

การใช้แบบฝึกเสริมทักษะพัฒนาการอ่านตัวสะกดไม่ตรงมาตรา
ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาล 1
วัดพรหมวิหาร อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย
THE USE OF EXERCISE PACKAGE FOR DEVELOPMENT
OF READING OBSCURE THAI SPELLING RULES
BY USING LEARNING STAD TECHNIQUE FOR PRATHOMSUKSA 2
STUDENTS OF THESABAN 1 WAT PROM WIHAN SCHOOL IN
MAE SAI DISTRICT, CHIANG RAI PROVINCE

สังวาลย์ จันทร์เทพ^{1*}, ยุพิน จันทร์เรือง² และ อัญชลี เท็งตระกูล³
Sangwan Chanthep^{1*}, Yupin Chanroung² and Anchalee Thengtragul³

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

*Corresponding author E-mail: sungwan.ch005@gmail.com

(Received: Feb 23, 2019; Revised: Jun 12, 2019; Accepted: Jun 24, 2019)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของแบบฝึกเสริมทักษะพัฒนาการอ่านตัวสะกดไม่ตรงมาตราด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านสะกดคำโดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะพัฒนาการอ่านตัวสะกดไม่ตรงมาตราด้วยกิจกรรมการเรียนรู้เทคนิค STAD และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้แบบฝึกเสริมทักษะพัฒนาการอ่านตัวสะกดไม่ตรงมาตราด้วยกิจกรรมการเรียนรู้เทคนิค STAD ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาล 1 (วัดพรหมวิหาร) อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาล 1 (วัดพรหมวิหาร) อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย 3 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 104 คน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/3 จำนวน 34 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบฝึกเสริมทักษะ

¹ นักศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์

² รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาการสอนภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาการสอนภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์

การอ่านตัวสะกดไม่ตรงมาตรา จำนวน 4 ชุด ชุดละ 8 แบบฝึก แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 4 หน่วย หน่วยละ 6 แผน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียน-หลังเรียน (Pre-test-Post-test) แบ่งเป็นการอ่านออกเสียง 40 คำ แบบเลือกตอบ จำนวน 20 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน รวม 40 คะแนน และแบบสำรวจความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะพัฒนาการอ่านตัวสะกดไม่ตรงมาตราด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD จำนวน 10 ข้อ

ผลการวิจัยพบว่า

1. ประสิทธิภาพของแบบฝึกเสริมทักษะเรื่องการอ่านตัวสะกดไม่ตรงมาตรา แม่กก แม่กด แม่กน แม่บ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาล 1 (วัดพรหมวิหาร) อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย มีค่า E1/ E2 เท่ากับ 84.83/85.67 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/3 โรงเรียนเทศบาล 1 (วัดพรหมวิหาร) หลังได้รับการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะพัฒนาการอ่านตัวสะกดไม่ตรงมาตราด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD มีคะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 18.26 คิดเป็นร้อยละ 85.66 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. นักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่เรียนโดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะพัฒนาการอ่านตัวสะกดไม่ตรงมาตราด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD มีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจเท่ากับ 2.60 อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : แบบฝึกเสริมทักษะ, ตัวสะกดไม่ตรงมาตรา, กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

ABSTRACT

The study aimed as: 1) to develop and validate the efficiency of the exercise package for development of reading obscure Thai spelling Rules by using learning STAD technique 2) to compare the learning achievements before and after implementation of the exercise package for development of reading obscure Thai spelling Rules by using learning STAD technique and 3) to examine the students' satisfaction towards the implementation of exercise package for development of reading obscure Thai spelling Rules by using learning STAD technique. The population was 104 Prathomsuksa 2 students. The samples were 34 students selected by purposive sampling from Prathomsuksa 2/3. The research instruments were 4 sets of the exercise package for development of reading obscure Thai spelling Rules and each set contained 8 practice sets, 4 units of the lesson plan and each unit contained 6 lessons, the achievement test (pre- post-test) included 40-word reading aloud test, 20-item multiple-choice and the 10-item students'

satisfaction questionnaire towards the implementation of the exercise package for development of reading obscure Thai spelling Rules, the results showed that:

1. The exercise package for development of reading obscure Thai spelling rules for Prathomsuksa 2 students showed the efficiency scores (E1/E2) at 84.83/85.67 which were higher than the 80/80 standard criteria and agreed with the set hypothesis.

2. The learning achievement of the after implementation of the exercise package for development of reading obscure Thai spelling rules by using learning STAD technique for Prathomsuksa 2 students showed the posttest mean at 18.26 accounting 85.66% which were higher than the set criteria and were statistically significant at .05.

3. The students after implementation of the exercise package for development of reading obscure Thai spelling rules by using learning STAD technique showed their satisfaction at the high level accounting for 2.60.

KEYWORDS: Thai Obscure Spelling Rules, Exercise Package, Learning STAD Technique

บทนำ

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ประจำชาติ เป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทยเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันเป็นสื่อแสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษด้านวัฒนธรรม ประเพณี สุนทรียภาพ เป็นสมบัติล้ำค่าควรแก่การเรียนรู้ อนุรักษ์และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป (กระทรวงศึกษาธิการ. กรมวิชาการ, 2552)

การอ่านสะกดคำภาษาไทยเป็นพื้นฐานที่สำคัญของผู้เรียน ถือว่าเป็นทักษะที่มีความสำคัญ เพื่อใช้ในการเรียนรู้ในระดับชั้นประถมศึกษา ยึดหลักการเรียนรู้จากง่ายไปหายากและจะฝึกจากส่วนย่อยไปหาส่วนรวม การแก้ปัญหาการอ่านการเขียนภาษาไทย หรืออีกนัยหนึ่งก็คือ ปัญหาการอ่านไม่ออก

