVING THAI
READING SKILL IN FINAL PRONOUNCED LETTER OF A WORD OF THE
SECONDGRADE STUDENTS AT DEMONSTRATION SCHOOL
OF KHON KAEN UNIVERSITY

ธนิศา ภูธา (Tanita Poota)*

วัชรินทร์ ศรีรักษา (Wacharin Seeraksa)**

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาสื่อประสมเสริมทักษะการอ่าน วิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หาประสิทธิภาพของสื่อประสมเสริมทักษะการอ่าน วิชาภาษาไทย โดยใช้เกณฑ์มาตรฐาน 80/80 และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการใช้อุปกรณ์เสริมทักษะการอ่าน วิชาภาษาไทย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ศึกษาศาสตร์) ระดับประถมศึกษา โดยใช้การสุ่มอย่างง่าย เพื่อทำการทดลองหาประสิทธิภาพสื่อประสม ซึ่งมี 4 ขั้นตอน คือ ทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง ทดลองแบบกลุ่มเล็ก ทดลองแบบภาคสนาม และทดลองเพื่อยืนยันประสิทธิภาพ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ สื่อประสมเสริมทักษะการอ่านวิชาภาษาไทย แผนการสอน สารการเรียนรู้ภาษาไทย และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการใช้อุปกรณ์เสริมทักษะการอ่าน วิชาภาษาไทย ได้ค่าประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 86.83/85.67 ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I) เท่ากับ 0.73 ซึ่งมีค่าตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ ค่าประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 80/80 และค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I) มีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป สำหรับค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยใช้สื่อประสมเสริมทักษะการอ่าน วิชาภาษาไทย มีคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ยังพบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อสื่อประสมเสริมทักษะการอ่าน วิชาภาษาไทย อยู่ในระดับพึงพอใจมาก ($\bar{x} = 2.70$)

คำสำคัญ: สื่อประสม การอ่าน วิชาภาษาไทย

Keywords: Multimedia, Language Reading Thai

* นักศึกษาลำดับที่ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

** รองศาสตราจารย์ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ABSTRACT

The objectives of this research were: to develop multimedia as a supplement for improving Thai reading skill of the second grade students at Demonstration School of Khon Kaen University; and to figure out the effectiveness of multimedia for improving Thai reading skill using standard criteria of 80/80; besides to find out the satisfaction of students from using multimedia for improving Thai reading skill.

The subjects of this research were selected using Simple Random Sampling Technique from a group of the second grade students at the Demonstration School of Khon Kaen University. They were attending classes during the first semester of the academic year 2008. The subjects were studied to find out the effectiveness of multimedia through the following procedures: One to One Testing; Small Group Testing; Field Group Testing; and Re-Field Testing.

The research instruments used were testing equipment namely multimedia as a supplement for improving Thai reading skill, a lesson plan, Thai language subject; and data collecting instruments which were an Achievement Test and a Test of students' Satisfaction from using multimedia.

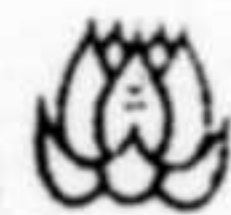
The results are as follows: the effective value of multimedia as a supplement for improving Thai reading skill (E1/E2) is 86.83/85.67 with prescribed value at 80/80 and the effectiveness index (E.I.) is 0.73 with prescribed value from 0.50 and over; for the average scores of the students' achievement test concerning the use of multimedia as a supplement for improving Thai reading skill show that the post-test is significantly higher than the pre-test at .05; besides the level of students' satisfaction with multimedia as a supplement for improving Thai reading skill is high ($\bar{x} = 2.70$).

1. บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ประจำชาติเป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน นอกจากนี้ภาษาไทยยังเป็นสื่อที่แสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษด้านวัฒนธรรม ประเพณี ชีวทัศน์ โลกทัศน์ และสุนทรียภาพ โดยบันทึกไว้เป็นวรรณคดีและ

วรรณกรรมอันล้ำค่า ภาษาไทยจึงเป็นสมบัติของชาติ ที่ควรค่าแก่การเรียนรู้ เพื่ออนุรักษ์และสืบสาน ให้อยู่คู่ชาติไทยตลอดไป (กรมวิชาการ กระทรวง ศึกษาธิการ, 2545)

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ได้ตระหนักถึงความสำคัญของภาษาไทย ดังกล่าวจึงได้กำหนดคุณภาพของผู้เรียนในกลุ่มสาระ การเรียนรู้ภาษาไทย เมื่อเรียนจบหลักสูตรว่าต้อง เป็นผู้มีความรู้ความสามารถ สร้างภาษาสื่อสารได้



อ่าน เขียน ฟัง ดู และพูด ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2545) โดยทักษะที่ผู้เรียนควรได้รับการส่งเสริมและฝึกฝนเป็นอันดับแรกคือ การอ่าน โดยถือว่าการอ่านเป็น ศูนย์กลางหรือหัวใจที่จะช่วยพัฒนาทักษะทางภาษา ส่งเสริมผู้เรียนให้รู้จักใช้กระบวนการคิดอันเป็นทาง นำไปสู่การพัฒนาการฟัง การพูด และการเขียนและ ใช้ภาษาได้ดี

การอ่าน เป็นทักษะทางภาษาที่มนุษย์ใช้เป็นเครื่องมือเพื่อการศึกษาหาความรู้และความบันเทิงใจให้กับตนเอง การอ่านจึงเป็นประโยชน์ให้แก่มนุษย์โดยตรงในชีวิตประจำวันโดยเฉพาะ นักเรียน นักเรียนจำเป็นต้องใช้การอ่านเป็นประจำ เพื่อศึกษาหาความรู้จากหนังสือและจากตำราเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นผู้ที่มีความสามารถในการอ่านออก เขียนได้จึงได้เปรียบ และสามารถติดต่อสื่อสาร ทั้งเรื่องส่วนตัวและส่วนรวมได้ผลดีกว่าผู้อื่นที่อ่านหนังสือไม่ออกและเขียนไม่ได้ (กองทัพ เคลื่อน พลนิขกุล, 1542)

แต่ปัจจุบันสภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งสาระการอ่านยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ซึ่งจากการสำรวจนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 2 ของสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) จำนวน 637,004 คน พบว่า มีนักเรียนที่มีปัญหาอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ถึง 79,358 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 12.45 ทั้งนี้มีนักวิชาการและนักวิจัยหลายท่านที่ได้วิจัยและรายงานปัญหาดังกล่าวนี้นี้ ดังเช่นประทีป แสงเปี่ยมสุข (2546) ได้รายงานผลการวิจัยสภาพการจัดการเรียนการสอนภาษาไทยในโรงเรียนประถมศึกษาของกองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางเรียนภาษาไทยของนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ สมรรถภาพที่มีปัญหา ได้แก่

ทักษะการอ่านและเขียน จากการทดสอบวัดความสามารถในการอ่านนักเรียนชั้นประถมศึกษาของกรมวิชาการพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนยังไม่เป็นที่น่าพอใจ และจะเห็นได้ว่าเด็กที่ล้มเหลวทางการเรียนนั้นมักเนื่องมาจาก ปัญหาการอ่านหนังสือไม่ได้เป็นสำคัญ อีกทั้งการประเมินเชิงวินิจฉัยข้อบกพร่องทางด้านภาษาของนักเรียนชั้น ป.2 ในปีการศึกษา 2541 ได้ศึกษากับประชากรจำนวน 788,800 คน พบข้อบกพร่องของนักเรียน ดังนี้การอ่านออกเสียงบกพร่องเรื่องการอ่านถูกต้อง การเว้นวรรคตอนในการอ่าน การอ่านจับใจความบกพร่องในเรื่องความหมายของคำ/กลุ่มคำ การลำดับเรื่อง/เหตุการณ์ และการสรุปสาระสำคัญ

