

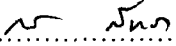
ผลของการใช้เทคนิคแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมคเพื่อพัฒนาความสามารถ  
ในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2  
โรงเรียนบ้านร่องสำน อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา

ปริญญานิพนธ์  
ของ  
วีระวัฒน์ เอี่ยมละออ

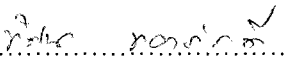
เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกจิตวิทยาการศึกษา  
กุมภาพันธ์ 2543  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว  
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต  
วิชาเอกจิตวิทยาการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม

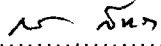
..........ประธาน

(รองศาสตราจารย์ กมลรัตน์ กรีทอง)

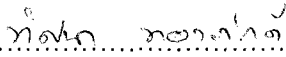
..........กรรมการ

(อาจารย์ ทัสนา ทองภักดี)

คณะกรรมการสอบ

..........ประธาน

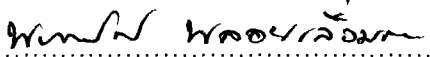
(รองศาสตราจารย์ กมลรัตน์ กรีทอง)

..........กรรมการ

(อาจารย์ ทัสนา ทองภักดี)

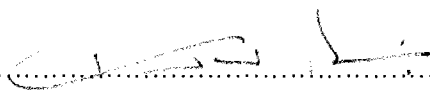
..........กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พรหมธิดา แสนคำเครือ)

..........กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พรรณรัตน์ พลอยเลื่อมแสง)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม  
หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกจิตวิทยาการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..........คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ศาสตราจารย์ ดร. เสริมศักดิ์ วิสาลภรณ์)

วันที่ 27 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2543

## ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์ กมลรัตน์ กรีทอง ประธานคณะกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ และอาจารย์ทัศน ทอภักดี กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พรหมธิดา แสนคำเครือ และผู้ช่วยศาสตราจารย์พรณรัตน์ พลอยเลื่อมแสง กรรมการสอบปากเปล่าเพิ่มเติม ที่กรุณาให้คำปรึกษา พร้อมทั้งแนวคิด ข้อเสนอแนะ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.อารี พันธุ์ณี ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรหมธิดา แสนคำเครือ และอาจารย์วิไลลักษณ์ พงษ์โสภา ที่กรุณาให้คำแนะนำและเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย รวมไปถึงคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ให้แก่ผู้วิจัยในระหว่างการศึกษา

ขอขอบคุณอาจารย์บุญผกา จำรัส ที่เสียสละเวลาช่วยเป็นแม่แบบและขอขอบใจนักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านร่องसान ที่ให้ความร่วมมือทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอขอบคุณเพื่อน ๆ พี่น้อง นิสิตปริญญาโท วิชาเอกจิตวิทยาการศึกษา ที่ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจมาโดยตลอด

ท้ายสุดนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อประชุม และคุณแม่ป่วน เอี่ยมละออ ผู้เป็นพลังผลักดันที่สำคัญยิ่งสำหรับความสำเร็จในครั้งนี้ ขอขอบคุณ คุณนภาพร เอี่ยมละออ ที่ช่วยเหลือในทุก ๆ ด้าน รวมทั้งกำลังใจที่มอบให้แก่ผู้วิจัยด้วยดีตลอดมา จนทำให้การทำปริญญานิพนธ์ฉบับนี้บรรลุเป้าหมายแห่งความสำเร็จในที่สุด

วีระวัฒน์ เอี่ยมละออ

## สารบัญ

| บทที่                                                      | หน้า |
|------------------------------------------------------------|------|
| 1 บทนำ .....                                               | 1    |
| คำนำ .....                                                 | 1    |
| ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า .....                       | 4    |
| สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า .....                           | 5    |
| ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า .....                          | 6    |
| ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า .....                             | 6    |
| นิยามศัพท์เฉพาะ .....                                      | 7    |
| 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....                     | 11   |
| เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคนิคแม่แบบ .....  | 11   |
| เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักฟรีแมค .....    | 21   |
| เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการอ่าน ..... | 24   |
| 3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า .....                          | 30   |
| แหล่งข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง .....                          | 30   |
| เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า .....                    | 31   |
| วิธีดำเนินการสร้างเครื่องมือ .....                         | 31   |
| วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล .....                            | 35   |
| การวิเคราะห์ข้อมูล .....                                   | 36   |
| สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....                      | 37   |
| 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....                               | 39   |
| สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....       | 39   |
| ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....                                 | 40   |

| บทที่                                      | หน้า |
|--------------------------------------------|------|
| 5 บทย่อ สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ..... | 46   |
| บทย่อ .....                                | 46   |
| ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า .....       | 46   |
| สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า .....           | 46   |
| ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า .....             | 47   |
| เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า .....    | 48   |
| การดำเนินการทดลอง .....                    | 48   |
| การวิเคราะห์ข้อมูล .....                   | 49   |
| สรุปผลการศึกษาค้นคว้า .....                | 50   |
| การอภิปรายผล .....                         | 51   |
| ข้อเสนอแนะ .....                           | 58   |
| บรรณานุกรม .....                           | 60   |
| ภาคผนวก .....                              | 66   |
| ประวัติย่อของผู้วิจัย .....                | 233  |

## บัญชีตาราง

| ตาราง |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | หน้า |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1     | แสดงแบบแผนการทดลองแบบ Randomized Pretest – Posttest Design .....                                                                                                                                                                                                                                | 35   |
| 2     | เปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการอ่านของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1<br>ก่อนและหลังการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับ<br>การใช้หลักฟรีแมค .....                                                                                                                                            | 40   |
| 3     | เปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการอ่านของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2<br>ก่อนและหลังการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ<br>ควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค .....                                                                                                                                 | 41   |
| 4     | เปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการอ่านของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 3<br>ก่อนและหลังการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียง<br>เป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค .....                                                                                                                       | 42   |
| 5     | เปรียบเทียบผลต่างของคะแนนความสามารถในการอ่านก่อนและหลังการทดลอง<br>ของกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบ<br>ควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค และกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบ<br>โดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค .....               | 43   |
| 6     | เปรียบเทียบผลต่างของคะแนนความสามารถในการอ่านก่อนและหลังการทดลอง<br>ของกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบ<br>ควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค และกลุ่มทดลองที่ 3 ที่ได้รับการใช้เทคนิค<br>แม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้<br>หลักฟรีแมค ..... | 44   |
| 7     | เปรียบเทียบผลต่างของคะแนนความสามารถในการอ่านก่อนและหลังการทดลอง<br>ของกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็น<br>แม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค และกลุ่มทดลองที่ 3 ที่ได้รับการใช้เทคนิค<br>แม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ .....                   | 45   |

| ตาราง                                                                                                                                                                                                                                                                                               | หน้า |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 8 แสดงคะแนนความสามารถในการอ่านของนักเรียนเป็นรายบุคคลในกลุ่ม<br>ทดลองที่ 1 ตลอด 2 ระยะ .....                                                                                                                                                                                                        | 221  |
| 9 แสดงคะแนนความสามารถในการอ่านของนักเรียนเป็นรายบุคคลในกลุ่ม<br>ทดลองที่ 2 ตลอด 2 ระยะ .....                                                                                                                                                                                                        | 221  |
| 10 แสดงคะแนนความสามารถในการอ่านของนักเรียนเป็นรายบุคคลในกลุ่ม<br>ทดลองที่ 3 ตลอด 2 ระยะ .....                                                                                                                                                                                                       | 221  |
| 11 แสดงคะแนนความสามารถในการอ่านของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ก่อนและหลัง<br>การใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค .....                                                                                                                                                       | 222  |
| 12 แสดงคะแนนความสามารถในการอ่านของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนและหลัง<br>การใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้<br>หลักฟรีแมค .....                                                                                                                                        | 223  |
| 13 แสดงคะแนนความสามารถในการอ่านของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 3 ก่อนและหลัง<br>การใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับ<br>การใช้หลักฟรีแมค .....                                                                                                                              | 224  |
| 14 แสดงผลต่างของคะแนนความสามารถในการอ่านก่อนและหลังการทดลอง<br>ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็น<br>แม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค และกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการใช้<br>เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค                     | 225  |
| 15 แสดงผลต่างของคะแนนความสามารถในการอ่านก่อนและหลังการทดลอง<br>ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็น<br>แม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค และกลุ่มทดลองที่ 3 ที่ได้รับการใช้<br>เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับ<br>การใช้หลักฟรีแมค ..... | 226  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 16 | แสดงผลต่างของคะแนนความสามารถในการอ่านก่อนและหลังการทดลอง<br>ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้<br>เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค และกลุ่มทดลองที่ 3<br>ที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ<br>ควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค ..... | 227 |
| 17 | แสดงค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบความสามารถ<br>ในการอ่านฉบับที่ 1 จำนวน 30 ข้อ .....                                                                                                                                                                                                          | 229 |
| 18 | แสดงค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบความสามารถ<br>ในการอ่านฉบับที่ 2 จำนวน 30 ข้อ .....                                                                                                                                                                                                          | 231 |

## บทที่ 1

### บทนำ

#### คำนำ

ภาษาเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นที่สุดสำหรับมนุษย์ในการติดต่อสื่อสารระหว่างกัน เป็นเครื่องมือถ่ายทอดความรู้ ความคิด อารมณ์ และความต้องการ ตลอดจนประสบการณ์ของตนให้ผู้อื่นรับรู้ โดยเป็นการถ่ายทอดด้วยปากหรือภาษาพูดก่อนและใช้การฟังประกอบ ต่อมาเมื่อมนุษย์รู้จักคิดตัวหนังสือขึ้นมาใช้เป็นภาษาเขียน จึงต้องใช้การอ่านในการรับรู้และทำความเข้าใจกับการเขียน ปัจจุบันอาจกล่าวได้ว่าการอ่านมีบทบาทสำคัญเป็นอย่างยิ่งในด้านการดำเนินชีวิตประจำวัน การศึกษาเล่าเรียน การประกอบอาชีพ แม้ว่าขณะนี้โลกเราจะมีความก้าวหน้าทางวิทยาการด้านการสื่อสารมวลชนในลักษณะอื่นที่ไม่ใช่หนังสือมากขึ้น เช่น วิทยุโทรทัศน์ หรือเครื่องมือสื่อสารโทรคมนาคมต่าง ๆ ที่ทันสมัย ซึ่งนับวันจะเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของคนเรามากขึ้นเรื่อย ๆ ก็ตาม การอ่านก็ยังคงเป็นการรับข่าวสารที่ละเอียดรอบด้านมากกว่าการรับข่าวสารจากสื่อในลักษณะอื่น ๆ ดังที่ได้กล่าวมา (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช. 2534 : 681)

การอ่านเป็นทักษะทางภาษาอย่างหนึ่งที่ต้องได้รับการฝึกฝน โดยเฉพาะทักษะขั้นพื้นฐานของการอ่าน ในการเรียนการสอนภาษาไทยซึ่งเป็นวิชาในกลุ่มทักษะที่เป็นเครื่องมือการเรียนรู้ นั้น หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ทั้งฉบับเดิมและฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 ได้กำหนดจุดประสงค์และเนื้อหาที่เกี่ยวกับการอ่านของชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งเป็นระดับชั้นที่เด็กกำลังเรียนรู้ทักษะขั้นพื้นฐานของการอ่านไว้อย่างชัดเจนว่า เพื่อให้เด็กมีความสามารถในการอ่านและเข้าใจภาษาไทย อันจะเป็นประโยชน์ในการติดต่อสื่อสารและดำรงไว้ซึ่งวัฒนธรรมทางภาษาของชาติสืบไป

ในสภาพที่เป็นจริงเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย การจัดการเรียนการสอนมีปัญหาหลายประการ ปัญหาสำคัญประการหนึ่งคือเรื่องภาษา เนื่องจากยังมีประชากรบางส่วนในแต่ละภูมิภาคของประเทศไม่ได้ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาหลักในชีวิตประจำวัน เช่น ชาวส่วยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ชาวเลและชาวมุสลิมในภาคใต้ ชาวเขาในภาคเหนือ เป็นต้น จังหวัดพะเยาเป็นจังหวัดหนึ่งในภาคเหนือที่มีประชากรส่วนหนึ่งเป็นชาวเขาเผ่าต่าง ๆ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นชาวเขาเผ่าม้งและเผ่าเย้า เด็กชาวเขาเหล่านี้เมื่อมีอายุถึงเกณฑ์เข้ารับการศึกษาก็ยังคงตาม