เขียนไม่ได้ อ่านไม่คล่อง เขียนไม่คล่อง ในขณะนี้ เป็นปัญหาเร่งด่วนที่ครูผู้สอนทุกคนจะต้องร่วมมือกันไม่ใช่เฉพาะแต่ครูภาษาไทยเท่านั้น ต้องร่วมมือร่วมใจกันแก้ปัญหาเพื่อให้เยาวชนผู้เป็นอนาคตของชาติมีการพัฒนาหรือได้รับการแก้ไขตั้งแต่ชั้นประถมศึกษา การอ่านสะกดคำ เป็นวิธีการสอนหนึ่งที่จะทำให้นักเรียนมีความเชื่อมั่นว่าจะอ่านได้แม่นยำและเขียนได้ถูกต้อง การอ่านสะกดคำเป็นกระบวนการขั้นพื้นฐานของการนำเสียง พยัญชนะต้น สระวรรณยุกต์ และเสียงตัวสะกด มาประสมเรียงกันทำให้ออกเสียงต่าง ๆ ที่มีความหมายในภาษาไทยเพราะ ในการสอนแจกลูกประสมคำจะดำเนินไปด้วยกันอย่างประสมกลมกลืนเพื่อให้ นักเรียนได้หลักเกณฑ์ทางภาษา ทั้งการอ่านและการเขียนไปพร้อมกัน (กระทรวงศึกษาธิการ. กรมวิชาการ, 2546)

สภาพปัญหาการเรียนภาษาไทยในระดับ ประถม พบว่า ปัญหาการใช้ภาษาไทยของเยาวชนไทยในปัจจุบันมีปัญหาในเรื่อง การพูด อ่าน เขียน ภาษาไทยไม่ถูกต้อง ไม่เหมาะสมกับกาลเทศะและจากผลการสำรวจ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ทั่วประเทศในปีการศึกษา 2549 ทั้งหมดกว่า 636,000 คน พบว่า มีนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 2 จำนวน 79,000 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 12 ที่ยังไม่อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ตามเกณฑ์ คือ ต้องอ่าน และเขียนคำศัพท์ได้ 3,000 คำ เป็นอย่างต่ำ ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษา ขั้นพื้นฐานได้วิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เด็กอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ พบว่า มีสาเหตุมาจาก ปัญหาความยากจน และเด็กขาดเรียนบ่อย การไม่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาสื่อสารกันในบ้าน และเด็กที่มีปัญหาการเรียนรู้อื่น (Learning Disability) ซึ่งแต่ละโรงเรียนจะมีเด็กประเภทนี้ อยู่ประมาณร้อยละ 5-6 นอกจากนี้ ยังมีปัญหา ครูไม่เพียงพอส่วนใหญ่มิงานอื่นนอกเหนือ จากงานสอนเช่น งานธุรการ ส่งผลให้ครูไม่มี เวลาสอนเด็กได้อย่างเต็มที่ (กษมา วรวรรณ ณ อยุธยา, 2551) ซึ่งเป็นปัญหาต่อเนื่อง มาจนถึงปัจจุบัน ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนระดับ ชั้นประถมศึกษา ปีที่ 2 ได้ตระหนักถึงความ สำคัญของการพัฒนานักเรียนให้อ่านออก เขียนได้ตามนโยบายของสถานศึกษา จึงได้ วิเคราะห์ สภาพการณ์จากการจัดกิจกรรม การเรียนรู้กลุ่มสาระ การเรียนรู้วิชาภาษาไทย พบว่า ปัญหา การอ่าน-เขียน ภาษาไทยได้ ไม่ถูกต้องนั้นมีสาเหตุ ดังนี้ (โรงเรียนเทศบาล 1 วัดพรหมวิหาร, 2560)

1. นักเรียนอ่าน-เขียนสะกดคำได้ ไม่ถูกต้องเพราะไม่มีความรู้พื้นฐานในการสะกด คำตามมาตราตัวสะกดโดยเฉพาะตัวสะกด ไม่ตรงมาตราแม่กก แม่กด แม่กน แม่ภบ
 2. นักเรียนขาดการเตรียมความพร้อม ในระดับชั้นก่อนประถมศึกษา ครอบครัวยุคใหม่ ถูกทอดทิ้งให้อยู่กับปู่ย่าตายาย อยู่ในครอบครัวที่มีฐานะยากจน
 3. ครูผู้สอนเคยชินกับการสอน แบบเดิม โดยยึดแบบเรียนหนังสือเรียนเป็น หลักขาดการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน การเรียนรู้เน้นมุ่งสอนเนื้อหาให้จบตามบทเรียน
 4. ผู้ปกครองไม่มีเวลาให้แก่นุทรหลาน จึงเกิดผลกระทบต่อสภาพจิตใจ และการเรียนรู้ ของนักเรียน
 5. สังคม ภาษาพูดของคนในชุมชน และสังคม แตกต่างผิดเพี้ยนไปจากภาษากลาง (ภาษาราชการ) นักเรียนได้รับการถ่ายทอด ในการพูด-เขียนผิดมากบ้างน้อยบ้างตามสภาพ ของท้องถิ่น
 6. ขาดแคลนครูสอนไม่ ครบชั้น ครูคนเดียวสอนหลายชั้นหลายกลุ่มสาระ
- จากสาเหตุดังกล่าวข้างต้น จะเห็น ได้ว่าปัญหา ที่สำคัญของการอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ที่ต้องเร่งปรับปรุง แก้ไขโดยเร่งด่วน คือ ปัญหานักเรียนไม่มีพื้นฐาน การอ่านสะกดคำ โดยเฉพาะการอ่านตัวสะกดไม่ตรงมาตรา แม่กก แม่กด แม่กน แม่ภบ ได้ส่งผลต่อ การเรียนรู้ด้านการอ่าน เขียน ภาษาไทย ของนักเรียนระดับชั้นประถม ศึกษปีที่ 2 ของโรงเรียนเทศบาล 1 วัดพรหมวิหาร อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย จำนวน 3

ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 104 คน และจากการสำรวจของฝ่ายวิชาการโรงเรียนเทศบาล 1 วัดพรหมวิหาร พบว่า มีนักเรียน จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 33.65 ที่อ่านไม่ออก เขียนไม่ได้และต้องเร่งปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วน (โรงเรียนเทศบาล 1 วัดพรหมวิหาร, 2560) จึงมีความจำเป็นที่จะต้องหาวิธีการที่จะพัฒนาในเรื่อง การอ่านตัวสะกดไม่ตรงมาตรา แม่ก ก แม่ก ด แม่ก น แม่ก บ เพื่อเป็นพื้นฐานในการอ่านเขียนภาษาไทยให้ถูกต้องซึ่งสามารถส่งผลต่อการเรียนรู้ในกลุ่มสาระอื่น ๆ ด้วย (กระทรวงศึกษาธิการ. กรมวิชาการ, 2546)