สภาพการใช้ภาษาไทยเช่นนี้ หากไม่ได้รับการแก้ไขแล้ว จะเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อวัฒนธรรมทางภาษาของไทยในที่สุด ดังที่มานิตย์ ไชยกิจ (2542) ได้กล่าวว่าการระงับยับยั้งสภาวะการอ่านหนังสือไม่ออกของนักเรียนในระบบโรงเรียนสามารถทำได้โดยการสอนซ่อมเสริมวิชาภาษาไทยแก่นักเรียนที่อ่านหนังสือไม่ออก โดยการนำสื่อและเทคนิควิธีการสอนที่มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้วิชาภาษาไทยได้ด้นั้น จะต้องเป็นสื่อที่สนองความแตกต่างระหว่างบุคคลและกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนให้มากที่สุดและมีกระบวนการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสื่อที่เป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียซึ่งเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่น่าเสนอเนื้อหาสาระการเรียนรู้ได้หลายรูปแบบ ผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อได้อย่างสนุกสนาน นอกจากนี้การมีรูปแบบวิธีการเรียนการสอนที่ดีย่อมสามารถช่วยให้นักเรียนที่มีระดับผลการเรียนแตกต่างกันให้ได้รับความสำเร็จในการเรียนรู้ ตามเกณฑ์ที่กำหนดได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ไพโรจน์ชูวิจิตร, 2544)



จากเหตุผลดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงความสำคัญและคุณค่าของสื่อประสมที่จะมีส่วนช่วยในการพัฒนาคุณภาพทางการเรียนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น จึงมีความสนใจในการนำสื่อประสมเข้ามาช่วยเสริมในเรื่องของการเรียนการสอน และเล็งเห็นว่าจะจะเป็นเครื่องมือนำไปสู่ความสำเร็จ และเป็นตัวกระตุ้นประสิทธิภาพและประสิทธิผลเรื่องการเรียนรู้ของนักเรียนได้อีกทางหนึ่ง ซึ่งผู้วิจัยมีความคาดหวังว่าสื่อประสมที่พัฒนานี้จะเป็นสิ่งดึงดูดใจนักเรียนในระดับชั้นนี้ได้เป็นอย่างดี อีกทั้งเพื่อศึกษาผลของการใช้สื่อประสมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนที่เรียนจากสื่อประสมที่พัฒนาขึ้นมา ว่ามีประสิทธิภาพตามที่กำหนดไว้หรือไม่ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในวิชานี้ต่อไป

2. คำถามการวิจัย

สื่อประสมที่พัฒนาขึ้นส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านของนักเรียนก่อนและหลังใช้สื่ออย่างไร

3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อพัฒนาสื่อประสมเสริมทักษะการอ่าน วิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
- 2) เพื่อหาประสิทธิภาพของสื่อประสมเสริมทักษะการอ่าน วิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้เกณฑ์มาตรฐาน 80/80
- 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการใช้สื่อประสมเสริมทักษะการอ่าน วิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

4. วิธีดำเนินการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย: การวิจัยเชิงทดลองโดยศึกษา กลุ่มเดียว วัดก่อนและหลังการทดลอง (One Group Pretest - Posttest Design)

ประชากร: นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 ของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ศึกษาศาสตร์) ระดับประถม จำนวน 164 คน

กลุ่มตัวอย่าง : นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ห้อง B1 กลุ่ม 2 ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ศึกษาศาสตร์) ระดับประถม จำนวน 41 คน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ซึ่งจะได้ทำการทดลองหาประสิทธิภาพสื่อประสม 3 ขั้นตอน โดยแต่ละขั้นตอนจะประกอบด้วยนักเรียนที่มีระดับผลการเรียนสูง กลาง และต่ำ คือ การทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One to One Testing) จำนวน 3 คน การทดลองแบบกลุ่มเล็ก (Small Group Testing) จำนวน 9 คน การทดลองแบบภาคสนาม (Field Group Testing) จำนวน 29 คน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ห้อง B2 กลุ่ม 2 ที่ใช้ทดลองเพื่อยืนยันประสิทธิภาพ (Re-Field Testing) จำนวน 41 คน

ตัวแปรต้น : การเรียนจากสื่อประสมเสริมทักษะการอ่าน วิชาภาษาไทย

ตัวแปรตาม: ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านและความพึงพอใจจากการใช้สื่อประสมเสริมทักษะการอ่าน