พระราชบัญญัติประถมศึกษา และต้องเรียนภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง จะประสบปัญหาในการเรียนรู้ภาษาไทยเพราะไม่มีความรู้และทักษะขั้นพื้นฐานเกี่ยวกับภาษาไทยมาก่อน ความเคยชินกับภาษาถิ่นหรือภาษาประจำเผ่าก็เป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ภาษาไทยของเด็กเหล่านี้ ดังที่ ประสงค์ ราชณสุข (2523 : 2) ได้กล่าวถึงเรื่องนี้ว่า เมื่อเด็กชาวเขาไปเรียนภาษาไทยเป็นภาษาที่สองที่โรงเรียนจึงเกิดปัญหาด้านการเรียนการสอน กล่าวคือ ในด้านการเรียนการสอนชาวเขาจะมีปัญหาในการออกเสียง ส่วนครูผู้สอนเด็กชาวเขาจะประสบกับความยุ่งยากในการสอน ดังเช่นการศึกษาของ สมศักดิ์ ตาไชย (2531 : 81) พบว่า นักเรียนชาวเขาที่มาเรียนภาษาไทยจะมีปัญหาด้านการพูดไม่ชัด และอ้อมกุกกิบ ไชยมงคล (2529 : 170 – 210) ได้ศึกษาปัญหาการสอนภาษาไทยของครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนชาวเขาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดในเขตการศึกษา 8 พบว่า ปัญหาที่เกี่ยวกับตัวนักเรียนซึ่งครูให้ความสำคัญเป็นอันดับหนึ่ง คือ ปัญหาการออกเสียงไม่ตรงตามตัวสะกด นอกจากนี้ ประสงค์ ราชณสุข (2523 : 124 – 131) พบว่า นักเรียนชาวเขาร้อยละ 100 มีปัญหาการออกเสียงไม่ชัด ได้แก่ การออกเสียงพยัญชนะต้นบางเสียง การออกเสียงที่มีตัวสะกดในมาตรา แม่กง แม่กน แม่กบ แม่กก แม่กด และแม่กบ ทั้งนี้มีสาเหตุจากความเคยชินในภาษาแม่ที่เด็กชาวเขาใช้ในชีวิตประจำวัน ภาษาของชาวเขาเกือบทุกเผ่าจะไม่มีเสียงพยัญชนะเสียงสระ และเสียงวรรณยุกต์บางเสียงที่มีอยู่ในภาษาไทย ดังนั้นเด็กชาวเขาที่เรียนภาษาไทยจึงไม่สามารถออกเสียงที่ไม่มีในภาษาแม่ของตนได้

จากประสบการณ์ของผู้วิจัย ที่รับราชการและได้รับมอบหมายให้ทำการสอนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านร่องสำน อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา ซึ่งมีนักเรียนที่มีภาษาพูดแตกต่างกัน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ นักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง ซึ่งมีจำนวนมากที่สุด รองลงมาคือนักเรียนที่พูดภาษาไทยอีสาน และนักเรียนที่พูดภาษาไทยเหนือผู้วิจัยพบว่า นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งจะมีปัญหาด้านการออกเสียงไม่ชัดมากที่สุด ซึ่งปัญหาที่พบคือ การอ่านคำที่มีตัวสะกดไม่ถูกต้องและออกเสียงไม่ชัด ทำให้นักเรียนขาดความมั่นใจที่จะอ่าน กลัวว่าจะอ่านไม่ถูก บางคนจึงอ่านข้ามคำหรืออ่านไม่เต็มคำ ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเรียนการสอน เพราะนักเรียนไม่ยอมเรียนเกิดความเบื่อหน่ายและมีความรู้สึกลัวว่าภาษาไทยเป็นสิ่งที่ยากเกินไปที่จะเรียน ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้สำรวจข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการอ่านคำที่มีตัวสะกดโดยนำคำจากหนังสือประกอบการเรียนการสอนภาษาไทยแบบมุ่งประสบการณ์ทางภาษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 2 ให้นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านร่องสำน อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา ในปีการศึกษา 2540

จำนวน 115 คน อ่านโดยให้อ่านทีละคน พบว่า นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่เกย และแม่เกอวได้ถูกต้อง ส่วนคำที่มีตัวสะกดในมาตรา แม่กง แม่กน แม่กม แม่กก แม่กค และแม่กบอ่านได้ไม่ถูกต้อง มีจำนวน 94 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 82 และผู้วิจัยได้สำรวจอีกครั้งเมื่อนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งกลุ่มเดิมได้เลื่อนระดับขึ้นไปศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ในปีการศึกษา 2541 พบว่า นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งสามารถผ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่เกย และแม่เกอวได้ถูกต้อง ส่วนคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน แม่กม แม่กก แม่กค และแม่กบอ่านได้ไม่ถูกต้อง มีจำนวน 92 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 80 ซึ่งนักเรียนที่อ่านคำที่มีตัวสะกดได้ไม่ถูกต้องเหล่านี้ควรที่จะได้รับการพัฒนาความสามารถในการอ่านให้ดียิ่งขึ้น

ความสามารถในการอ่านสามารถพัฒนาได้หลายวิธี เช่น การใช้เทคนิคแม่แบบ การเสริมแรง การชี้แนะ การวางเงื่อนไขเป็นกลุ่ม เป็นต้น ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยสนใจการใช้เทคนิคแม่แบบซึ่งเป็นวิธีหนึ่งเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านของนักเรียนเพราะ การใช้เทคนิคแม่แบบจะทำให้นักเรียนเห็นแม่แบบตลอดทั้งผลของการกระทำที่เกิดขึ้นซึ่งจะช่วยชี้นำให้นักเรียนเลียนแบบและมั่นใจที่จะแสดงพฤติกรรมนั้นด้วย (Bandura. 1977 : 22 – 29) และจากการศึกษาผลของการใช้เทคนิคแม่แบบของ เสาวคนธ์ ศรีพุทธดิolk (2537 : 59 – 60) พบว่าการใช้เทคนิคแม่แบบสามารถทำให้นักเรียนเลียนแบบและสามารถอ่านคำควบกล้ำได้ดีขึ้น แม้ว่าการใช้เทคนิคแม่แบบจะสามารถทำให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้ แต่การใช้เทคนิคแม่แบบเพียงอย่างเดียวในการสร้างหรือสอนพฤติกรรมใหม่ จะทำให้พฤติกรรมที่พึงประสงค์เกิดช้า (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. 2530 : 81 ; อ้างอิงมาจาก Craighead and others. 1977 : 113 – 118) และสมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2536 : 271) กล่าวว่า การที่จะทำให้พฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากการใช้เทคนิคแม่แบบเกิดขึ้นเร็ว และสม่ำเสมอ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการใช้เทคนิคแม่แบบควบคู่กับการเสริมแรง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับกรรณิการ์ สิทธิศักดิ์ (2522 – 47) ที่ศึกษาอิทธิพลของการใช้เทคนิคแม่แบบและการเสริมแรงที่มีต่อพฤติกรรมเลียนแบบของเด็กพบว่า การใช้เทคนิคแม่แบบควบคู่กับการเสริมแรงทำให้เด็กเลียนแบบพฤติกรรมได้เร็วกว่าการใช้เทคนิคแม่แบบเพียงอย่างเดียว

วิธีการเสริมแรงมีหลายวิธี เช่น การใช้หลักฟรีแมค การใช้เบี้ยอรรถกร การเสริมแรงทางสังคม การใช้ข้อมูลย้อนกลับ เป็นต้น ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีความประสงค์จะใช้หลักฟรีแมคมาเป็นแรงเสริมเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านของนักเรียน เพราะเด็กในระดับประถมศึกษาที่มีอายุระหว่าง 7 – 8 ปี เด็กวัยนี้ชอบเล่น จะสนุกในการเล่นรวมทั้งสนุกในกิจกรรมที่ตนทำ ซึ่งตรงกับขั้นพัฒนาการของอีริกสันในขั้นที่ 4 คือ ขั้นที่ต้องการทำกิจกรรมอยู่เสมอ ความรู้สึกดี

(สุรางค์ โคว์ตระกูล. 2537 : 62 – 63) เด็กในวัยนี้จะไม่อยู่เฉย มีความคล่องตัวที่จะประกอบกิจกรรมต่าง ๆ และเมื่อทำกิจกรรมนั้น ๆ ได้สำเร็จจะเป็นแนวทางไปสู่ความเชื่อมั่นในตนเอง และการใช้หลักฟรีแมคนั้นเป็นการเสริมแรง โดยการนำเอาพฤติกรรมที่มีความถี่สูงมาเป็นแรงเสริม พฤติกรรมที่มีความถี่ต่ำเพื่อให้มีความถี่สูงขึ้น เช่น การจัดกิจกรรมที่นักเรียนชอบมากที่สุดมาเป็นแรงเสริมกิจกรรมที่นักเรียนไม่ชอบ (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. 2536 : 87) ดังจะเห็นได้จากการศึกษาของบุญมา เวียงคำ (2538 : 53) พบว่า การใช้หลักฟรีแมค ทำให้พฤติกรรมการพูดที่เหมาะสมของนักเรียนเพิ่มขึ้น

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มทดลองออกเป็น 3 กลุ่ม โดยใช้เทคนิคแม่แบบที่แตกต่างกันควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค กลุ่มทดลองที่ 1 ใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค กลุ่มทดลองที่ 2 ใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค และกลุ่มทดลองที่ 3 ใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค ทั้งนี้เพราะตามทฤษฎีของแบนดูรา (Bandura. 1977 : 40 – 41) กล่าวว่า ตัวแบบจำแนกออกเป็น 2 ชนิด คือ ตัวแบบที่มีชีวิต และตัวแบบที่เป็นสัญลักษณ์ ซึ่งตัวแบบเหล่านี้จะทำหน้าที่เป็นสิ่งเร้าให้ผู้เลียนแบบเกิดความสนใจที่จะเลียนแบบ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาว่า การใช้เทคนิคแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมคจะพัฒนาความสามารถในการอ่านได้มากน้อยเพียงใด และต้องการทราบว่า การใช้เทคนิคแม่แบบที่ต่างกันจะพัฒนาความสามารถในการอ่านได้ต่างกันหรือไม่เมื่อใช้ควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค

### ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งก่อนและหลังการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งก่อนและหลังการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค
3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งก่อนและหลังการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค
4. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมคกับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค

**สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า**

6. นักเรียนชาวเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ ควบคุมกับการใช้หลักพรีแมคกับนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคุมกับการใช้หลักพรีแมคมีความสามารถในการอ่านแตกต่างกัน

### ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ผลของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อครูที่มีความชำนาญในด้านการใช้เทคนิคแม่แบบ นำวิธีการใช้เทคนิคแม่แบบที่ใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค การใช้เทคนิคแม่แบบที่ใช้เทพบันทีกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค และการใช้เทคนิคแม่แบบที่ใช้ครูร่วมกับเทพบันทีกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค ไปใช้ในการพัฒนาความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

### ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านร่องสำน อำเภอยางคำ จังหวัดพะเยา ปีการศึกษา 2541 ที่มีความสามารถในการอ่านต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 ลงมา จำนวน 28 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านร่องสำน อำเภอยางคำ จังหวัดพะเยา ปีการศึกษา 2541 ที่มีความสามารถในการอ่านต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 ลงมา จำนวน 24 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่ายจากประชากรแล้วสุ่มอย่างง่ายอีกครั้งเป็นกลุ่มทดลอง 3 กลุ่ม กลุ่มละ 8 คน

#### 3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ วิธีการพัฒนาความสามารถในการอ่านซึ่งแบ่งออกเป็น 3 วิธี คือ

3.1.1 การใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค

3.1.2 การใช้เทคนิคแบบโดยใช้เทพบันทีกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค

3.1.3 การใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทพบันทีกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค

3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถในการอ่าน

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การใช้เทคนิคแม่แบบควบคุมการใช้หลักพรีแมค หมายถึง วิธีการที่ทำให้นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งเกิดการเรียนรู้ในการอ่านคำที่มีตัวสะกดจากแม่แบบ โดยแม่แบบจะอ่านคำที่ง่ายไปหาคำที่ยาก เมื่อนักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดถูกต้องชัดเจนตามเกณฑ์ที่กำหนดนักเรียนจะได้เล่นกิจกรรมที่นักเรียนชอบ

สำหรับการใช้เทคนิคแม่แบบที่ใช้ควบคุมการใช้หลักพรีแมคในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 3 วิธีคือ การใช้ครูเป็นแม่แบบ การใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ และการใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 การใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคุมการใช้หลักพรีแมค หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง โดยการฟัง สังเกต และเลียนแบบการอ่านคำที่มีตัวสะกดจากครู จากคำที่ง่ายไปหาคำที่ยาก เมื่อนักเรียนอ่านคำได้อย่างถูกต้องชัดเจนตามเกณฑ์ที่กำหนด นักเรียนจะได้เล่นกิจกรรมที่ชอบ การใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำ ผู้วิจัยสนทนากลุ่มนักเรียนเกี่ยวกับการอ่านคำในแต่ละครั้ง

ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอแม่แบบ มีขั้นตอนดังนี้

2.1 ผู้วิจัยเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่ต่าง ๆ (ยกเว้นแม่เกยและแม่เกอว) ที่จะให้ให้นักเรียนอ่านในการทดลองแต่ละครั้ง พร้อมทั้งอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง

2.2 ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดที่ต้องการให้นักเรียนฟังทีละคำ พร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามครูพร้อมกันทุกคน เพื่ออ่านครบทุกคำแล้วให้นักเรียนอ่านคำที่มีสะกดตามครูอีกครั้งโดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน

2.3 ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความต่าง ๆ ที่มีคำที่มีตัวสะกด ซึ่งระบุในข้อ 2.2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยให้ครูเป็นแม่แบบ

ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินผล ให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิม แล้วผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้นักเรียนเล่นเกมที่ชอบตามเกณฑ์ที่กำหนดดังนี้คือ

3.1 นักเรียนที่อ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้องชัดเจน จำนวน 7 – 8 คำ  
นักเรียนจะได้เล่นเกมกิจกรรมที่ชอบในลำดับที่ 1

3.2 นักเรียนที่อ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้องชัดเจน จำนวน 5 – 6 คำ  
นักเรียนจะได้เล่นเกมกิจกรรมที่ชอบในลำดับที่ 2

3.3 นักเรียนที่อ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้องชัดเจน จำนวน 3 – 4 คำ  
นักเรียนจะได้เล่นเกมกิจกรรมที่ชอบในลำดับที่ 3

วิธีนี้ใช้กับกลุ่มทดลองที่ 1

1.2 การใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค หมายถึงกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง โดยการฟัง สังเกต และเลียนแบบการอ่าน คำที่มีตัวสะกดจากเทปบันทึกเสียงจากคำที่ง่ายไปหาคำที่ยาก เมื่อนักเรียนอ่านคำได้อย่างถูกต้อง ชัดเจนตามเกณฑ์ที่กำหนด นักเรียนจะได้เล่นเกมกิจกรรมที่ชอบ การใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำ ผู้วิจัยสนทนาชักถามนักเรียนเกี่ยวกับการอ่านคำในแต่ละครั้ง

ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอแม่แบบ มีขั้นตอนดังนี้

2.1 ผู้วิจัยเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกด ในมาตรา แม่ต่าง ๆ (ยกเว้นแม่เกยและแม่เกอว) ที่จะให้นักเรียนอ่านในการทดลองแต่ละครั้ง พร้อมทั้ง อธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง

2.2 ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยเปิดเทปบันทึกเสียงการอ่านคำที่มีตัวสะกด ที่ถูกต้องให้นักเรียนฟังทีละคำพร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามเทปบันทึกเสียง พร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้วให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามเทปบันทึกเสียงอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน

2.3 ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความต่าง ๆ ที่มีคำที่มีตัวสะกดซึ่งระบุ ในข้อ 2.2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่ โดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ

ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินผล ให้นักเรียนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกด ชุดเดิมแล้วผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้เล่นเกมกิจกรรมที่ชอบ ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ดังนี้คือ

3.1 นักเรียนที่อ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้องชัดเจน จำนวน 7 – 8 คำ  
นักเรียนจะได้เล่นเกมกิจกรรมที่ชอบลำดับที่ 1

3.2 นักเรียนที่อ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้องชัดเจน จำนวน 5 – 6 คำ  
นักเรียนจะได้เล่นเกมกิจกรรมที่ชอบในลำดับที่ 2

3.3 นักเรียนที่อ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้องชัดเจน จำนวน 3 – 4 คำ  
นักเรียนจะได้เล่นเกมกิจกรรมที่ชอบในลำดับที่ 3

วิธีนี้ใช้กับกลุ่มทดลองที่ 2

1.3 การใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักปริมาตร หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง โดยการฟัง สังเกต และเลียนแบบการอ่านคำที่มีตัวสะกดจากครูร่วมกับเทปบันทึกเสียง จากคำที่ง่ายไปหาคำที่ยาก เมื่อนักเรียนอ่านคำได้อย่างถูกต้อง ชัดเจนตามเกณฑ์ที่กำหนดนักเรียนจะได้เล่นเกมกิจกรรมที่ชอบ การใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำ ผู้วิจัยสนทนากลุ่มนักเรียนเกี่ยวกับการอ่านคำในแต่ละครั้ง

ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอแม่แบบ มีขั้นตอนดังนี้

2.1 ผู้วิจัยเสนอภาพ แสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่ต่าง ๆ (ยกเว้นแม่เกยและแม่เกอว) ที่จะให้ให้นักเรียนอ่านในการทดลองแต่ละครั้ง พร้อมทั้งอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง

2.2 ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดที่ถูกต้อง ให้นักเรียนฟังพร้อมทั้งเปิดเทปบันทึกเสียงการอ่านคำที่มีตัวสะกดซ้ำคำที่ครูอ่านอีกครั้ง พร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้วให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามครูและเทปบันทึกเสียงอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน

2.3 ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความต่าง ๆ ที่มีตัวสะกดซึ่งระบุในข้อ 2.2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่ โดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ

ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินผล ให้นักเรียนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้วผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้เล่นเกมกิจกรรมที่ชอบ ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังนี้คือ

3.1 นักเรียนที่อ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้องชัดเจน จำนวน 7 – 8 คำ  
นักเรียนจะได้เล่นเกมกิจกรรมที่ชอบในลำดับที่ 1

3.2 นักเรียนที่อ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้องชัดเจน จำนวน 5 – 6 คำ  
นักเรียนจะได้เล่นเกมกิจกรรมที่ชอบในลำดับที่ 2

3.3 นักเรียนที่อ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้องชัดเจน จำนวน 3 – 4 คำ  
นักเรียนจะได้เล่นเกมกิจกรรมที่ชอบในลำดับที่ 3

วิธีนี้ใช้กับกลุ่มทดลองที่ 3

2. ความสามารถในการอ่าน หมายถึง การอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดได้อย่างถูกต้อง  
ชัดเจนของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จากคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน  
แม่กม แม่กก แม่กด และแม่กบ ซึ่งเป็นคำที่นำมาจากหนังสือประกอบการเรียนการสอนภาษาไทย  
แบบมุ่งประสบการณ์ทางภาษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 2 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา  
แห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ ได้แก่เรื่อง ยายจ๋า ข้าวจี ถูงแปลงร่าง ม้าก้านกล้วย ฟักทอง  
ของนิค กระรอกไร่บ้าน จำนวน 262 คำแบ่งออกเป็นคำที่มีตัวสะกดในแม่กง 69 คำ แม่กน 75 คำ  
แม่กม 25 คำ แม่กก 41 คำ แม่กด 29 คำ และแม่กบ 23 คำ

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยแบ่งออกเป็นด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคนิคแม่แบบ
  - 1.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคนิคแม่แบบ
  - 1.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคนิคแม่แบบ
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักฟรีแมค
  - 2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักฟรีแมค
  - 2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักฟรีแมค
3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการอ่าน
  - 3.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการอ่าน
  - 3.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการอ่าน

#### 1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคนิคแม่แบบ

##### 1.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคนิคแม่แบบ

1.1.1 ความหมายของแม่แบบ (Models) แม่แบบ หมายถึง สิ่งที่เป็นแบบอย่างที่ดีเป็นบรรทัดฐานเป็นแบบหรือแนวทางในการเปรียบเทียบและเป็นแบบอย่างในการเลียนแบบ (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. 2536 : 53)

1.1.2 ความหมายของการใช้เทคนิคแม่แบบ (Modeling Technique) เทคนิคแม่แบบ หมายถึง กลวิธีสร้างหรือสอนพฤติกรรมใหม่ โดยให้ผู้ประสงค์จะเลียนแบบสังเกตพฤติกรรมของแม่แบบที่เขาสนใจ (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. 2536 : 52 ; อ้างอิงมาจาก Bandura. 1968 : 99 – 108) การเรียนรู้ส่วนใหญ่ของเด็กเกิดจากการกระทำตามผู้อื่น เด็กจะเรียนรู้จากแม่แบบ โดยแม่แบบจะทำหน้าที่เป็นสิ่งเร้าให้ผู้เรียนสังเกตและเลียนแบบพฤติกรรมที่เป็นเป้าหมาย ซึ่งกระบวนการเรียนรู้โดยการสังเกตเป็นวิธีการเรียนรู้ขั้นพื้นฐานที่ให้ประโยชน์กว้างขวางและมีข้อดีตรงที่ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจมโนทัศน์ที่ซับซ้อนหรือยาก ๆ ได้ดี และรวดเร็ว

จากเอกสารข้างต้น สรุปได้ว่า การใช้เทคนิคแม่แบบประกอบด้วยแม่แบบและ  
ผู้เรียนแบบ ซึ่งแม่แบบจะแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์โดยผู้เรียนแบบจะสังเกตและปฏิบัติตาม

### 1.1.3 กระบวนการเรียนรู้จากแม่แบบ

#### ขั้นที่ 1 กระบวนการใส่ใจ (Attention Process)

ความใส่ใจ มีบทบาทสำคัญต่อการเรียนรู้ พฤติกรรมใหม่ๆ จะไม่เกิดขึ้น  
ถ้าหากผู้เรียนไม่ใส่ใจที่จะรับรู้ อย่างไรก็ตามผู้เรียนไม่ได้ใส่ใจแม่แบบทุกตัวที่ปรากฏรอบตัวเขา  
แต่เขาจะเลือกใส่ใจเฉพาะแม่แบบบางอย่างเท่านั้น

ความใส่ใจของผู้สังเกตต่อแม่แบบนั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายประการ  
ประการสำคัญได้แก่ ประสิทธิภาพของแม่แบบ และลักษณะของผู้สังเกตเอง

1.1 ลักษณะเหตุการณ์ของแม่แบบ ซึ่งจะก่อให้เกิดความใส่ใจกับ  
ผู้สังเกตได้ดี มีหลายประการ เช่น

1.1.1 ความเด่น แม่แบบที่เด่นย่อมดึงดูดให้ผู้สังเกตใส่ใจมากกว่า  
แม่แบบที่ไม่เด่น

1.1.2 ความซับซ้อน ผู้สังเกตจะมีความใส่ใจต่อเหตุการณ์ของ  
แม่แบบที่มีความซับซ้อนน้อยกว่าเหตุการณ์ของแม่แบบที่มีความซับซ้อนมาก คำพูดยาวๆ  
จะมีความซับซ้อนเกินไปสำหรับเด็กเล็ก ๆ เขาจึงไม่ค่อยใส่ใจ ถ้าหากลดความยาวของคำพูดลงเด็ก  
ก็จะมีความใส่ใจมากขึ้น

1.1.3 จำนวนแม่แบบ ในพฤติกรรมที่เป็นแม่แบบ ถ้ามีแม่แบบ  
หลาย ๆ ตัว ย่อมเรียกร้องความสนใจ และก่อให้เกิดความใส่ใจมากกว่าจำนวนแม่แบบน้อย ๆ

1.1.4 ความเกี่ยวข้องและการมีคุณค่า ปกติแล้วทุกคนจะใส่ใจ  
แม่แบบที่เกี่ยวข้องและมีคุณค่ากับตนเองเสมอ

1.2 ตัวผู้สังเกต ลักษณะของผู้สังเกตที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการใส่ใจ  
ได้แก่

1.2.1 การรับรู้ ความสามารถในการรับรู้และประสบการณ์การรับรู้  
ในอดีต ผู้ที่สามารถรับรู้ได้ดีย่อมมีแนวโน้มในการใส่ใจได้ดีกว่าผู้ที่มีการรับรู้ไม่ดี และประสบการณ์  
การรับรู้ในอดีตจะเป็นแนวให้ผู้สังเกตใส่ใจแม่แบบในแง่ใดแง่หนึ่ง และเป็นแนวทางในการแปล  
ความจากการรับรู้

1.2.2 ระดับความตื่นตัว นักจิตวิทยาพบว่า ในขณะที่อยู่ในภาวะการตื่นตัวระดับปานกลาง จะมีความใส่ใจต่อแม่แบบดีกว่าในภาวะการตื่นตัวต่ำ

1.2.3 ความรู้สึกชอบที่มีอยู่เดิม ถ้าผู้สังเกตมีความรู้สึกชอบแม่แบบใด แม่แบบหนึ่งอยู่ก่อน เขาก็จะมีความใส่ใจต่อสิ่งนั้นมาก

1.2.4 ทักษะการสังเกต ผู้สังเกตที่มีทักษะการสังเกตสูง และสามารถพิจารณารายละเอียดของแม่แบบได้ ย่อมมีความใส่ใจในพฤติกรรมของแม่แบบมากกว่าผู้สังเกตที่มีลักษณะการสังเกตต่ำ