ผู้วิจัย จึงได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎี และนวัตกรรม ที่ช่วยพัฒนาการสอนภาษาไทย ให้มีประสิทธิภาพสามารถ ส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ที่คงทนจากการศึกษา พบว่า เครื่องมือที่เกี่ยวกับการส่งเสริมทักษะทางการอ่านแนวทางหนึ่งที่แก้ปัญหาได้ คือ การใช้แบบฝึกเสริมทักษะมาใช้ในการพัฒนา การอ่านตัวสะกดไม่ตรงมาตรา และกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ซึ่งเป็นเทคนิคที่พัฒนาขึ้นโดย สลาวิน (Slavin, 1995) เป็นการจัดการเรียนรู้แบบนักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อน โดยมีความหมายจากคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ว่า S – Student หมายถึง กลุ่มผู้เรียนที่มีความ สามารถ ทางการเรียนที่แตกต่างกัน ซึ่งอยู่รวมกันในห้องเรียนที่มีสภาพแวดล้อมเดียวกัน T – Team หมายถึง กลุ่มผู้เรียนที่มีสมาชิก ที่คล่องความสามารถทางการเรียน ผู้ที่มีความรู้ จะต้องอธิบายให้ความช่วยเหลือแก่สมาชิกที่ยังไม่เข้าใจ A – Achievement หมายถึง ผลสัมฤทธิ์ทาง

การเรียนรู้ของกลุ่ม จะดูได้จากการประเมิน ตามสภาพของสมาชิกในกลุ่ม และแบบทดสอบที่ผู้สอนสร้างขึ้น D – Division หมายถึง การแบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ประมาณ กลุ่มละ 4 – 5 คน โดยมีอัตราส่วน ระหว่างนักเรียนเก่ง ปานกลางและอ่อนเป็น 1 : 2 : 1 (ภาไฉน เข้มเพชร, 2547) การศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่ผ่านมา มีนักวิชาการที่นำการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD มาใช้ในการศึกษา พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลังเรียนรู้โดยการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (เบญจวรรณ เสาวโค, 2553)

จากความสำคัญของแบบฝึกเสริมทักษะและกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ดังที่กล่าวมา ผู้วิจัยจึงได้นำแบบฝึกเสริมทักษะพัฒนาการอ่านตัวสะกดไม่ตรงมาตราแม่ก ก แม่ก ด แม่ก น แม่ก บ นำมาประกอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD มาใช้สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาล 1 วัดพรหมวิหาร อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านตัวสะกดไม่ตรงมาตรา แม่ก ก แม่ก ด แม่ก น แม่ก บ และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาล 1 วัดพรหมวิหาร อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงรายให้สูงขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของแบบฝึกเสริมทักษะพัฒนาการอ่านตัวสะกด

ไม่ตรงมาตราแม่ก ก แม่กต แม่กน แม่กบ ด้วย กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาล 1 วัดพรหมวิหาร อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย

2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้แบบฝึกเสริมทักษะพัฒนาการอ่านตัวสะกดไม่ตรงมาตรา แม่ก ก แม่กต แม่กน แม่กบ ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาล 1 วัดพรหมวิหาร อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกเสริมทักษะพัฒนาการอ่านตัวสะกดไม่ตรงมาตราแม่ก ก แม่กต แม่กน แม่กบ ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาล 1 วัดพรหมวิหาร อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย

สมมติฐานของการวิจัย

1. แบบฝึกเสริมทักษะพัฒนาการอ่านตัวสะกดไม่ตรงมาตรา แม่ก ก แม่กต แม่กน แม่กบ ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาล 1 วัดพรหมวิหาร อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย มีประสิทธิภาพที่ระดับ 80/80

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านตัวสะกดไม่ตรงมาตราของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาล 1 วัดพรหมวิหาร อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย

หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกเสริมทักษะพัฒนาการอ่านตัวสะกดไม่ตรงมาตราแม่ก ก แม่กต แม่กน แม่กบ ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD อยู่ในระดับ มาก

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 3 ห้องเรียน 104 คนที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนห้อง 2/3 ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับฉลาก โดยใช้ห้องเป็นหน่วยสุ่ม (Cluster Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD คือ

1. แบบฝึกเสริมทักษะการอ่านตัวสะกดไม่ตรง มาตราจำนวน 4 ชุด ประกอบด้วย

1.1 แบบฝึกการอ่านสะกดคำเรื่อง มาตราแม่ก

1.2 แบบฝึกการอ่านสะกดคำเรื่อง มาตราแม่กต

1.3 แบบฝึกการอ่านสะกดคำเรื่อง มาตราแม่กน

1.4 แบบฝึกการอ่านสะกดคำเรื่อง มาตราแม่กบ

2. แผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 4 หน่วยการเรียนรู้

2.1 หน่วยที่ 1 เรื่อง มาตรา แม่ก ก
จำนวน 6 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง

2.2 หน่วยที่ 2 เรื่อง มาตรา แม่ก ด
จำนวน 6 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง

2.3 หน่วยที่ 3 เรื่อง มาตรา แม่ก น
จำนวน 6 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง

2.4 หน่วยที่ 4 เรื่อง มาตรา แม่ก บ
จำนวน 6 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ก่อนเรียน – หลังเรียน (Pre-test – Post-test) เป็นแบบทดสอบที่เน้นการอ่านและเขียน ตัวสะกดไม่ตรงมาตรา โดยการสุ่มจากมาตรา ตัวสะกดไม่ตรงมาตราแม่ก ก แม่ก ด แม่ก น แม่ก บ แบ่งเป็นการอ่านออกเสียง 40 คำ ข้อละ 0.5 คะแนน และแบบเลือกตอบ จำนวน 20 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน รวม 40 คะแนน

4. แบบสำรวจความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะเพื่อพัฒนาการอ่านตัวสะกดไม่ตรงมาตราแม่ก ก แม่ก ด แม่ก น แม่ก บ จำนวน 10 ข้อ

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย

1. แบบฝึกเสริมทักษะการอ่านตัวสะกดไม่ตรงมาตรา ผู้วิจัยดำเนินการสร้างดังนี้

1.1 ขั้นวิเคราะห์

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ผู้เรียนจากสภาพการณ์ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และจากการสังเกตพบว่า นักเรียนไม่มีพื้นฐานทางการอ่านสะกดคำโดยเฉพาะ การอ่านตัวสะกดไม่ตรงมาตรา จึงได้วิเคราะห์เนื้อหา

จากคำศัพท์พื้นฐาน มาตราแม่ก ก แม่ก ด แม่ก น แม่ก บ คำใหม่ คำยาก จากหนังสือเรียนภาษาไทย ชั้นประถมศึกษา ปีที่ 2 ซึ่งเป็นหนังสือที่จัดทำตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มากำหนดขอบเขตเนื้อหา และคาบเวลาในการจัดทำแบบฝึก เสริมทักษะ

1.2 ขั้นตอนออกแบบ

1.2.1 กำหนดวัตถุประสงค์ของแบบฝึกเสริมทักษะการอ่านสะกดคำให้ตรงตามจุดประสงค์ของการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยในระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 2

1.2.2 จัดเรียงลำดับขั้นตอนเนื้อหาศึกษาเอกสารตำรางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบฝึกตามทฤษฎีประเภทของแบบฝึกพัฒนาการของเด็กกับการอ่าน ประโยชน์ของแบบฝึกรูปแบบหลักการและเทคนิคการสร้างแบบฝึก

1.2.3 กำหนดเนื้อหาจากคำศัพท์บัญญัติพื้นฐานมาตราตัวสะกดไม่ตรงมาตรา คำใหม่ คำยากจากบทเรียนในหนังสือภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1.3 ขั้นการพัฒนา

1.3.1 นำเนื้อหาเรื่อง ตัวสะกดมาตราแม่ก ก แม่ก ด แม่ก น แม่ก บ จากคำบัญชีพื้นฐาน คำยาก คำใหม่ในบทเรียน และคำที่นักเรียนควรรู้ จากหนังสือเรียนภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สร้างเป็นแบบฝึกเสริมทักษะจำนวน 4 ชุด ชุดละ 8 แบบฝึก

1.3.2 นำแบบฝึกเสริมทักษะเสนออาจารย์ที่ปรึกษา และนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ

3 คน ตรวจสอบความตรงด้านเชิงโครงสร้าง และความสอดคล้องระหว่างสาระสำคัญกับ จุดประสงค์การเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัด และประเมินผล รวมทั้งเสนอแนะในเนื้อหาและ ขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรมในแบบฝึกเสริมทักษะแต่ละชุด แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ยและ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นรายข้อการยอมรับ ค่าเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.50 และส่วนเบี่ยงเบน ไม่เกิน 1.0 (กาญจนา วัฒมา, 2550) ซึ่งผลการ พิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าเฉลี่ยของการ ประเมินเท่ากับ 4.06 มีความเหมาะสมอยู่ใน ระดับมาก

1.4 ขั้นทดลองใช้

1.4.1 นำไปทดลองใช้ครั้งที่ 1

ทดลองแบบ 1 : 1 กับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 2/1 โรงเรียนเทศบาล 1 วัดพรหมวิหาร จำนวน 3 คน โดยทดลองใช้กับเด็กที่มีผล สัมฤทธิ์ทางการเรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 1 คน เรียนอ่อน 1 คน โดยใช้เกณฑ์จากผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียน ในภาคเรียนที่ 1 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วยแบบฝึกเสริมทักษะภาษาไทย เรื่อง การอ่านคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 แล้วจึงให้นักเรียน ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากการทดลอง พบว่า แบบฝึกเสริมทักษะ ภาษาไทยเรื่อง การอ่านคำที่มีตัวสะกดไม่ตรง มาตรา ทั้ง 4 ชุด คือ แม่กก แม่กน แม่กด แม่กบ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 87.19/85.00

1.4.2 นำไปทดลองใช้ครั้งที่ 2

ทดลองแบบกลุ่มเล็กกับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 2/1 โรงเรียนเทศบาล 1 วัดพรหมวิหาร

จำนวน 10 คน โดยทดลองใช้กับเด็กที่มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเก่ง 3 คน ปานกลาง 4 คน เรียนอ่อน 3 คน จัดกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบแบบฝึกเสริมทักษะภาษาไทยเรื่อง การอ่านคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา แล้วจึง ให้นักเรียนทำแบบทดสอบ ผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนจากการทดลอง พบว่า แบบฝึกเสริม ทักษะภาษาไทยเรื่อง การอ่านคำ ที่มีตัวสะกด ไม่ตรงมาตราทั้ง 4 ชุด คือ แม่กก แม่กด แม่กน แม่กบ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.54/84.75 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80

1.4.3 นำไปทดลองใช้ครั้งที่ 3

ทดลองแบบกลุ่มใหญ่กับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 2/2 โรงเรียนเทศบาล 1 วัดพรหมวิหาร จำนวน 30 คน โดยทดลองใช้กับเด็กที่มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเก่ง 10 คน ปานกลาง 10 คน เรียนอ่อน 10 คน จัดกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบแบบฝึกเสริมทักษะภาษาไทย เรื่อง การอ่านคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา แล้วจึงให้นักเรียนทำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนพบว่า แบบฝึกเสริมทักษะภาษา ไทย เรื่อง การอ่านคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา ทั้ง 4 ชุด คือ แม่กก แม่กด แม่กน แม่กบ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.83/85.67 สูงกว่า เกณฑ์ 80/80 จากนั้นพิมพ์ฉบับจริง จำนวน 34 เล่ม เพื่อนำไปทดลองจริงกับกลุ่มตัวอย่าง ในชั้นประเมินผล