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

- 1) สื่อประสม หมายถึง การนำสื่อประเภทตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพกราฟฟิก ภาพเคลื่อนไหว และเสียง มาผสมผสานเข้าด้วยกัน และบรรจุไว้ในซีดีเพื่อใช้เรียนเสริมรายบุคคล โดยสื่อประสมนี้มี 5 เรื่อง ประกอบด้วย เรื่องอักษร ห นำ มาตรา กก มาตรา กด มาตรา กบ และสระ ไ- ใ- ซึ่งเนื้อหาในแต่ละเรื่องประกอบด้วย บทเพลง ชุดคำ บท ร้อยแก้ว บทร้อยกรอง และแบบทดสอบ



2) การอ่าน หมายถึง การอ่านเนื้อเรื่องจากหลักสูตรวิชาภาษาไทยที่ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และเรียบเรียงเนื้อหาไว้ในสื่อประสมเสริมการอ่านวิชาภาษาไทย

3) ทักษะการอ่าน หมายถึง คะแนนที่ได้จากแบบทดสอบการอ่านหลังจากใช้สื่อประสมเสริมการอ่าน วิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

4) การสอนเสริม หมายถึง การสอนให้นักเรียนเรียนหรือฝึกจากสื่อประสมในเวลาที้นอกเหนือจากการเรียนในเวลาปกติ โดยอาจฝึกที่บ้านหรือที่โรงเรียนก็ได้

5) ประสิทธิภาพของสื่อประสม หมายถึง คุณภาพของสื่อประสมในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ต่อคุณภาพของสื่อประสม ที่ผู้วิจัยได้ค้นคว้าพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

80 ตัวแรก หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างเรียนได้ถูกต้อง

80 ตัวหลัง หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน

6) ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน หมายถึง คะแนนจากความสามารถในการอ่านจากสื่อประสมสอนเสริมทักษะการอ่าน วิชาภาษาไทยของนักเรียนซึ่งวัดจากคะแนนที่ได้ในการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สำหรับทดสอบก่อนและหลังการฝึก

7) ความพึงพอใจ หมายถึง คะแนนจากความรู้สึกรับ สนใจ ใส่ใจต่อการใช้สื่อประสมเสริมทักษะการอ่าน วิชาภาษาไทย โดยวัดจากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการใช้สื่อประสม ซึ่งใช้

ระดับมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ระดับ 3 = มาก ระดับ 2 = ปานกลาง และระดับ 1 = น้อย

6. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

(1) สื่อประสมเสริมทักษะการอ่านวิชาภาษาไทย

(2) แผนการสอน สารการเรียนรู้ภาษาไทย : การอ่าน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

(1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยหาคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อมาวิเคราะห์และคัดเลือกเฉพาะข้อที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ซึ่งแบบทดสอบนี้ผ่านขั้นตอนแล้วได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.93

(2) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการใช้สื่อประสม โดยหาคุณภาพจากการประเมินแบบสอบถามตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ด้วยการใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ที่มีรายการให้ประเมินระดับความคิดเห็น 5 ระดับ พบว่า แบบสอบถามฯ มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ($x = 4.30$)

7. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้นำสื่อประสมเสริมทักษะการอ่าน วิชาภาษาไทย ไปทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ศึกษาศาสตร์) ระดับประถม อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยมีขั้นตอนดังนี้

1) ขออนุญาตผู้อำนวยการโรงเรียนเพื่อขอทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล



2) นำแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-Test) ไปทำการทดสอบล่วงหน้า 1 สัปดาห์

3) ดำเนินการทดลองโดยการสอนด้วยสื่อประสมเสริมทักษะการอ่านวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการทดลองด้วยตนเอง จำนวน 5 คาบเรียนๆ ละ 50 นาที

4) นำผลคะแนนการทดสอบก่อนเรียนระหว่างเรียนหลังเรียน และผลการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

8. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติดังต่อไปนี้

1) การวิเคราะห์หาคุณภาพของเครื่องมือ

(1) การหาค่าความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเนื้อหา (IOC) ด้วยการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ

(2) การหาค่าความยาก (Difficulty) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

(3) การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

(4) การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

(5) การหาประสิทธิภาพของสื่อประสม จากค่า E1/E2 โดยที่ E1 คือร้อยละของค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบฝึกหัด และ E2 คือร้อยละของค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบหลังเรียนแล้ว นำค่า E1 และ E2 ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ 80/80