### ขั้นที่ 2 กระบวนการจำ (Retention Process)

ในการเลียนแบบจากแม่แบบ ผู้เรียนจะต้องจดจำในสิ่งที่เห็นจากแม่แบบ การจดจำนี้อาจอยู่ในรูปลักษณะของภาษาหรือจำในรูปของจินตภาพ (Visual Image) หรือทั้ง 2 อย่าง การจำจะดีขึ้นถ้าหากได้รับการฝึก ซึ่งอาจฝึกได้ทั้งรูปการทบทวนในใจ (Mental Rehearsal) หรือโดยการฝึกกระทำ การฝึกเหล่านี้จะช่วยให้ผู้เรียนจดจำรายละเอียด และจัดลำดับของพฤติกรรมได้อย่างเป็นระเบียบ

### ขั้นที่ 3 กระบวนการปฏิบัติตามแม่แบบ (Production Process)

เมื่อนुकคเกิดควมใส่ใจ และจดจำพฤติกรรมแม่แบบแล้ว ก็ไม่ได้หมายความว่า เขาจะปฏิบัติหรือเลียนแบบพฤติกรรมแม่แบบนั้นได้โดยราบรื่น บางครั้งต้องมีการฝึกฝน ต้องการทราบผลการฝึก (Feedback) และการแนะนำในบางเรื่องเกี่ยวกับการกระทำพฤติกรรมนั้น ๆ

การทราบผลการฝึกนั้น อาจอยู่ในรูปการทราบผลจากการบอกเล่าของผู้อื่นหรือจากการพิจารณาจากวิดิทัศน์ หรือจากการฟังเทปบันทึกเสียง สำหรับการฝึกนั้น นอกจากจะต้องอาศัยการระลึกและสังเกตพฤติกรรมแม่แบบแล้ว ผู้เรียนเองต้องมีความมั่นใจว่าตัวเขามีความสามารถที่จะกระทำในสิ่งนั้น ๆ ได้

### ขั้นที่ 4 กระบวนการจูงใจ (Motivational Process)

การเสริมแรงมีบทบาทหลายประการในการเรียนรู้ด้วยการสังเกต ถ้าได้รับการเสริมแรง หลังจากเลียนแบบพฤติกรรมของแม่แบบก็จะมีแรงจูงใจที่จะใส่ใจจดจำ และแสดงพฤติกรรมตามแม่แบบนั้นมากขึ้น ยิ่งกว่านั้น การเสริมแรงยังก่อให้เกิดความคงทนของการเรียนรู้ ผู้ที่ทดลองแสดงพฤติกรรมใหม่ ๆ จะแสดงพฤติกรรมนั้นต่อไปถ้าหากได้รับการเสริมแรง

แบบดูรา ได้จำแนกการเสริมแรงออกเป็น 3 ประเภท คือ

4.1 การเสริมแรงโดยตรง เป็นผลกรรมที่ผู้สังเกตได้รับโดยตรงหลังจากแสดงพฤติกรรมตามแม่แบบ

4.2 การเสริมแรงจากการเห็นแม่แบบได้รับผลกรรมที่ดีเป็นลักษณะที่ผู้สังเกตเห็นแม่แบบได้รับตัวเสริมแรงแล้วทำให้เขามีแนวโน้มจะกระทำเหมือนแม่แบบ

4.3 การเสริมแรงตนเอง ทั้งการเสริมแรงที่ผู้กระทำได้รับโดยตรงและการเห็นผู้อื่น (แม่แบบ) ได้รับตัวเสริมแรงล้วนเป็นผลกรรมที่ได้รับจากสิ่งแวดล้อมภายนอกตัวทั้งสิ้น การเสริมแรงตนเองจะตรงกันข้าม เป็นการเสริมแรงที่เป็นอิสระจากสิ่งแวดล้อม ผู้กระทำจะเป็นผู้ดำเนินการและควบคุมการเสริมแรงด้วยตนเอง

การเสริมแรงด้วยตนเอง ประกอบด้วยปัจจัย 3 ประการ คือ

ประการที่ 1 มาตรฐานของพฤติกรรมที่จะได้รับการเสริมแรง ซึ่งตนเองเป็นผู้กำหนดเพื่อประเมินตนเอง

ประการที่ 2 ลักษณะของตัวเสริมแรงที่จะได้รับเมื่อกระทำหรือแสดงพฤติกรรมได้ตามมาตรฐานที่กำหนด

ประการที่ 3 บุคคลในฐานะที่เป็นผู้ดำเนินการ และกำหนดการเสริมแรงตนเอง

การเสริมแรงตนเองนี้เป็นสิ่งสำคัญยิ่งสำหรับครูและนักเรียน เพราะต้องการให้นักเรียนก้าวหน้าขึ้น โดยไม่ได้คิดหวังเฉพาะรางวัลภายนอก (External Reward) แต่ต้องการให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจเห็นคุณค่าและเกิดความสุขใจในพัฒนาการที่ก้าวหน้าขึ้นนั้น

#### 1.1.4 แม่แบบที่มีประสิทธิภาพ

ประสาธ อิศรปรีดา (2538 : 284) ได้กล่าวถึงแม่แบบที่มีประสิทธิภาพไว้ว่า องค์ประกอบในกระบวนการเรียนรู้ประการหนึ่ง คือ ประสิทธิภาพของแม่แบบ แม่แบบบางอย่างทำให้ผู้เรียนใส่ใจมาก แม่แบบบางอย่างมีประสิทธิภาพต่อความใส่ใจของผู้เรียนน้อย ลักษณะของแม่แบบที่มีประสิทธิภาพ ได้แก่ ความมีเกียรติ ความน่าเชื่อถือ มีลักษณะนิสัยใจคอที่กลุ่มยอมรับ และมีคุณลักษณะที่เป็นแบบอย่างซึ่งผู้สังเกตใฝ่ฝันจะเป็นเช่นนั้น

### ประการที่ 1 การคัดเลือกแม่แบบที่มีประสิทธิภาพมีดังนี้

(ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. 2536 : 53)

1. แม่แบบที่คัดเลือกต้องสอดคล้องกับเป้าประสงค์ เหมาะสม และเป็นตัวอย่างที่ดี มีความน่าเชื่อถือ
2. แม่แบบและผู้เขียนแบบหรือผู้สังเกต ต้องมีลักษณะใกล้เคียงกัน เช่น อายุใกล้เคียงกัน เป็นเพื่อนกัน
3. ลักษณะของกิจกรรมที่เลียนแบบ ควรจะเป็นกิจกรรมที่ไม่ซับซ้อน ยุ่งยาก เพราะจะทำให้เกิดการเลียนแบบได้ง่ายขึ้น

ประการที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของการเสนอแม่แบบ (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2536 : 255 – 256 ; อ้างอิงมาจาก Perry and Furukawa. 1986) มีดังนี้

1. แม่แบบควรจะมีลักษณะที่คล้ายคลึงกับผู้สังเกตทั้งในด้านเพศ เชื้อชาติ และทัศนคติ ซึ่งการที่แม่แบบมีลักษณะคล้ายคลึงกับผู้สังเกตนั้น จะทำให้ผู้สังเกตมั่นใจได้ว่า พฤติกรรมที่แม่แบบแสดงออกนั้นเหมาะสม และสามารถทำได้เพราะบุคคลนั้นมีลักษณะคล้ายคลึงกับตน ซึ่งจะทำให้เขาเกิดความรู้สึกว่าเขาเองก็น่าจะทำได้เช่นกัน
2. แม่แบบควรจะเป็นผู้ที่มีชื่อเสียงในสายตาของผู้สังเกต แต่ถ้ามีชื่อเสียงมากจนเกินไป ก็จะทำให้เขามีความรู้สึกว่าพฤติกรรมที่แม่แบบกระทำนั้นเป็นสิ่งที่ไม่น่าจะเป็นจริงสำหรับเขาได้
3. ระดับความสามารถของตัวแบบนั้น ควรจะมีระดับที่ใกล้เคียงกับผู้สังเกต เพราะถ้าใช้แม่แบบที่มีความสามารถสูงมาก ก็จะทำให้ผู้สังเกตคิดว่าเขาไม่น่าจะทำได้
4. แม่แบบนั้นควรจะมีลักษณะที่เป็นกันเองและอบอุ่น
5. แม่แบบเมื่อแสดงพฤติกรรมแล้ว ได้รับการเสริมแรง จะทำให้ได้รับความสนใจจากผู้สังเกตมากขึ้น

จากเอกสารข้างต้นสรุปได้ว่า การให้แม่แบบเป็นการแสดงพฤติกรรมเพื่อให้ผู้สังเกตเลียนแบบ โดยแม่แบบจะเป็นสิ่งที่มีชีวิต หรือแม่แบบรูปสัญลักษณ์ก็ได้

#### 1.1.5 วิธีการเสนอแม่แบบอย่างมีประสิทธิภาพ

ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ (2536 : 53) ได้กล่าวถึงวิธีการเสนอแม่แบบอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

1. เสนอแม่แบบควบคู่กับการเสริมแรง โดยจะให้กับแม่แบบ ผู้สังเกต และผู้เลียนแบบ เมื่อแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้เช่นเดียวกับแม่แบบ

2. เสนอแม่แบบควบคู่กับสิ่งเร้าที่จำแนกความแตกต่าง โดยสิ่งเร้าที่จำแนกความแตกต่างนี้ จะทำหน้าที่เป็นสัญญาณบอกให้อินทรีย์รู้ว่า ถ้าแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์แล้วจะได้รับการเสริมแรง

3. เสนอแม่แบบควบคู่กับสิ่งเร้าที่จำแนกความแตกต่าง การเสริมแรงทางบวก และการให้ข้อมูลย้อนกลับที่ถูกต้อง (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. 2536 : 53 ; อ้างอิงมาจาก Bornstein, Bellack and Hersen. 1977)

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2536 : 257 – 258) ได้กล่าวถึงวิธีการเสนอแม่แบบไว้หลายวิธีดังนี้

1. เสนอแม่แบบที่เป็นชีวิตจริงหรือแม่แบบสัญลักษณ์
2. เสนอแม่แบบภายใน เป็นการให้บุคคลเสนอจินตนาการโดยให้แม่แบบแสดงพฤติกรรม
3. เสนอแม่แบบหลาย ๆ ตัว จะช่วยให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทำให้ผู้สังเกตมีความยืดหยุ่นในการแสดงออกในหลาย ๆ สภาพการณ์
4. เสนอแม่แบบที่แสดงถึง ความสามารถในการแก้ปัญหาได้เป็นอย่างดี
5. การเสนอแม่แบบแบบค่อย ๆ แสดงออกทีละขั้นตอนเหมาะสำหรับการแสดงถึงพฤติกรรมที่ซับซ้อน โดยเสนอแม่แบบเป็นทักษะย่อย ๆ ไปทีละทักษะซึ่งผู้สังเกตจะต้องทำได้ตามแม่แบบเสียก่อน จึงค่อยเสนอแม่แบบที่แสดงในลำดับต่อไป วิธีการเสนอแม่แบบลักษณะนี้ เหมาะสมกับวิธีการสอนขั้นบันได หรือเล่นดนตรี เป็นต้น
6. การใช้สอนซึ่งการใช้การสอนควรจะได้พิจารณาใช้ร่วมกับการเสนอแม่แบบ
7. การให้ผู้สังเกตสรุปถึงลักษณะของพฤติกรรมที่เขาสังเกตจะทำให้ผู้สังเกตสามารถเรียนรู้และเก็บจำลักษณะของแม่แบบได้ดีขึ้น
8. การซักซ้อมของแม่แบบ
9. สภาพการณ์ที่จะเสนอแม่แบบ

### 1.1.6 บุคคลที่เด็กเลียนแบบ

สวานา พรพจน์กุล (2525 : 2 – 7) กล่าวว่า บุคคลที่เด็กจะเลียนแบบนั้นจะเริ่มต้นจากคนใกล้ชิดที่สุดแล้วค่อย ๆ ห่างออกไปจากตัวเด็ก ตามพัฒนาการทางสังคมของเด็ก ซึ่งสามารถแบ่งออกได้ดังนี้

1. เลียนแบบจากพ่อแม่และครู ในช่วงที่เด็กเริ่มเลียนแบบได้นั้น เด็กจะเลียนแบบบุคคลใกล้ชิดที่สุด คือ พ่อแม่ ซึ่งหมายถึงผู้ปกครองและผู้ที่เกี่ยวข้องแทนพ่อแม่ด้วย เมื่อเด็กเติบโตขึ้น และไปโรงเรียนใช้เวลาครึ่งหนึ่งของชีวิตในแต่ละวันอยู่กับครู ซึ่งความสำคัญของครูในการเป็นแม่แบบจึงสำคัญพอ ๆ กับพ่อแม่ ผู้ปกครอง ดังนั้นครูจึงควรเป็นแม่แบบที่ดี แต่ต้องไม่เสแสร้งแสดงบทบาทของแม่แบบให้แก่เด็ก