1.5 ขั้นประเมินผล

นำแบบฝึกเสริมทักษะที่ หาประสิทธิภาพแล้วตามข้อ 1.4.3 ไปใช้กับ กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 2/3 โรงเรียนเทศบาล 1 วัดพรหมวิหาร

เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

2. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง

การอ่านคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตราแม่กก แม่กน แม่กด แม่กบ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ดำเนินการสร้าง ดังนี้

2.1 ชั้นวิเคราะห์

2.1.1 ศึกษาหลักสูตรสถาน

ศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และคู่มือ การสอนภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ตลอดจนหนังสือเรียนและแบบเรียนที่เกี่ยวข้อง

2.1.2 ศึกษาเอกสาร งานวิจัย

ที่เกี่ยวข้องกับการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้

2.1.3 วิเคราะห์จุดประสงค์

การเรียนรู้วิชาภาษาไทยจากคู่มือภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 แล้วเขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

2.1.4 วิเคราะห์เนื้อหาให้

สอดคล้องจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ได้วิเคราะห์ไว้ในข้อ 2

2.2 ชั้นออกแบบ

2.2.1 นำเนื้อหาที่วิเคราะห์

แล้วกำหนดเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 4 หน่วย หน่วยละ 6 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง คือ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง

มาตราตัวสะกด แม่กก

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง

มาตราตัวสะกดแม่กน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง

มาตราตัวสะกดแม่กน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง

มาตราตัวสะกดแม่กบ

2.2.2 กำหนดการจัดกิจกรรม

การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ซึ่งมี 5 ขั้นตอน ดังนี้

1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน

และแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้

2) ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้

การสอน

3) ขั้นสรุป

4) ขั้นวัดและประเมินผล

5) ขั้นสร้างความประทับใจ

2.2.3 เขียนแผนการจัดการ

เรียนรู้ตามหัวเรื่องให้มีเนื้อหาสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่กำหนดไว้โดยกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิค STAD ตามขั้นตอนในข้อ 2.2.2

2.3 ขั้นพัฒนา

2.3.1 นำแผนการจัดการเรียนรู้

ที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมในด้านเนื้อหา ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และการวัดผลประเมินผล และนำข้อแนะนำมาปรับปรุงแก้ไข

2.3.2 สร้างแบบประเมินคุณภาพ

ของแผนการจัดการเรียนรู้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คนประเมิน เกณฑ์การให้คะแนนของผู้เชี่ยวชาญกำหนดเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึงเหมาะสม

มากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึงเหมาะสมมาก

ระดับ 3 หมายถึง เหมาะสม

ระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง เหมาะสมน้อย

ระดับ 1 หมายถึง เหมาะสม

น้อยที่สุด

แล้วนำผลการประเมินไปหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.66 อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด

2.4 ขั้นตอนทดลอง

นำไปทดลองใช้ประกอบกับการทดลองหาประสิทธิภาพของแบบฝึกเสริมทักษะ ดังนี้

2.4.1 นำไปทดลองใช้ประกอบ

การหาประสิทธิภาพของแบบฝึกเสริมทักษะ ครั้งที่ 1 ทดลองแบบ 1 : 1 กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1 โรงเรียนเทศบาล 1 วัดพรหมวิหาร จำนวน 3 คน โดยทดลองใช้กับเด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เก่ง 1 คน ปานกลาง 1 คน เรียนอ่อน 1 คน จากนั้นนำแผนมาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องที่พบเกี่ยวกับภาษา และการใช้คำถาม

2.4.2 นำไปทดลองใช้ประกอบ

การหาประสิทธิภาพ แบบฝึกเสริมทักษะ ครั้งที่ 2 ทดลองแบบกลุ่มเล็ก กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1 โรงเรียนเทศบาล 1 วัดพรหมวิหาร จำนวน 10 คน โดยทดลองใช้กับเด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เก่ง 3 คน ปานกลาง 4 คน เรียนอ่อน 3 คน จากนั้นนำมาปรับปรุงเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมอีกครั้งหนึ่ง

2.4.3 นำไปทดลองใช้ประกอบ

การหาประสิทธิภาพแบบฝึกเสริมทักษะ

ครั้งที่ 3 ทดลอง แบบกลุ่มใหญ่ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/2 โรงเรียนเทศบาล 1 วัดพรหมวิหาร จำนวน 30 คน โดยทดลองใช้กับเด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เก่ง 10 คน ปานกลาง 10 คน เรียนอ่อน 10 คน จัดกิจกรรมการเรียนรู้ประกอบการใช้แบบฝึกเสริมทักษะภาษาไทย เรื่อง การอ่านคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 แล้วทำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ จากนั้นจึงได้ทำการพิมพ์ฉบับจริง เพื่อนำไปศึกษาผลสัมฤทธิ์กับกลุ่มตัวอย่าง ในชั้นประเมินผล

2.5 ขั้นตอนประเมินผล

ผู้วิจัยนำแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การอ่านตัวสะกดไม่ตรงมาตรา แม่ก ก แม่กน แม่กบ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ที่กำหนดไว้ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะภาษาไทย เรื่อง การอ่านคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา ด้วยกิจกรรม การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เป็นลำดับต่อไป

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เรื่อง

การอ่านคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา แม่ก ก แม่กด แม่กน แม่กบ เป็นแบบทดสอบ (ก่อนเรียน - หลังเรียน) ที่มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านตัวสะกดไม่ตรงมาตรา โดยมีขั้นตอนในการสร้าง และหาประสิทธิภาพ ดังนี้

3.1 ขั้นตอนวิเคราะห์

วิเคราะห์เนื้อหาที่ใช้สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์จากคำศัพท์บัญญัติพื้นฐาน คำใหม่ คำยาก ของมาตราตัวสะกด

ไม่ตรงมาตราแม่ก ก แม่กด แม่กน แม่กบ ในหนังสือเรียนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งเป็นหนังสือที่ได้จัดทำขึ้นตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพื่อกำหนดขอบเขตเนื้อหา