(6) การหาค่าดัชนีประสิทธิผลของชุดสื่อประสม

2) การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

(1) ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ของคะแนนสอบ

(2) การหาค่าสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน

(2.1) วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ T - test (Dependent Sample)

(2.2) วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของสื่อประสมเสริมการอ่านวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ตามเกณฑ์ 80/80

9. การสรุปผล

จากการวิจัยการพัฒนาสื่อประสมเสริมทักษะการอ่าน วิชาภาษาไทย สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1) ผลการพัฒนาสื่อประสมเสริมการอ่าน วิชาภาษาไทย พบว่าในการทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง ค่าประสิทธิภาพ (E1/E2) ของสื่อประสมเท่ากับ 81.33/83.33 ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I) เท่ากับ 0.66 และเมื่อผู้วิจัยได้มีการปรับปรุงแก้ไขสื่อประสม ผลการทดลองมีประสิทธิภาพประสิทธิผลมากขึ้นเป็นลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นในผลการทดลองแบบกลุ่มเล็ก ได้ค่าประสิทธิภาพ (E1/E2) ของสื่อประสม เท่ากับ 86.00/85.28 ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I) เท่ากับ 0.71 การทดลองแบบภาคสนาม ได้ค่าประสิทธิภาพ (E1/E2) ของสื่อประสม เท่ากับ 86.62/85.60 ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I) เท่ากับ 0.73 และการทดลองเพื่อยืนยันประสิทธิภาพ ได้ค่าประสิทธิภาพ (E1/E2) ของสื่อประสม เท่ากับ 86.83/85.67 ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I) เท่ากับ 0.73 ซึ่งมีค่าตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ ค่าประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 80/80 และค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I) มีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

2) ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างคะแนนทดสอบหลังเรียนกับคะแนนทดสอบก่อนเรียน ที่ได้จากการทดลองเพื่อยืนยันหาประสิทธิภาพ โดยใช้

การทดสอบที (t-test) พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยใช้สื่อประสมเสริมทักษะการอ่าน วิชาภาษาไทย มีคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3) ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อสื่อประสมเสริมทักษะการอ่าน วิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ศึกษาศาสตร์) ระดับประถม พบว่า แบบสอบถามความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ($\bar{x} = 2.70$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ เสียงสามารถช่วยในการฝึกอ่านได้ ($= 2.85$) นักเรียนมีความเข้าใจเนื้อหาที่เรียนได้ชัดเจนมากขึ้น ($= 2.83$) ขนาดของตัวอักษรที่ใช้มีความเหมาะสม ($= 2.76$)

10. อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยจากการพัฒนาสื่อประสมเสริมทักษะการอ่านวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1) สื่อประสมเสริมทักษะการอ่าน วิชาภาษาไทย พบว่า ได้ค่าประสิทธิภาพ ($E1/E2$) ของสื่อประสม เท่ากับ 86.83/85.67 ซึ่งหมายความว่า สื่อประสมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นทำให้นักเรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ ร้อยละ 86.83 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังจากเรียนด้วยสื่อประสม ร้อยละ 85.67 แสดงว่าสื่อประสมมีค่าตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ ค่าประสิทธิภาพ ($E1/E2$) เท่ากับ 80/80 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกรรณิการ์ พัฒนนิติกศักดิ์ (2550) ได้อภิปรายผลการวิจัยการพัฒนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนระบบมัลติมีเดีย กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านเชิงวิเคราะห์ โดยการเรียนแบบร่วมมือ

สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งผลการวิจัยพบว่าค่าประสิทธิภาพ เท่ากับ 82.36/81.25 ทั้งสอดคล้องกับงานวิจัยของนันทนา สุวรรณปา (2545) ได้อภิปรายผลการวิจัยการผลิตชุดสื่อประสม เรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งผลการวิจัยพบว่าค่าประสิทธิภาพ เท่ากับ 84.3/85.3 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ พัทธยา เวียง (2543) ได้อภิปรายผลการวิจัยการผลิตสื่อประสมเพื่อสอนวิชาภาษาอังกฤษ เรื่องชนิดของคำนาม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งผลการวิจัยพบว่าค่าประสิทธิภาพ เท่ากับ 87.66/84.41 ที่เป็นเช่นนี้ได้เนื่องจาก