2. เลียนแบบจากแม่แบบที่เด็กชอบ จะต้องเป็นแม่แบบที่ก่อให้เกิดความพอใจแก่เด็ก อาจเป็นเพื่อนหรือบุคคลอื่น ๆ ที่แวดล้อมอยู่

3. เลียนแบบจากแม่แบบที่ตรงกับความสนใจ การเลียนแบบจะเกิดขึ้นเมื่อแม่แบบนั้นตรงกับความสนใจ เด็กหญิงเลียนแบบต่างไปจากเด็กชาย เนื่องจากความสนใจแตกต่างกัน แม้ในเด็กหญิงหรือเด็กชายด้วยกันความสนใจก็จะแตกต่างกันไปอีก เช่น เด็กหญิงบางคนสนใจเลียนแบบการทำงานในบ้านของพ่อแม่ แต่บางคนอาจจะสนใจศิลปะการแสดงต่าง ๆ ที่ตนได้เห็นในรายการโทรทัศน์ และพยายามเลียนแบบสิ่งนั้น

4. เลียนแบบจากผู้กล้าหาญ ไม่ว่าจะเป็นเด็กหญิงหรือเด็กชายย่อมจะมีผู้กล้าหาญที่ตนยกย่อง และพอใจจะเลียนแบบตามผู้กล้าหาญของตน แม่แบบอาจมาจากเรื่องจริงหรือไม่จริงก็ได้ แม่แบบของเด็กมักได้แก่บุคคลที่อายุมากกว่า

5. เลียนแบบจากตัวละครในนวนิยาย ภาพยนตร์ โทรทัศน์ เป็นต้น

### 1.1.7 อิทธิพลของแม่แบบที่มีต่อผู้สังเกต

แบนดูรา (อัจฉรา ชิวพัฒนานุวงศ์. 2536 : 14 – 15 ; อ้างอิงมาจาก Bandura. 1977 : 41 – 45) ได้สรุปถึงอิทธิพลของแม่แบบที่มีต่อผู้สังเกตดังนี้คือ

1. การสร้างพฤติกรรมใหม่ เมื่อผู้สังเกตได้เห็นการกระทำที่ไม่เคยพบเห็นมาก่อนของแม่แบบ ผู้สังเกตจะรวบรวมรูปแบบของการกระทำใหม่ในรูปแบบของสัญลักษณ์และถ่ายทอดออกมาเป็นพฤติกรรมใหม่

2. การสร้างกฎเกณฑ์หรือหลักการใหม่ จะเกิดขึ้นในสภาพที่ผู้สังเกตเห็นการกระทำของแม่แบบในลักษณะต่าง ๆ เช่น การตัดสินใจ รูปแบบภาษา เป็นต้น จากนั้นผู้สังเกตจะทดลองกระทำตามแม่แบบลักษณะต่าง ๆ ภายใต้สภาพการณ์ต่าง ๆ และถ้าการตอบสนองส่งผลทาง

บวก ผู้สังเกตจะรวบรวมรูปแบบลักษณะของแม่แบบในรูปแบบต่าง ๆ แล้วนำมาสร้างเป็นกฎเกณฑ์หรือหลักการใหม่

3. การสอนความคิดและพฤติกรรมสร้างสรรค์ การมีแม่แบบจะช่วยสนับสนุนการพัฒนาเชิงสร้างสรรค์เพราะ เมื่อมนุษย์เห็นแม่แบบกระทำพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่ง มนุษย์อาจใช้ประสบการณ์ต่าง ๆ ที่มีอยู่ประกอบกับการกระทำของแม่แบบมาพัฒนา เป็นความคิดหรือพฤติกรรมใหม่ขึ้นมา อย่างไรก็ตามยังมีข้อจำกัดสำหรับแม่แบบเชิงสร้างสรรค์ ถ้าแม่แบบนี้มีประสิทธิภาพไม่เพียงพอหรือผู้สังเกตมีทักษะจำกัดพฤติกรรมสร้างสรรค์จะไม่มีอิทธิพลเพียงพอต่อการกระทำตามของผู้สังเกต

4. การยับยั้งการกระทำและการลดความหวั่นเกรงที่จะกระทำการที่ได้เห็น แม่แบบถูกลงโทษ ผู้สังเกตมีแนวโน้มที่จะไม่กระทำตามแม่แบบนั้น และในทำนองเดียวกัน ถ้าได้เห็นแม่แบบทำพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องและถูกห้ามปรามแล้ว ไม่มีผลกระทบใดๆ ตามมา ผู้สังเกตก็มีแนวโน้มที่จะกระทำตามแม่แบบ

5. การส่งเสริมการกระทำ การมีแม่แบบจะมีอิทธิพลต่อการส่งเสริมการกระทำทั้งที่เป็นทางบวกและทางลบ ถ้าผู้สังเกตได้เห็นแม่แบบแสดงพฤติกรรมหนึ่ง และได้รับรางวัลผู้สังเกตก็มีแนวโน้มที่จะกระทำตามมากขึ้น ในทำนองเดียวกันถ้าผู้สังเกตได้เห็นแม่แบบที่แสดงความก้าวร้าวและได้รับการยกย่องว่าเป็นสิ่งที่ดี ผู้สังเกตก็มีแนวโน้มที่จะกระทำตามมากขึ้น ดังนั้นการเสนอแม่แบบในสังคมจำเป็นต้องมีความระมัดระวังอย่างยิ่ง เพราะอาจมีผลต่อการเพิ่มพฤติกรรมทางลบได้

6. การมีแม่แบบนอกจากจะส่งผลต่อการกระทำแล้ว ยังมีผลต่ออารมณ์ของผู้สังเกตให้รุนแรงเพิ่มขึ้น และกระตุ้นให้เกิดอารมณ์คล้อยตามไปด้วย

7. การเอื้ออำนวยให้เกิดการกระทำตามแม่แบบ การกระทำใดที่คนให้คุณค่าและมีความชื่นชอบอยู่เสมอ การกระทำของแม่แบบนั้นเมื่อคนสามารถกระทำตามแม่แบบได้เร็ว จะทำให้เกิดการแผ่ขยายจากสังคมหนึ่งไปสู่อีกสังคมหนึ่งได้รวดเร็วด้วย ดังจะเห็นได้ว่าการมีแม่แบบนอกจากจะทำให้ผู้สังเกตมีความเปลี่ยนแปลงภายในตนเองแล้วยังทำให้สังคมนั้น ๆ มีการเปลี่ยนแปลงอีกด้วย

2.2 การคัดเลือกแม่แบบ ตลอดทั้งกิจกรรมที่จะให้เลียนแบบ ผู้คัดเลือกแม่แบบและกิจกรรมที่จะให้เลียนแบบจะต้องตระหนักถึงความสำคัญของเรื่องดังกล่าวนี้ เพราะมีจะนั้นจะทำให้เสียเวลาในการทดลองโดยไร้ประโยชน์

## 1.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคนิคแม่แบบ

### 1.2.1 งานวิจัยในต่างประเทศ

แบบดูรา กรูเซค และแมนโลฟ (Bandura, Grusec and Manlove. 1966 : 499 – 506) ได้ศึกษาผลของวิธีการฝึกโดยใช้เทคนิคแม่แบบที่มีผลต่อการสร้างสัญลักษณ์ และการเลียนแบบของนักเรียนอายุ 6 – 8 ปี โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นชาย 36 คน และหญิง 36 คน แม่แบบที่ใช้เป็นภาพยนตร์แสดงการเล่นของเล่นต่าง ๆ กลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ให้แม่แบบต่างกันดังนี้ กลุ่มที่ 1 ให้ดูภาพยนตร์พร้อมทั้งบอกวิธีการเล่นของแม่แบบให้ทราบด้วย กลุ่มที่ 2 ให้นับตัวเลขพร้อมกับดูภาพยนตร์ กลุ่มที่ 3 ให้ดูภาพยนตร์เงียบ ๆ หลังจากให้แม่แบบแล้ว แบ่งเด็กในแต่ละกลุ่มทดลองออกเป็น 2 กลุ่มย่อย โดยให้ครึ่งหนึ่งของแต่ละกลุ่มได้รับรางวัลการแสดงที่เขาทำได้เหมือนวิธีที่แม่แบบแสดง ส่วนอีกครึ่งหนึ่งไม่ได้รับรางวัลในการแสดง ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มที่ 1 เลียนแบบได้ดีกว่ากลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเงื่อนไขการให้รางวัลมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน

ซิมเมอร์มัน และเจฟเฟ (Zimmerman and Jaffe. 1977 : 773 – 778) ได้ศึกษาลักษณะของตัวแบบที่มีผลต่อความสามารถในการเรียนของเด็กอายุ 6 – 8 ปี โดยให้เด็กสังเกตแม่แบบ ซึ่งแสดงการจัดจำแนกประเภทของภาพจากบัตรภาพ 12 ภาพ จำนวน 4 ชุด โดยกลุ่มที่ 1 ดูผลการจัดภาพของแม่แบบ กลุ่มที่ 2 ดูวิธีการจัดของแม่แบบ และกลุ่มที่ 3 แม่แบบแสดงวิธีการจัดภาพอย่างละเอียด ผลการวิจัยเด็กกลุ่มที่ 3 มีความสามารถในการจัดภาพสูงกว่ากลุ่มที่ 1 และ 2 ตามลำดับ

มิดลาร์สกี และคนอื่น ๆ (Midlarsky and others. 1973 : 321 – 328) ได้ศึกษาผลของแม่แบบและรางวัลที่มีต่อการฝึกพฤติกรรมเอื้อเฟื้อ โดยศึกษาเด็กหญิงเกรด 6 จำนวน 72 คน โดยให้แม่แบบ 3 ชนิด ได้แก่ แม่แบบที่เอื้อเฟื้อ แม่แบบที่เป็นกลาง และแม่แบบที่ละโมภ ผู้วิจัยได้สร้างสถานการณ์ให้ผู้ถูกทดลองเล่นเกมอย่างหนึ่ง เมื่อเล่นชนะได้รางวัลเป็นสิ่งของซึ่งมีค่าเท่ากับเงิน 4 เซนต์หลายชิ้น เมื่อผู้ถูกทดลองแสดงพฤติกรรมเอื้อเฟื้อตามที่ครูต้องการ ผู้ทดลองจะให้รางวัลเป็นคำพูดยกย่องชมเชย ผลการวิจัยพบว่า ตัวแบบและรางวัลที่เป็นคำพูดยกย่องชมเชย มีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อการปลูกฝังให้เด็กเกิดพฤติกรรมเอื้อเฟื้อ

### 1.2.2 งานวิจัยในประเทศ

กันยา ประสงค์เจริญ (2526 : 31 – 32) ได้ศึกษาการใช้เทคนิคแม่แบบเพื่อพัฒนาวินัยในตนเอง ด้วยความรู้สึกรับผิดชอบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดมงคลโคธาวาส จำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้คือแบบทดสอบวัดทัศนคติความมีวินัยในตนเอง ด้านความรู้สึกรับผิดชอบและ “แม่แบบ” ซึ่งเป็นนิทานประกอบหุ่น 7 เรื่อง โดยให้กลุ่มทดลองชมแม่แบบจากการแสดงหุ่นตามบทนิทาน จำนวน 7 ครั้ง ๆ ละ 1 ชั่วโมง โดยใช้เวลาแต่ละครั้งต่างกัน ครั้งละ 1 วัน ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองมีการพัฒนาตนเองด้านความรู้สึกรับผิดชอบสูงกว่านักเรียนในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ศศิธร บรรลือสินธุ์ (2530 : 46) ได้ศึกษาผลของการใช้แม่แบบที่มีต่อคุณธรรมด้านกตัญญูกตเวทีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลท่าอิฐ จังหวัดอุตรดิตถ์ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีคุณธรรมด้านความกตัญญูกตเวทีสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

พรพันธุ์ วันสุกร์ (2534 : 69 – 70) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลของเทคนิคแม่แบบสไลด์การ์ตูน กับโปรแกรมการพัฒนาสุขนิสัยที่มีต่อสุขนิสัยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดบันไดม้า จังหวัดนครราชสีมา ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบสไลด์การ์ตูน มีสุขนิสัยด้านการรักษาความสะอาดของร่างกาย และด้านกิจวัตรประจำวัน สูงกว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับการใช้โปรแกรมการพัฒนาสุขนิสัย