3.2 ขั้นตอนออกแบบ

ศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัย แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ ที่สอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษาและหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 การสร้างข้อสอบวิชาภาษาไทย และคู่มือการวัดประเมินผลระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ออกแบบโดยให้ครอบคลุมการวัดพฤติกรรมด้านความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์ เป็นแบบทดสอบที่เน้นทักษะด้านการอ่านตัวสะกด ไม่ตรงมาตรา โดยการสุ่มเนื้อหาจากตัวสะกดมาตราแม่ก ก แม่กด แม่กน แม่กบ แบ่งเป็นแบบทดสอบการอ่านสะกดคำ 40 คำ คำละ 0.5 คะแนน รวมคะแนน 20 คะแนน และแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน รวมทั้งสิ้น 40 คะแนน

3.3 ขั้นพัฒนา

นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดประเมินผล 3 คน ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา และความสอดคล้อง ระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง ระหว่างข้อสอบกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ค่า (IOC) พบว่า มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.8 – 1.00 ได้ข้อทดสอบอัตราที่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 40 ข้อ

และข้อสอบปรนัยที่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 30 ข้อ ได้ข้อสอบที่มีคุณภาพตามเกณฑ์ จำนวน 70 ข้อ (กาญจนา วัฒนา, 2550)

3.4 ขั้นทดลองใช้

3.4.1 นำแบบทดสอบที่ผ่านการตรวจจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขไปทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มรอบรู้ ซึ่งเป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 1 วัดพรหมวิหาร อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย ซึ่งเคยเรียนเนื้อหา เรื่อง การอ่านตัวสะกดไม่ตรงมาตรา แม่ก ก แม่กด แม่กน แม่กบ มาแล้ว จำนวน 34 คน มาสอบอ่าน 40 คำ คำละ 0.5 คะแนน และข้อสอบปรนัย 30 ข้อ จากนั้นนำมาตรวจให้คะแนน โดยข้อที่ตอบถูกต้องให้ 1 คะแนน ข้อที่ตอบผิดหรือไม่ตอบมากกว่า 1 ตัวเลือก ในข้อเดียวกันให้ 0 คะแนน รวมคะแนนการอ่านคำ 20 คะแนน ปรนัย 30 คะแนน

3.4.2 นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบข้อสอบปรนัยมาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) และอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบเป็นรายข้อโดยคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.2 – 0.8 (นพพร ธารชัยพันธ์, 2555) ได้ข้อสอบปรนัย 20 ข้อ และข้อสอบอัตนัย จำนวน 40 ข้อ รวมเป็น 60 ข้อ สำหรับ ใช้เป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากนั้นนำมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) คำนวณโดยใช้สูตร KR-20 ตามวิธีของ Kuder – Richardson (นพพร ธารชัยพันธ์, 2555) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86

4. แบบวัดความพึงพอใจ มีขั้นตอนในการสร้างและหาประสิทธิภาพ ดังนี้

4.1 ขั้นตอนวิเคราะห์และการออกแบบ

วิเคราะห์เนื้อหาจากจุดประสงค์การวิจัย และศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบวัดความพึงพอใจโดยศึกษาแนวคิดทฤษฎีมีรายละเอียด ดังนี้

4.1.1 กำหนดข้อคำถาม

ที่ต้องการวัดความพึงพอใจให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์

4.1.2 ตรวจสอบข้อคำถามและ

กำหนดมาตราวัดประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับ ดังนี้



คะแนน 3 คะแนน หมายความว่า
พึงพอใจมาก ใช้สัญลักษณ์



คะแนน 2 คะแนน หมายความว่า
พึงพอใจปานกลาง ใช้สัญลักษณ์



คะแนน 1 คะแนน หมายความว่า
พึงพอใจน้อย ใช้สัญลักษณ์

4.1.3 กำหนดเกณฑ์ประเมิน

ความพึงพอใจดังนี้

คะแนน 2.60 – 3.00 หมายถึง

พึงพอใจมาก

คะแนน 1.60 – 2.59 หมายถึง

พึงพอใจปานกลาง

คะแนน 1.00 – 1.59 หมายถึง

พึงพอใจน้อย

4.2 ขั้นพัฒนา

นำแบบวัดความพึงพอใจ

ให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ประเมินความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างและหาค่าความสอดคล้องระหว่างคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) พบว่า มีค่า IOC ระหว่าง 0.80–1.00 และ

นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแบบวัดความพึงพอใจให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

4.3 ขั้นตอนทดลองใช้

นำแบบวัดความพึงพอใจที่มีต่อแบบฝึกเสริมทักษะไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 2/1 โรงเรียนเทศบาล 1 วัดพรหมวิหาร อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย จำนวน 30 คน ซึ่งเป็นนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแล้วนำมาหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.87

4.4 ขั้นประเมินผล

นำแบบวัดความพึงพอใจที่ปรับปรุงแล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/3 โรงเรียนเทศบาล 1 วัดพรหมวิหาร อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อศึกษาความพึงพอใจตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิค STAD ประกอบการใช้แบบฝึกเสริมทักษะการอ่านสะกดคำทั้ง 4 ชุด ชุดละ 8 แบบฝึก และแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 4 หน่วย หน่วยละ 6 ชั่วโมง รวม 24 ชั่วโมง โดยได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ครบทุกแผน

3. ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (Post-test) ด้วยแบบทดสอบชุดเดียวกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน

4. ให้นักเรียนตอบแบบวัดความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาประสิทธิภาพของแบบฝึกเสริมทักษะตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 โดยใช้สูตร E_1/E_2 (นพพร ณะชัยพันธ์, 2555)

2. วิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างของเนื้อหา โดยหาค่า IOC ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หาค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) ค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบปรนัย หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา ครอนบาค และหาความแตกต่างคะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน หลังเรียน ด้วย t-test (นพพร ณะชัยพันธ์, 2555)

ผลการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของแบบฝึกเสริมทักษะการอ่านตัวสะกดไม่ตรงมาตราแม่ก

แม่กด แม่กน แม่กบ ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาล 1 (วัดพรหมวิหาร) อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย มีค่า E_1/E_2 เท่ากับ 84.83/85.67 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีคะแนนค่าเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 34.56 คิดเป็นร้อยละ 86.40 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้เมื่อนำไปเปรียบเทียบคะแนนความก้าวหน้า ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยตาราง t-test พบว่า ได้ค่าคะแนนเท่ากับ 18.26 มีความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนความก้าวหน้าของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียน-หลังเรียน ด้วยตาราง T-Test