(1) สื่อประสมที่พัฒนาขึ้นได้ทำการสร้างและพัฒนาสื่อประสมตามกระบวนการสร้างขึ้นอย่างเป็นระบบ ตามเกณฑ์ที่กำหนด มีเนื้อหาและจุดประสงค์ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ปรับปรุง พุทธศักราช 2533) โดยคำนึงความสามารถของผู้เรียน ช่วงวัยของผู้เรียน และได้รับการตรวจสอบ แก้ไข ตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา รวมถึงการดำเนินการทดลองตามกระบวนการวิจัยและพัฒนา

(2) สื่อประสมนี้เน้นการเรียนรู้ด้วยตนเอง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนตามความสามารถของตนเอง ผู้เรียนสามารถทบทวนบทเรียน และใช้เวลาในการเรียนรู้ได้อย่างอิสระ จึงไม่มีความกดดันหรือความเครียดในขณะเรียน

2) สื่อประสมเสริมทักษะการอ่าน วิชาภาษาไทย พบว่าได้ค่าดัชนีประสิทธิผล ($E.I$) เท่ากับ 0.73 ซึ่งหมายความว่า หลังการเรียนด้วยสื่อประสมแล้ว นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 73 แสดงว่าได้ค่าตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ ค่าดัชนีประสิทธิผล ($E.I$) มีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป



ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของประกอบศรี คงสาคร (2549) ได้อภิปรายผลการวิจัยการพัฒนาสื่อประสม เรื่องการสร้างคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ เท่ากับ 0.7017 งานวิจัยของชาญยุทธ ผลาพฤกษ์ (2547) ได้อภิปรายผลการวิจัยการพัฒนา ชุดสื่อประสม ประกอบการสอนกลุ่มทักษะการเรียนรู้ ภาษาไทย เรื่องรามเกียรติ์ ตอนกุมภกรรณทนต์น้ำ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ เท่ากับ 0.6865 และงานวิจัยของ กนกกาญจน์ แสงศรีเรือง (2547) ได้อภิปราย ผลการวิจัยการสร้างสื่อประสม เรื่องอินเทอร์เน็ต เบื้องต้นกลุ่มประสบการณ์พิเศษ สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ค่าดัชนี ประสิทธิภาพเท่ากับ 0.60 จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นชี้ให้เห็นว่าค่าดัชนีประสิทธิผลของงานวิจัยนี้และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้ค่าตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือมีค่า ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ทำให้ผลการเรียนของนักเรียน มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มขึ้นด้วย และที่เป็นเช่นนี้ได้เนื่องจากสื่อประสมนี้มีรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาแบ่งเป็นตอนสั้นๆ ประกอบกับมีแบบทดสอบเพื่อทวนความจำของผู้เรียน และได้รวมเอา ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ตัวอักษร ข้อความ ดนตรี ประกอบเสียงบรรยายเนื้อหา เพื่อดึงดูดความสนใจ ของนักเรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ ไม่เบื่อหน่าย และใคร่ศึกษาจนจบในเนื้อหานั้น แบบทดสอบเมื่อ ตอบผิดจะเฉลยคำตอบที่ถูกต้อง ผู้เรียนสามารถ ทราบผลคะแนนได้ทันที

3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ที่เรียนด้วยสื่อประสมเสริมทักษะการอ่าน วิชา ภาษาไทย มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อน เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่ง สอดคล้องกับงานวิจัยของ จารุณี ชื่นใจ (2550),

นันทนา วัชรอนาคม (2546) และ อุทร อารัมภ์-วิโรจน์ (2544) ที่พบผลการวิจัยว่าคะแนนทดสอบหลังเรียน สูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ 0.05 ที่เป็นเช่นนี้เพราะว่า การเรียน ด้วยสื่อประสม เป็นกิจกรรมที่แตกต่างจากการเรียน ตามปกติที่นักเรียนเคยเรียนมาแล้ว ซึ่งสื่อประสม ที่สร้างขึ้นมา ทำให้นักเรียนสามารถศึกษาค้นคว้า ได้ด้วยตนเอง นักเรียนสามารถเลือกเรียนบทเรียน ก่อนหลังได้ตามความชอบ มีอิสระที่จะเลือกเรียน โดยไม่ต้องคอยเพื่อน หรือครูผู้สอน ทั้งยังสามารถ ทบทวนบทเรียนได้ตามต้องการ

4) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ โดยใช้สื่อประสมที่พัฒนาขึ้น โดยรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เสาวนีย์ แก้วสมศรี (2549) อัจฉรา เบญจเจ็ด (2549) และอุทร อารัมภ์วิโรจน์ (2544) ที่พบผลการวิจัยว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจจากการเรียนจากสื่อประสมในระดับ มาก ที่เป็นเช่นนี้เพราะว่าการใช้สื่อประสมนั้นทำให้ ผู้เรียนสัมผัสวิธีการเรียนและสื่อการเรียนที่แปลกใหม่ ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนาน เพลิดเพลิน ไม่เครียด มีภาพประกอบที่ทำให้ผู้เรียนชอบ และมีอิสระใน การศึกษาบทเรียน

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่า สื่อประสมเสริมทักษะการอ่าน วิชาภาษาไทยสำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จัดเป็นสื่อการเรียน ที่สร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้เรียนได้เป็นอย่างดี สามารถพัฒนาการเรียนรู้อ่านทางด้านการอ่านของ นักเรียน และเพื่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ ผู้เรียนที่จะมีพัฒนาการดีขึ้น จึงเหมาะสำหรับการนำ สื่อประสมนี้ไปใช้ในการเรียนการสอน



11. ข้อเสนอแนะ

1) ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาสื่อประสมในเนื้อหาวิชาอื่นๆ ในแต่ละระดับชั้นที่แตกต่างกัน

2) ควรมีการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมกับการเรียนการสอนโดยใช้สื่อในรูปแบบอื่นๆ เช่น ชุดการสอน บทเรียนโปรแกรม ในเนื้อหาเดียวกัน เพื่อความเหมาะสมกับสถานการณ์ต่างๆ ในการใช้สื่อการเรียนการสอนให้เกิดประโยชน์คุ้มค่ามากที่สุด

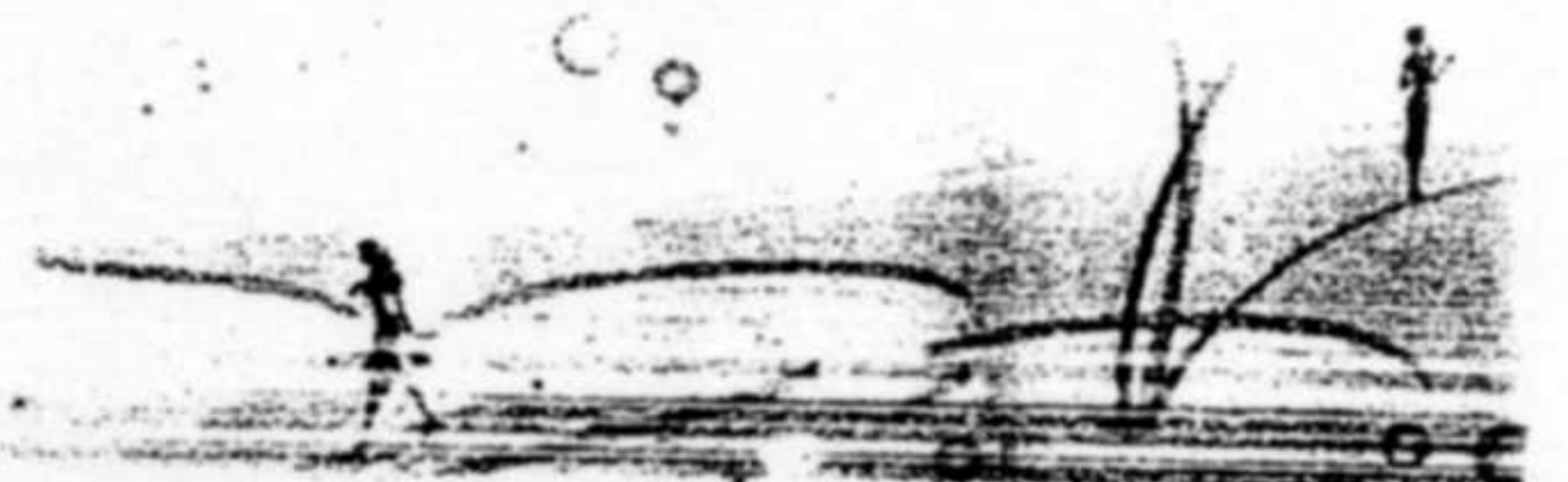
3) จากผลการวิจัย สื่อประสมเป็นสื่อประกอบการเรียนการสอนที่มีคุณค่า ควรจะได้มีการส่งเสริมให้มีการพัฒนาสื่อประสมในสถาบันการศึกษา

4) ควรศึกษาความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้สื่อประสมเสริมทักษะการอ่าน วิชาภาษาไทย

5) ควรมีการพัฒนาสื่อประสม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ในการพัฒนาทักษะด้านอื่นๆ เช่น ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ที่มีเนื้อหาซับซ้อนและเป็นปัญหาต่อการเรียนของนักเรียน เพื่อเป็นการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องตามแนวทางปฏิรูปการเรียนรู้ และพัฒนาให้นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น

12. เอกสารอ้างอิง

- กนกกาญจน์ แสงศรีเรือง. (2547). การสร้างสื่อประสม เรื่องอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น กลุ่มประสบการณ์พิเศษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2545ก). แทนคุณแผ่นดินเกิด เทิดคุณค่าภาษาไทย: รวมบทปาฐกถาพิเศษเกี่ยวกับภาษาไทยของ ฯพณฯ พลเอกเปรม ติณสูลานนท์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- _____. (2545ข). เอกสารประกอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กรรณิการ์ พัฒนนิติกดี. (2550). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนระบบมัลติมีเดีย กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องการอ่านเชิงวิเคราะห์ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- กองทัพ เคลื่อนพลซุ่ม. (2542). การใช้ภาษาไทย. กรุงเทพฯ: โอเอสพริ้นติ้งเฮาส์.
- จารุณี ชื่นใจ. (2550). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตามหลักการของมิเชลโธมัสและอีแวน เรื่องความหลากหลายของพืชและสัตว์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.





- ชาญยุทธ ผลาพฤกษ์. (2547). การพัฒนาชุดสื่อประสม ประกอบการสอนกลุ่มทักษะการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องรามเกียรติ์ ตอนกุมภกรรณทศน้ำ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- นันทนา สุวรรณปา. (2545). การผลิตชุดสื่อประสม เรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- นันทนา วัชรธนาคม. (2546). การศึกษาผลของการใช้สื่อประสมในการพัฒนาความสามารถทางการฟังของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับก่อนประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สถาบันราชภัฏนครราชสีมา.
- ประกอบศรี คงสาคร. (2549). การพัฒนาสื่อประสมเรื่องการสร้างคำกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ประทีป แสงเปี่ยมสุข. (2546). ฝากน้องหนูกับคุณครู: ยุทธศาสตร์ส่งเสริมการอ่านออกเขียนได้ให้แก่ นักเรียน. วารสารวิชาการ, 6 (7), 57-61.
- พัชรา ทวยเวียง. (2543). การผลิตสื่อประสมเพื่อสอนวิชาภาษาอังกฤษ เรื่องชนิดของคำนามสำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- พิไลรัตน์ ชูวิจิตร. (2544). การสร้างบทเรียนสำเร็จรูปแบบสาขา เรื่องคำซ้อน ในรูปแบบคอมพิวเตอร์ ช่วยสอน. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษา มหาบัณฑิต สาขาไทยคดีศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- มานิตย์ ไชยกิจ. (2542). การระงับยับยั้งวิกฤตสังคมไทย: การแก้ปัญหาให้นักเรียนอ่านหนังสือไม่ออก. วารสารมหาวิทยาลัยนเรศวร, 7 (2), 128-137.
- เสาวนีย์ แก้วสมศรี. (2549). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องมาตราตัวสะกด ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ที่มีการเรียนแบบร่วมมือแตกต่างกัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์.
- อัจฉรา เบญจเจด. (2549). การพัฒนาสื่อประสมเรื่องคำควบกล้ำกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- อุทร อารัมภักวิโรจน์. (2544). การพัฒนาชุดสื่อประสมวิชาภาษาไทย เรื่องชนิดของคำ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