เสาวคนธ์ ศรีพุทธคติก (2537 : 59 – 60) ได้ศึกษาผลของการใช้เทคนิคแม่แบบควบคู่กับการเสริมแรงที่มีต่อการอ่านคำควบกล้ำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านราษฎร์ดำเนิน อำเภอหนองบัวแดง จังหวัดชัยภูมิ กลุ่มตัวอย่าง 20 คน ได้มาจากการสุ่มอย่างง่ายเป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คน โดยกลุ่มทดลองที่ 1 สอนโดยใช้เทคนิคแม่แบบควบคู่กับการเสริมแรงแบบต่อเนื่อง กลุ่มทดลองที่ 2 สอนโดยใช้เทคนิคแม่แบบควบคู่กับการเสริมแรงแบบต่อเนื่องและแบบเว้นระยะ ผลการทดลองพบว่ากลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม มีคะแนนการอ่านคำควบกล้ำสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และกลุ่มที่ 2 ที่สอนโดยใช้เทคนิคแม่แบบควบคู่กับการเสริมแรงแบบต่อเนื่องและแบบเว้นระยะมีคะแนนการอ่านคำควบกล้ำสูงกว่านักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 ที่สอนโดยใช้เทคนิคแม่แบบควบคู่กับการเสริมแรงแบบต่อเนื่อง

จากผลงานวิจัยทั้งในต่างประเทศและในประเทศสรุปได้ว่า การใช้เทคนิคแม่แบบสามารถนำมาใช้ในการปรับพฤติกรรมต่าง ๆ ได้ นำมาใช้ในการพัฒนาจริยธรรมและคุณธรรมต่าง ๆ รวมถึงการพัฒนาความสามารถในการอ่านของนักเรียนได้

## 2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักฟรีแมค

### 2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักฟรีแมค

#### 2.1.1 ความหมายของหลักฟรีแมค

ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ (2536 : 87) กล่าวว่า หลักฟรีแมค คือ วิธีการเสริมแรงพฤติกรรมที่มีความถี่ต่ำให้มีสูงขึ้น โดยนำเอาพฤติกรรมที่มีความถี่สูงที่บุคคลนั้น ๆ มีอยู่แล้วมาเป็นแรงเสริมพฤติกรรมที่มีความถี่ต่ำเพื่อให้มีความถี่สูงขึ้น ตัวอย่างเช่น การจัดกิจกรรมที่นักเรียนชอบมากที่สุดเป็นแรงเสริมกิจกรรมที่นักเรียนไม่ชอบ อาทิ ครูพูดกับนักเรียนว่า เมื่อนักเรียนทำแบบฝึกหัดภาษาไทยเสร็จ (กิจกรรมที่นักเรียนไม่ชอบและความถี่ของการเกิดกิจกรรมนี้ต่ำ) ครูจะพาไปเล่นฟุตบอล (กิจกรรมที่นักเรียนชอบและความถี่ของการเกิดกิจกรรมนี้สูง) ผลปรากฏว่าการทำแบบฝึกหัดภาษาไทยของนักเรียนดังกล่าวสูงขึ้น

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2536 : 197) กล่าวว่า หลักฟรีแมค คือ การใช้กิจกรรมที่บุคคลชอบมากที่สุด หรือกิจกรรมที่บุคคลทำบ่อยที่สุดเสริมแรงกิจกรรมที่บุคคลทำน้อยที่สุด ตัวอย่างเช่น การที่เด็กชอบเล่นฟุตบอล แต่ไม่ชอบอ่านหนังสือก็อาจจะใช้การเล่นฟุตบอลเสริมแรงการอ่านหนังสือ โดยวางเงื่อนไขว่าจะต้องอ่านหนังสือก่อนแล้วจึงไปเล่นฟุตบอล ในการวางเงื่อนไขเช่นนี้จะต้องไม่让孩子ต่อรองว่าขอเล่นฟุตบอลก่อนแล้วจึงค่อยมาอ่านหนังสือ เพราะถ้าเด็กสามารถต่อรองได้หลักของฟรีแมคก็จะไม่ได้ผล

#### 2.1.2 หลักในการใช้หลักฟรีแมค

1. ควรใช้กับพฤติกรรมที่ไม่สามารถให้การเสริมแรงได้ทันทีที่พฤติกรรมที่พึงประสงค์เกิดขึ้นซึ่งจะต้องยืดเวลาการให้การเสริมแรงออกไป
2. กิจกรรมที่นำมาใช้ในโปรแกรม จะต้องพิจารณาใน 2 ด้านเท่านั้น คือ ให้อ่านไม่ได้
3. ต้องจัดกิจกรรมหลาย ๆ กิจกรรมให้บุคคลได้เลือก

4. กิจกรรมที่จัดขึ้นไว้เป็นตัวเสริมแรงนั้น จะต้องจัดไว้ให้เด็กได้กระทำตลอดเวลาที่บุคคลต้องการ

5. ผู้ดำเนินการต้องควบคุมการให้ทำกิจกรรมให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด

### 2.1.3 ข้อพิจารณาในการใช้หลักฟรีแมค

1. ไม่สามารถที่จะให้การเสริมแรงได้ทันทีที่พฤติกรรมที่พึงประสงค์เกิดขึ้น อันอาจจะเป็นผลทำให้ประสิทธิภาพของตัวเสริมแรงนั้นลดลง ยกเว้นแต่กิจกรรมนั้นจะเป็นสิ่งที่เด็กชอบทำจริง ๆ

2. กิจกรรมที่นำมาใช้ควรจะมีมากพอที่จะให้เด็กได้มีโอกาสเลือก เพราะถ้ามีจำนวนกิจกรรมที่จำกัดจะทำให้ไม่ได้ผลเท่าที่ควร เพราะเด็กแต่ละกลุ่มหรือแต่ละคนอาจชอบกิจกรรมที่ไม่เหมือนกัน

3. ในการนำกิจกรรมใช้ควรจะต้องพิจารณาถึงหลักศีลธรรมด้วย อย่าใช้กิจกรรมที่มีความจำเป็นต่อการพัฒนาชีวิตมาเป็นตัววางเงื่อนไข

จากเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับหลักฟรีแมคดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่าหลักฟรีแมคคือ วิธีการเสริมแรงพฤติกรรมที่มีความถี่ต่ำให้มีความถี่สูงขึ้นโดยนำพฤติกรรมที่มีความถี่สูงที่บุคคลนั้น ๆ มีอยู่แล้ว หรือนำกิจกรรมที่บุคคลนั้นชอบมากที่สุดเป็นแรงเสริมพฤติกรรมที่มีความถี่ต่ำหรือกิจกรรมที่บุคคลนั้นชอบน้อยที่สุดเพื่อให้มีความถี่สูงขึ้น

## 2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักฟรีแมค

### 2.2.1 งานวิจัยต่างประเทศ

เลททัล (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2536 : 198 ; อ้างอิงมาจาก Lattal. 1969) ได้ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการแปร่งฟันในค่ายฤดูร้อนของเด็ก โดยที่เด็กเหล่านี้ไม่ชอบแปร่งฟันในตอนเช้า แต่นักเรียนชอบการว่ายน้ำมากที่สุด การทดลองกำหนดเงื่อนไขให้เด็กทราบว่า เด็กจะลงไปว่ายน้ำในสระได้ต่อเมื่อเด็กได้แปร่งฟันในตอนเช้า ผลการศึกษาพบว่า เด็กในค่ายพักแรมฤดูร้อนแปร่งฟันตอนเช้าทุกวัน

บาเบอร์ และเคย์ (เยวานาถ วุฒิธำรง. 2524 : 12 ; อ้างอิงมาจาก Barber and Kagey. 1979 : 41 – 48) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการปรับพฤติกรรมการมาโรงเรียนของนักเรียนประถมศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 1 – 3 โดยวางเงื่อนไขว่า นักเรียนจะได้รับอนุญาตให้ไปงานสังสรรค์

ของโรงเรียนที่มีเป็นประจำทุกเดือนได้เป็นเวลาเท่าไรนั้นขึ้นอยู่กับจำนวนวันที่ขาดเรียน คือถ้าภายในเวลา 1 เดือน นักเรียนมาโรงเรียนโดยไม่ขาดเรียนเลย ก็จะได้มีโอกาสร่วมสังสรรค์ในงานเลี้ยงเป็นเวลา 1 ชั่วโมง และมีสิทธิ์เล่นในห้องเล่นที่จัดไว้สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาได้ 4 ครั้ง ถ้าภายในเวลา 1 เดือน นักเรียนขาดเรียน 1 วัน นักเรียนก็จะมีโอกาสมาร่วมงานสังสรรค์ประจำเดือนของโรงเรียน 45 นาที และมีสิทธิ์เล่นในห้องเล่นที่จัดไว้สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาได้ 2 ครั้ง ถ้านักเรียนขาดเรียน 2 วัน นักเรียนจะมีโอกาสมาร่วมงานสังสรรค์ประจำเดือนของโรงเรียนได้ 15 นาที และไม่มีสิทธิ์เล่นในห้องเล่น ผลของการศึกษาพบว่า เมื่อนำอัตราส่วนการมาโรงเรียนของนักเรียนที่ทำการทดลองนี้ไปเปรียบเทียบกับอัตราส่วนการมาโรงเรียนของนักเรียนโรงเรียนที่อยู่ในเครือเดียวกัน พบว่า อัตราส่วนการมาโรงเรียนของนักเรียนที่ได้รับการปรับพฤติกรรมนั้นสูงกว่านักเรียนโรงเรียนอื่นที่ไม่ได้รับการปรับพฤติกรรม

#### 2.2.2 งานวิจัยในประเทศ

เยาวนาถ วุฒิชำร (2524 : 32 – 34) ได้ศึกษาผลของการเปิดโอกาสเลือกกิจกรรมภายหลังการทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยครูเปิดโอกาสให้นักเรียนเลือกกิจกรรมภายหลังที่นักเรียนทำแบบฝึกหัดเสร็จภายในเวลา 20 นาที และได้คะแนนถูกต้องร้อยละ 60 ของแบบฝึกหัดทั้งหมด โดยกลุ่มทดลองจะได้เลือกกิจกรรมเอง ส่วนกลุ่มควบคุมครูจะเป็นผู้กำหนดกิจกรรมให้ ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนในกลุ่มทดลองแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยกลุ่มทดลองทำคะแนนวิชาคณิตศาสตร์ได้สูงกว่ากลุ่มควบคุม

ศิริลักษณ์ รักษาทรัพย์ (2534 : 52) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลของการใช้หลักฟรีแมคกับการเสริมแรงทางสังคมที่มีต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนรักษาศรัยพิทยากร อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ผลของการศึกษาพบว่านักเรียนที่ได้รับการใช้หลักฟรีแมคมีพฤติกรรมตั้งใจเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

บุญมา เวียงคำ (2538 : 53) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มกับการใช้หลักฟรีแมคที่มีต่อพฤติกรรมการพูดที่เหมาะสมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเทิน อำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ ผลการศึกษาพบว่าพฤติกรรมการพูดที่เหมาะสมของนักเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 หลังจากได้รับการใช้หลักฟรีแมค

จากผลงานวิจัยทั้งในต่างประเทศและในประเทศที่กล่าวข้างต้นนี้ สรุปได้ว่าการใช้หลักฟรีแมค สามารถนำมาใช้ในการเพิ่มพฤติกรรมได้ เช่น พฤติกรรมการมาโรงเรียน พฤติกรรมตั้งใจเรียน และพฤติกรรมการพูดที่เหมาะสม

### 3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการอ่าน

#### 3.1 ความหมายที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการอ่าน

##### 3.1.1 ความหมายของการอ่าน

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2525 : 941) ได้ระบุความหมายของการอ่านไว้ว่า หมายถึง “...ว่ากันตามตัวหนังสือ ออกเสียงตามตัวหนังสือหรือเข้าใจความจากตัวหนังสือ ออกเสียง สังเกตหรือพิจารณาดูให้เข้าใจ...”