ทดสอบ	n	$\bar{x}$	s	df	t	p-value
ก่อนเรียน	34	23.12	1.02	33	18.26*	.0000
หลังเรียน	34	34.56	1.18			

* $P < .05$

3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 2/3 ที่เรียนโดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะพัฒนาการอ่านตัวสะกดไม่ตรงมาตราแม่ก แม่กด แม่กน แม่กบด้วยกิจกรรม

การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 2.60$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความพึงพอใจของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่เรียนโดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D	การแปลความหมาย
ด้านครูผู้สอน	2.60	0.42	มาก
ด้านเนื้อหา	2.50	0.50	มาก
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	2.72	0.80	มาก
ด้านสภาพแวดล้อมในห้องเรียน	2.58	0.77	มาก
รวม	2.60	0.62	มาก

การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลการใช้แบบฝึกเสริมทักษะพัฒนาการอ่านตัวสะกดไม่ตรงมาตราแม่ก แม่กด แม่กน แม่กบ ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาล 1 วัดพรหมวิหาร อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย อภิปรายผลได้ ดังนี้

1. แบบฝึกเสริมทักษะเพื่อพัฒนาการอ่านตัวสะกดไม่ตรงมาตรา แม่ก แม่กด แม่กน แม่กบ ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีเนื้อหาที่ใช้สอนเหมาะสมกับระดับความรู้ ช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการอยากที่จะเรียนรู้เนื่องจากมีภาพที่น่าสนใจและเนื้อหาที่ทำท่าย ทำให้นักเรียนสนใจในการอ่านคำในตัวสะกดไม่ตรงมาตรามากขึ้น มีการสร้างและพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอน นำไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญให้ประเมินความสอดคล้องของเนื้อหาทั้งสาระการเรียนรู้ในหลักสูตรและยังได้นำไปทดลองใช้กับนักเรียน 3 กลุ่ม

คือ กลุ่ม 1:1 กลุ่ม 1:10 และกลุ่ม 1:100 จนทำให้แบบฝึกเสริมทักษะมีประสิทธิภาพ (E1 / E2) เท่ากับ 84.83/85.67 ทั้งนี้เนื่องจากมาจากกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีการทำงานแบบร่วมมือกันเป็นกลุ่ม มีการช่วยเหลือแนะนำความรู้ให้แกกัน เพื่อนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น (สุคนธ์ ลิ้นพานนท์ และคนอื่น ๆ, 2545) จึงทำให้แบบฝึกมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ สอดคล้องกับญัตติสนาถ สุกสี (2558) ที่ศึกษาเรื่อง การสร้างแบบฝึกร่วมกับภาพการ์ตูนเพื่อพัฒนาการเขียนสะกดคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตรา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า แบบฝึกมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 91.29/89.33 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนัยทางสถิติที่ระดับ .05 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการใช้แบบฝึกโดยภาพรวมเห็นด้วยมาก

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกเสริม

ทักษะคิดเป็นร้อยละ 87.79 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจเป็นเพราะว่าแบบฝึกเสริมทักษะทำให้นักเรียนสามารถฝึกทักษะได้ด้วยตนเอง และมีรูปแบบน่าสนใจ กระตุ้นให้ผู้เรียนอยากรู้ มีเนื้อหาเข้าใจง่ายส่งเสริมทักษะการอ่านดีขึ้นกว่าเดิม และเมื่อเสริมด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD (Slavin, 1995) ที่ได้จัดกลุ่มย่อยคละระดับความสามารถด้านการเรียนระหว่างผู้ที่เรียนเก่ง เรียนปานกลาง และเรียนอ่อน ในอัตราส่วน 1:2:1 โดยจัดให้สมาชิกภายในกลุ่มทำหน้าที่ในกลุ่ม เช่น มีผู้นำกลุ่ม ผู้ชี้แนะ และผู้ตรวจสอบต่างคนต่างทำหน้าที่ให้ความช่วยเหลือกันในการเรียนบทเรียนเกี่ยวกับการอ่านออกเสียงไม่ตรงตามมาตรา แม่ก ก แม่กด แม่กน และแม่กบ ซึ่งเด็กที่ยังออกเสียงได้ไม่ถูกต้อง จะได้เด็กเก่งที่ออกเสียงได้ถูกต้องเป็นผู้ให้คำชี้แนะฝึกฝนให้จนสามารถอ่านออกเสียงได้ถูกต้อง เมื่อวัดผลและประเมินผลการทดสอบการอ่านออกเสียงนักเรียนในกลุ่มสามารถอ่านออกเสียงได้ถูกต้อง เมื่อครูได้ประกาศผลคะแนนในแต่ละบทเรียนทั้งคะแนนบุคคลและคะแนนกลุ่มสามารถทำคะแนนได้ดีขึ้น ทำให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจ มีความกระตือรือร้นอยากเรียนอยากประสบความสำเร็จจึงเป็นผลให้ผลการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะการอ่านตัวสะกดไม่ตรงมาตราประกอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD มีผลสัมฤทธิ์ดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของเบญจวรรณ เสาวโค (2553) ที่ศึกษาการเขียนสะกดคำตามมาตราตัวสะกดโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ

ร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับอัมพวรรณ โคโตลี (2550) ที่พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้และแบบฝึกทักษะการสะกดคำมีความเป็นไปได้ที่ทำให้ผลการเรียนของนักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่สูงขึ้นร้อยละ 73.49 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะพัฒนาการอ่านตัวสะกดไม่ตรงมาตราแม่ก แม่กด แม่กน แม่กบ ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้เทคนิค STAD พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ความสนใจ ในการเรียน มีความตั้งใจและกระตือรือร้น ที่จะทำแบบฝึกเสริมทักษะมาก อาจเนื่องมาจากการเรียนด้วยแบบฝึกเสริมทักษะการอ่านตัวสะกดไม่ตรงมาตรา ร่วมกับวิธีสอนแบบร่วมมือเทคนิค STAD ทำให้นักเรียนได้รับความรู้ เหมาะสมต่อวัยของผู้เรียน จึงช่วยให้ผู้เรียนสามารถ อ่าน เขียนและเข้าใจเนื้อหามากขึ้น ซึ่งวิธีการสอนดังกล่าวได้ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน ด้วยการได้รับการยอมรับจากกลุ่มเพื่อน ตลอดจนการได้รับผลตอบแทนเป็นความภาคภูมิใจในการได้คะแนนผลสัมฤทธิ์ที่สูงขึ้น นักเรียนมีความสนใจตั้งใจที่จะร่วมกิจกรรมการเรียนรู้เนื่องจากได้รับความรู้มากขึ้น ดังที่ Maslow (1970) ได้กล่าวไว้ว่ามนุษย์เมื่อได้รับการตอบสนองตามความต้องการก็จะมี ความพึงพอใจเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับสวัสดิ์ สุขโสม (2551) ที่ศึกษาการ

จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะเรื่อง การอ่านและการเขียนคำที่สะกดไม่ตรงมาตรา ตัวสะกดกลุ่มสระการเรียนรู้ภาษาไทยระดับ ชั้นประถมศึกษาที่พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมโดยใช้ แบบฝึกทักษะอยู่ในระดับมาก (สุภาพ พงษ์ดุษย์, 2551)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. ครูผู้สอนควรใช้แบบฝึกเสริมทักษะ พัฒนาการอ่านตัวสะกดไม่ตรงมาตราด้วย กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD โดยคำนึงถึงศักยภาพของผู้เรียนและบริบทของ สถานศึกษา เพื่อความเหมาะสมต่อการส่งเสริม การเรียนวิชาภาษาไทยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. ครูผู้สอน ควรศึกษาคู่่มือการใช้ให้ เข้าใจ ก่อนใช้แบบฝึกเสริมทักษะพัฒนา การอ่านตัวสะกดไม่ตรงมาตราด้วยกิจกรรม การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD และอาจ มีการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงแก้ไขได้ตาม ความเหมาะสมหรือดุลยพินิจ

3. ครูผู้สอนควรจัดกิจกรรมการ เรียนรู้ให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมเป็นกลุ่มย่อย ๆ เพราะการทำงานเป็นกลุ่มทำให้นักเรียนได้แสดง ความคิดเห็นร่วมกัน เป็นการช่วยส่งเสริมให้แก่ เด็กที่มีปัญหาการอ่าน โดยวิธีการให้เด็กเก่งช่วย เด็กอ่อนเป็นการปลูกฝังคุณธรรมทั้งผู้ให้และ ผู้รับ

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการใช้แบบฝึกเสริมทักษะพัฒนาการอ่านตัวสะกด ไม่ตรงมาตราแม่ก ก แม่กด แม่กน แม่กบ ด้วย กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับเครื่องมือ นวัตกรรม และวิธีสอนเทคนิค อื่น ๆ เพื่อนำข้อมูลมาใช้ประกอบการพัฒนา ทักษะการอ่านและเขียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. ควรมีการศึกษาการใช้แบบฝึกเสริม ทักษะพัฒนา การอ่านตัวสะกดไม่ตรงมาตราแม่ ก ก แม่กด แม่กน แม่กบ ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ในรูปแบบของสื่อ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (สื่อ CAI)

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. กรมวิชาการ. (2546). *การจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).
- กระทรวงศึกษาธิการ. กรมวิชาการ. (2552). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์ การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

- เกษมา วรวรรณ ณ อยุธยา. (2551). การเขียนแผนการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: บุ๊คพอยท์.
- กาญจนา วัฒนา. (2550). การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา. กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงศึกษาธิการ.
- ณัฐฐานาถ สุกสิ. (2558). การสร้างแบบฝึกหัดร่วมกับภาพการ์ตูนเพื่อพัฒนาการเขียนสะกดคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยศิลปากร).
- นพพร ณะชัยพันธ์. (2555). สถิติเพื่อการวิจัยฉบับเสริมการวิเคราะห์ข้อมูล Microsoft Excel. (พิมพ์ครั้งที่ 2). เชียงใหม่: คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- เบญจวรรณ เสาวโค. (2553). การพัฒนาทักษะการอ่านและเขียนคำพื้นฐานภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 2 โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD + R. (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์).
- ภาโณน เข้มเพชร. (2547). การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบ เอส ทีเอ ดี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).
- โรงเรียนเทศบาล 1 วัดพรหมวิหาร. (2560). โครงการแก้ไขปัญหานักเรียนอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้. เชียงราย: โรงเรียนเทศบาล 1 (วัดพรหมวิหาร).
- สวัสดี สุขโสม. (2551). การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกดโดยใช้แบบฝึกกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. (การค้นคว้าแบบอิสระศึกษาศาสตร มหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม).
- สุคนธ์ ลินธพานนท์, วิธนา ณ ระนอง, พงษ์จันทร์ สุขยิ่ง, ปัญญา สังข์ภิรมย์, ศรีลักษณ์ มาโกมล, จันทรเพ็ญ ชุมเดช และพิวิธสา นภารัตน์. (2545). การจัดกระบวนการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์.
- สุภาพ พงษ์ดุษ. (2551). ผลการใช้แบบฝึกเสริมทักษะภาษาไทย เรื่อง การอ่านสะกดคำ แม่กน แม่กด แม่กบที่ไม่ตรงมาตราสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 1 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2) โรงเรียนอนุบาลแม่สาย (สายศิลปะศาสตร์) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 3. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย).
- อัมพวรรณ โคโตลี. (2550). การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้และแบบฝึกทักษะการสะกดคำกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลศรีวิไล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3. (ปริญญาานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม).

Cronbach, L. J. (1970). *Essentials of psychological test*. (5th ed.). New York: Harper Collins.

Maslow, A. H. (1970). *Motivation and personality*. New York: Harper & Row Publishers.

Slavin, R. E. (1995). *Cooperative learning theory, research and practice*. (2nd ed). Massachusetts:

Macmillan Publishing Company.