ประเทิน มหาจันทร์ (2530 : 13) ให้ความหมายของการอ่านว่าเป็นกระบวนการในการแปลความหมายของตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ออกมาเป็นคำพูด โดยไม่เข้าใจความหมาย จดว่าไม่ใช่การอ่านที่สมบูรณ์ เป็นเพียงส่วนหนึ่งของการอ่านเท่านั้น ลักษณะการอ่านที่แท้จริงได้แก่ การทำความเข้าใจเรื่องที่อ่าน ความหมายดังกล่าวนี้มีสาเหตุจากตัวอักษรหรือสัญลักษณ์เท่านั้น แต่ขึ้นอยู่กับกระบวนการกระตุ้นให้เกิดความคิดรวบยอดหรือจินตนาการของผู้อ่านเป็นสำคัญ

บันลือ พลฤกษ์วัน (2532 : 2) ให้ความหมายของการอ่านแบ่งออกเป็นสามนัยคือ

1. การอ่านเป็นการแปลสัญลักษณ์ออกมาเป็นคำพูดโดยการผสมเสียง เพื่อใช้ในการออกเสียงให้ตรงกับคำพูดเรียกว่า อ่านออก

2. การอ่านเป็นการใช้ความสามารถในการผสมผสานของตัวอักษรออกเป็นเสียงคำพูด หรือเป็นประโยค เข้าใจความหมายเรียกว่า อ่านได้

3. การอ่านเป็นการสื่อความหมาย ถ่ายโยงความคิด ความรู้จากผู้เขียนถึงผู้อ่าน ทำให้ผู้อ่านเข้าใจความรู้สึกนึกคิดของผู้เขียนเรียกว่า อ่านเป็น

ดีคานท์ (สายใจ เกตุชาลวิทย์. 2527 ; อ้างอิงมาจาก Dechant. 1964 : 1 – 2) ได้ให้ความหมายของการอ่านไว้หลายความหมายดังนี้ คือ

การอ่าน คือ กระบวนการของความรู้สึกรู้ โดยเฉพาะในด้านการมองเห็น ผู้อ่าน ผู้อ่านจะมีปฏิกิริยาต่อสัญลักษณ์ที่เห็น ซึ่งสัญลักษณ์นั้น จะต้องอ่านได้และมองเห็นอย่างชัดเจนและจะต้องมีแสงสว่างเพียงพอ

การอ่าน คือ กระบวนการสังเกต การอ่านจะเกิดขึ้นเมื่อสิ่งเร้านั้นเป็นสิ่งที่มีความหมาย

การอ่าน คือ พัฒนาการในการทำงาน ซึ่งขึ้นอยู่กับความพร้อมของเด็ก การอ่านเป็นงานที่ยาก ฉะนั้น เด็กจะประสบความสำเร็จในการอ่านขึ้นอยู่กับความเจริญเติบโต และพัฒนาการของเด็ก

การอ่าน คือ กระบวนการเรียน การอ่านจะเป็นเครื่องมือในการเรียน เด็กจะใช้ความสามารถในการอ่านหาความรู้ เปลี่ยนทัศนคติ อุดมการณ์ และความปรารถนาของตนเอง การอ่านจะเปิดโอกาสให้นักเรียนไปสู่โลกของความคิดและทำให้มีความคิดกว้างขวาง

จากความหมายของการอ่านดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การอ่าน หมายถึง การแปลตัวอักษรออกมาเป็นคำพูดหรือเสียง และมีความหมายที่ใช้สื่อความคิดระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่าน รวมถึงความเข้าใจในสิ่งที่อ่าน เกิดจินตนาการเพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์

### 3.1.2 ความสำคัญและประโยชน์ของการอ่าน

พูนศรี อิมอำไพ (2527 : 19 – 20) กล่าวถึง ความสำคัญ และประโยชน์ของการอ่านไว้ดังนี้

1. การอ่านเป็นเครื่องมือแสวงหาความรู้ เพราะการอ่านเป็นพื้นฐานของการเรียนวิชาต่าง ๆ เมื่อเกิดทักษะในการอ่าน ก็สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพ และการดำรงชีวิต
2. การอ่านทำให้เกิดความเพลิดเพลินด้วยการรับรู้ความงดงามของภาษา ทำให้เกิดความสุขและจินตนาการ
3. การอ่านเป็นเครื่องมือส่งเสริมความคิดให้แตกฉาน
4. การอ่านเป็นกระบวนการถ่ายทอดความรู้สึกรู้และความต้องการ ทำให้มนุษย์เกิดความเข้าใจกันอยู่ร่วมกันได้อย่างมีสุข
5. การอ่านทำให้ประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพ เพราะนำความรู้จากการอ่านมาปรับปรุงอาชีพของตน

6. การอ่านเป็นเครื่องมือรับทอคมรดกทางวัฒนธรรมของคนรุ่นก่อนต่อคนรุ่นหลัง

จากเอกสารข้างต้น สรุปว่า การอ่านเป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนรู้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ความสามารถในการอ่านยังช่วยให้นักเรียนได้รับการยอมรับจากเพื่อน ๆ ได้

### 3.1.3 กระบวนการในการอ่าน

สแตรง (จวีลักษ์ณ์ บุญยะกาญจน. 2525 : 28 ; อ้างอิงมาจาก Strang. n.d.) กล่าวถึงกระบวนการอ่านว่ามี 4 ขั้นตอน คือ

1. การมองเห็น ผู้อ่านมองเห็นสิ่งที่ตนอ่าน แล้วจึงเกิดการตีความหมาย แล้วกลายเป็นการรับรู้ขั้นต่อไป
2. การรับรู้ เป็นการแปลความหมายสิ่งที่มองเห็น
3. ความคิดรวบยอด การเก็บสิ่งที่รับรู้แล้วไว้ในสมอง เพื่อบอกการนำออกมาใช้
4. สร้างความสัมพันธ์ในระดับสูง เป็นขั้นตอนการจำ และการนำออกมาใช้ อย่างมีระเบียบ

การ์กิลส์ (จวีลักษ์ณ์ บุญยะกาญจน. 2525 : 28 ; อ้างอิงมาจาก Garguils. n.d.) กล่าวว่า การอ่านเป็นกระบวนการอย่างหนึ่งของการเรียนรู้ หลักการที่สำคัญ 3 ประการ ของการเรียนรู้ที่นำมาใช้ในกระบวนการอ่านได้คือ

1. การเรียนรู้จำแนก (Discrimination Learning) ผู้อ่านสามารถนำมาใช้ในการจำแนกความแตกต่างของคำ ลักษณะรูปร่างของตัวอักษร แนวคิดของผู้เขียน
2. การเสริมกำลัง (Reinforcement) เน้นการจูงใจให้เด็กตั้งใจเรียนมีความรู้สึกที่ดีต่อการอ่าน เช่น การให้ได้รับความพอใจจากการอ่าน
3. การถ่ายโยงการเรียนรู้ (Transfer of Learning) คือ การโยงเอาผลการเรียนรู้จากสถานการณ์หนึ่งไปใช้กับอีกสถานการณ์หนึ่งได้ หรือการถ่ายโยง จากประสบการณ์การอ่านเดิมนำมาใช้กับประสบการณ์การอ่านใหม่

ลมัยมาศ ศรีทัต (บันลือ พดกษะวัน. 2533 : 81 ; อ้างอิงมาจาก ลมัยมาศ ศรีทัต. ม.ป.ป.) กล่าวถึง พฤติกรรมในการอ่านว่า ประกอบด้วย

1. ความสามารถในการรับรู้ ได้แก่ การใช้สายตาสังเกตเห็นตัวอักษร แล้วจำได้ว่าเคยพบ เคยอ่านมา หรือให้ดูภาพช่วยและพร้อมที่จะออกเสียงตามที่เห็น

2. การออกเสียง คือ อาการที่จะพ่นลมผ่านเส้นเสียงตามที่เห็นอักษรนั้น ๆ

3. การทำให้เสียงผสมกลมกลืนทั้งพยัญชนะ สระ ตัวสะกด หรือวรรณยุกต์ด้วยแล้วแต่กรณี มุ่งให้เกิดความชัดเจนถูกต้อง

4. การฟัง และวิเคราะห์เสียงที่ตนอ่าน ใช้หูฟังอย่างพินิจว่าออกเสียงถูกต้องหรือผิดเพี้ยนไปหรือไม่

5. ความเข้าใจความหมายของคำหรือประโยคที่อ่าน โดยใช้สติปัญญา แปลความหมาย อาจจะใช้ประสบการณ์เดิมช่วยแปล หรืออาจต้องใช้ประสบการณ์ตรงเป็นบางครั้ง

6. ความสามารถในการจดจำรูปคำ ว่าออกเสียงอย่างไร ประโยคนั้นมีความหมายอย่างไร

ก่อ สวัสดิ์พาณิชย์ (2515 : 5 – 7) แบ่งขั้นตอนในการอ่าน โดยเน้นหนักการอ่านในใจไว้ดังนี้

1. การใช้ประสาทสัมผัส ในการเห็นว่าชัดเจนเพียงใด อาจต้องพิจารณาถึงคุณภาพของสิ่งที่เห็นด้วย เช่น สีของกระดาษ ขนาดของตัวอักษร แสงสว่าง สายตา

2. การรับรู้ เป็นเครื่องช่วยให้เกิดการอ่าน การระลึกถึงสิ่งที่เคยอ่านมาแล้วจำได้ และพร้อมที่จะแปลความหมาย

3. การเข้าใจความหมายของสิ่งที่อ่าน โดยทำความเข้าใจหรือแปลความหมายของคำ หรือประโยคที่อ่าน ซึ่งในการแปลบางครั้งต้องใช้เครื่องช่วย หรือเดาความหมายไว้ก่อน

4. การใช้ประโยชน์ของคำที่อ่าน เพื่อให้มีทักษะมาก ๆ จึงต้องมีการนำคำหรือประโยคนั้น ๆ มาใช้บ่อย ๆ

### 3.1.4 การอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกด

ไขลิริ ปราโมช ณ อยุธยา และคนอื่น ๆ (2537 : 42) กล่าวว่า ตัวสะกดคือพยัญชนะท้ายพยางค์ที่ไม่ใช่ตัวการันต์ ในภาษาไทยมีมาตราตัวสะกดอยู่ 8 มาตรา คือ ตัวสะกดในแม่ กก กค กบ กง กน กม เกย เกอว เสียงตัวสะกดในแม่ต่าง ๆ เหล่านี้อาจใช้พยัญชนะเป็นตัวสะกดได้หลายตัวดังนี้

แม็กก มีพยัญชนะ ก ข ค ฅ เป็นตัวสะกด

แม็กค มีพยัญชนะ ก จ ฉ ช ซ ฌ ฎ ฏ ฐ ฑ ฒ ค ต ถ ท ฐ ศ ษ ส

เป็นตัวสะกด

แม็กบ มีพยัญชนะ บ ป ฝ พ ฟ ถ เป็นตัวสะกด

แม็กง มีพยัญชนะ ง เป็นตัวสะกด

แม็กน มีพยัญชนะ น ณ ญ ร ล พ เป็นตัวสะกด

แม็กม มีพยัญชนะ ม เป็นตัวสะกด

แม็กย มีพยัญชนะ ย เป็นตัวสะกด

แม็กอว มีพยัญชนะ ว เป็นตัวสะกด

กำชัย ทองหล่อ (ประสงค์ ราชณสุข. 2532 : 42 ; อ้างอิงมาจาก กำชัย ทองหล่อ. 2513 : 103) กล่าวถึง รายละเอียดของตัวสะกดเพิ่มเติมอีกว่าตัวสะกดแบ่งออกเป็น 5 ชนิด คือ

1. เป็นพยัญชนะโดด เช่น คน วัง มาก มาย ฯลฯ
2. เป็นอักษรควบแท้ เช่น บุตร จักร อัคร นิทร ฯลฯ
3. เป็นอักษรควบไม่แท้ เช่น มารด พรหม ฯลฯ
4. เป็นอักษรนำ เช่น พิศวง เมขลา วาสนา ฯลฯ
5. เป็นนิคหิต เช่น พุทธิ ธรรมิ สังฆิ ฯลฯ

### 3.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการอ่าน

#### 3.2.1 งานวิจัยในต่างประเทศ

เบสท์ (เสาวคนธ์ ศรีพุทธคิด. 2537 : 34 ; อ้างอิงมาจาก Best. 1969) ได้ศึกษาความสามารถในการอ่านโดยใช้โปรแกรมการฝึก กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 2 – 6 ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้โปรแกรมการฝึกมีผลสัมฤทธิ์ในการอ่านสูงและเห็นว่าผลดังกล่าวขึ้นอยู่กับโปรแกรมการฝึกความเข้าใจในรายละเอียดการใช้โปรแกรมการฝึก และความเอาใจใส่ของครู

เดวิดสัน (สุนันทา ทองซอน. 2525 : 37 ; อ้างอิงมาจาก Davidson. 1971)

ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคำถามของครูกับคำตอบของนักเรียนในขณะที่มีกิจกรรมการอ่านแบบธรรมชาติและแบบให้ใช้ความคิดเชิงวิจารณ์ และพอใจที่จะแสดงความคิดเห็นของตนเองออกมา

ส่วนนักเรียนที่เรียนการอ่านแบบธรรมชาติ ไม่ค่อยได้ใช้ความคิดที่ลึกซึ้งมากมีแนวโน้มที่จะตอบคำถามแบบไม่มีความคิดเชิงวิจารณ์และไม่ค่อยแสดงความคิดเห็นของตนออกมา

### 3.2.2 งานวิจัยในประเทศ

สนธิ สัตโยภาส (2531 : 11) ได้ศึกษาการสร้างแบบฝึกเพื่อสอนซ่อมเสริมนักเรียนชาวเขาชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีปัญหาด้านการออกเสียงตัวสะกดไม่ชัดเจนในโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ จังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า สัมฤทธิ์ผลทางการออกเสียงคำที่มีตัวสะกดหลังการสอนของกลุ่มทดลองที่ใช้แบบฝึกเพื่อสอนซ่อมเสริมกับกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้ใช้แบบฝึกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนกลุ่มทดลองมีสัมฤทธิ์ผลทางการออกเสียงคำที่มีตัวสะกดสูงกว่ากลุ่มควบคุม

ประสงค์ ราชณสุข (2532 : 21) ได้ศึกษาผลการทดลองใช้แบบฝึกเสริมทักษะการอ่านและการพูดสำหรับนักเรียนชาวเขาชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่พูดไม่ชัด ในโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ชาวเขา จังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการออกเสียงภาษาไทยหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ใช้แบบฝึกเสริมทักษะการพูดสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้ใช้แบบฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

วันไชย ไทยใหม่ (2539 : 49 – 50) ได้ศึกษาการใช้แบบฝึกทักษะการอ่านสำหรับนักเรียนชาวเขา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนแม่เอบวิทยา จังหวัดเชียงราย ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านที่มีผลสัมฤทธิ์ในการอ่านสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนตามคู่มือครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากงานวิจัยทั้งในต่างประเทศและในประเทศ สรุปได้ว่า การอ่านสามารถพัฒนาให้ดีขึ้นได้ โดยการใช้โปรแกรมการฝึกและแบบฝึก และในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีความประสงค์ที่จะใช้เทคนิคแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

### แหล่งข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง

#### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านร่องसान อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา ปีการศึกษา 2541 ที่มีคะแนนความสามารถในการอ่านต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 ลงมา จำนวน 28 คน

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านร่องसान อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา ปีการศึกษา 2541 ที่มีความสามารถในการอ่านต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 ลงมา จำนวน 24 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่ายจากประชากร โดยมีขั้นตอนการสุ่มดังนี้

1. ผู้วิจัยให้นักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 115 คน อ่านคำที่มีตัวสะกดที่มีอยู่ในหนังสือประกอบการเรียนการสอนภาษาไทยแบบมุงประสบการณ์ภาษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2 โดยคัดเลือกเฉพาะคำที่มีตัวสะกดในมาตรา แม่กง แม่กน แม่กม แม่กก แม่กด แม่กบ (ยกเว้น แม่เกยและแม่เกอว ซึ่งนักเรียนสามารถอ่านได้ถูกต้อง) จำนวน 262 คำ แล้วให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด หลังจากนั้นนำคะแนนของนักเรียนทั้งหมดมาเรียงลำดับจากสูงไปต่ำ แล้วคัดเลือกเฉพาะนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่มีความสามารถในการอ่านต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 ลงมา ได้จำนวน 28 คน

2. ผู้วิจัยสอบถามความสนใจนักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง จำนวน 28 คนนั้น ในการเข้าร่วมการทดลอง ปรากฏว่านักเรียนสนใจทุกคน ผู้วิจัยจึงสุ่มอย่างง่ายมา จำนวน 24 คน แล้วสุ่มอย่างง่ายอีกครั้งหนึ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มทดลองที่ 3 กลุ่มละ 8 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. โปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค
2. โปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทพบันทึกลีขึงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค
3. โปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทพบันทึกลีขึงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค
4. แบบทดสอบความสามารถในการอ่าน

### วิธีดำเนินการสร้างเครื่องมือ

1. โปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค
    - 1.1 ศึกษาเอกสารงานวิจัยและโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคนิคแม่แบบ และการใช้หลักฟรีแมค
    - 1.2 สร้างโปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค
    - 1.3 นำโปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมคไปหาความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ โดยนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ได้แก่ รศ.ดร.อารี พันธุ์ณี ผศ.พรหมธิดา แสนคำเครือ และอาจารย์วิไลลักษณ์ พงษ์โสภณ ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ เนื้อหา วิธีดำเนินการ และการประเมินผลตลอดทั้งนิยามศัพท์เฉพาะก่อนนำไปใช้ในการทดลอง
    - 1.4 นำโปรแกรมที่สร้างขึ้นมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 8 คน ที่โรงเรียนบ้านร่องสำน อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา เพื่อดูความเหมาะสมของวัตถุประสงค์และวิธีดำเนินการ ตลอดทั้งเวลาที่ใช้ในการทดลอง
    - 1.5 นำโปรแกรมที่ได้ทดลองใช้แล้วมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป
- สำหรับโปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค ใช้เวลาในการทดลอง 6 สัปดาห์ ๆ ละ 2 ครั้ง รวม 12 ครั้ง ๆ ละ 40 นาที โดยสลับช่วง

เวลา 12.30 – 13.10 น. และเวลา 13.20 – 14.00 น. และเวลา 14.10 – 14.50 น.

(ดังรายละเอียดในภาคผนวก)

2. โปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค

2.1 ศึกษาเอกสารงานวิจัยและโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคนิคแม่แบบ และการใช้หลักฟรีแมค

2.2 สร้างโปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค

2.3 นำโปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมคไปหาความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ โดยนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ได้แก่ รศ.ดร. อารี พันธุ์มณี ผศ. พรหมธิดา แสนคำเครือ และอาจารย์วิไลลักษณ์ พงษ์โสภา 3 คน ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ เนื้อหา วิธีดำเนินการ และการประเมินผล ตลอดจนทั้งนิยามศัพท์เฉพาะก่อนนำไปใช้ในการทดลอง

2.4 นำโปรแกรมที่สร้างขึ้นมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 8 คน ที่โรงเรียนบ้านร่องสำน อำเภอยางคำ จังหวัดพะเยา เพื่อดูความเหมาะสมของวัตถุประสงค์ และวิธีดำเนินการ ตลอดทั้งเวลาที่ใช้ในการทดลอง

2.5 นำโปรแกรมที่ได้ทดลองใช้แล้วมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป สำหรับโปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค ใช้เวลาในการทดลอง 6 สัปดาห์ ๆ ละ 2 ครั้ง รวม 12 ครั้ง ๆ ละ 40 นาที โดยสลับช่วงเวลากัน ระหว่างเวลา 12.30 – 13.10 น. และเวลา 13.20 – 14.00 น. และเวลา 14.10 – 14.50 น. (ดังรายละเอียดในภาคผนวก)

3. โปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค

3.1 ศึกษาเอกสารงานวิจัยและโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคนิคแม่แบบ และการใช้หลักฟรีแมค

3.2 สร้างโปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค

3.3 นำโปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค ไปหาความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ โดยนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ได้แก่ ศ.ดร. อารี พันธุ์มณี ผศ. พรหมธิดา แสนคำเครือ และอาจารย์วิไลลักษณ์ พงษ์โสภา ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ เนื้อหา วิธีดำเนินการและการประเมินผลตลอดทั้งนิยามศัพท์เฉพาะก่อนนำไปใช้ในการทดลอง

3.4 นำโปรแกรมที่สร้างขึ้นมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 8 คน ที่โรงเรียนบ้านร่องสำน อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา เพื่อดูความเหมาะสมของวัตถุประสงค์และวิธีดำเนินการ ตลอดทั้งเวลาที่ใช้ในการทดลอง

3.5 นำโปรแกรมที่ได้ทดลองใช้แล้วมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป สำหรับโปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมคใช้เวลาในการทดลอง 6 สัปดาห์ ๆ ละ 2 ครั้ง รวม 12 ครั้ง ๆ ละ 40 นาที โดยสลับช่วงเวลากัน ระหว่างเวลา 12.30 – 13.10 น. และเวลา 13.20 – 14.00 น. และเวลา 14.10 – 14.50 น. (ดังรายละเอียดในภาคผนวก)

#### 4. แบบทดสอบความสามารถในการอ่าน ผู้วิจัยดำเนินการสร้างตามลำดับขั้นดังนี้

4.1 ศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้วิชาภาษาไทย คู่มือครูภาษาไทย และหนังสือประกอบการเรียนการสอนภาษาไทยแบบมุ่งประสบการณ์ทางภาษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 2 จำนวน 6 เล่ม

4.2 ศึกษาและรวบรวมคำที่มีตัวสะกดที่มีในหนังสือประกอบการเรียนการสอนภาษาไทยแบบมุ่งประสบการณ์ทางภาษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 2 จำนวน 6 เล่ม ได้จำนวนคำที่มีตัวสะกดที่ปรากฏอยู่ในหนังสือประกอบการเรียนการสอน จำนวน 262 คำ แบ่งออกเป็นแม่กง 69 คำ แม่กน 75 คำ แม่กข 41 คำ แม่กด 29 คำ และแม่กบ 23 คำ

4.3 นำคำที่มีตัวสะกดไปหาความยากง่ายโดยทดสอบกับนักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านร่องสำน อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา โดยให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดทีละคนแล้วตรวจให้คะแนนโดยใช้เกณฑ์ดังนี้

คำที่นักเรียนอ่านได้ถูกต้อง ให้ 1 คะแนน

คำที่นักเรียนอ่านไม่ถูกต้อง ให้ 0 คะแนน

4.4 เมื่อตรวจให้คะแนนแล้ว นำผลที่ได้ไปหาความยากง่ายของคำโดยใช้เกณฑ์การหาความยากง่ายของคำวิชาภาษาไทยของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งมีเกณฑ์ดังนี้

จำนวนผู้อ่านคำที่มีตัวสะกดถูกต้องร้อยละ 0 – 30 หมายถึง คำยาก

จำนวนผู้อ่านคำที่มีตัวสะกดถูกต้องร้อยละ 31 – 79 หมายถึง คำยากง่าย

ปานกลาง

จำนวนผู้อ่านคำที่มีตัวสะกดถูกต้องร้อยละ 80 – 100 หมายถึง คำง่าย

4.5 นำคำที่มีตัวสะกดที่ได้แบ่งเป็นคำยาก คำยากง่าย ปานกลาง และคำง่าย มาจำนวน 60 คำ มาสร้างเป็นแบบทดสอบคู่ขนานวัดการอ่านคำที่มีตัวสะกด โดยมีคำยาก 12 คำ คำยากง่ายปานกลาง 36 คำ และคำง่าย 12 คำ เป็นแบบทดสอบ 2 ฉบับ ฉบับละ 30 คำ

4.6 นำแบบทดสอบทั้ง 2 ฉบับที่สร้างขึ้นไปหาความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ โดยนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ได้แก่ รศ.ดร. อารี พันธุ์มณี ผศ. พรหมธิดา แสนคำเครือ และอาจารย์วิไลลักษณ์ พงษ์โสภา ตรวจสอบคำที่มีตัวสะกดในแบบทดสอบให้สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ

4.7 นำแบบทดสอบที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดสอบใช้กับนักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านร่องสำน อำเภอยางคำ จังหวัดพะเยา ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์หาความยากง่ายและอำนาจจำแนกของข้อสอบแต่ละข้อ โดยผู้วิจัยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดถูกต้อง ให้ 1 คะแนน

นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดไม่ถูกต้อง ให้ 0 คะแนน

เมื่อตรวจให้คะแนนแล้ว นำผลที่ได้ไปวิเคราะห์เพื่อหาความยากง่ายและหาค่าอำนาจจำแนกโดยใช้เทคนิค 27% ของ จุง เตห์ ฟาน (Fan, 1952 : 6 – 32) ในฉบับที่ 1 ได้ค่าความยากง่ายอยู่ในช่วง .22 - .78 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง .25 - .59 ในฉบับที่ 2 ได้ค่าความยากง่ายอยู่ในช่วง .24 - .74 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง .22 - .56

4.8 นำแบบทดสอบในข้อ 4.7 มาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้ง 2 ฉบับ โดยใช้ KR-20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2536 : 130) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ฉบับที่ 1 = .8203 ฉบับที่ 2 = .8238

## วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล

### 1. แบบแผนการทดลอง

ผู้วิจัยใช้แบบแผนการทดลองแบบ Randomized Pretest – Posttest Design

(พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2536 : 67) ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 แสดงแบบแผนการทดลองแบบ Randomized Pretest – Posttest Design

| การกำหนดเข้ากลุ่ม | สอบก่อน  | ทดลอง | สอบหลัง  |
|-------------------|----------|-------|----------|
| $RE_1$            | $T_1E_1$ | $X_1$ | $T_2E_1$ |
| $RE_2$            | $T_1E_2$ | $X_2$ | $T_2E_2$ |
| $RE_3$            | $T_1E_3$ | $X_3$ | $T_2E_3$ |

R แทน การกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่ม

$E_1$  แทน กลุ่มทดลองที่ 1 ซึ่งได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค

$E_2$  แทน กลุ่มทดลองที่ 2 ซึ่งได้รับการใช้เทคนิคแบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค

$E_3$  แทน กลุ่มทดลองที่ 3 ซึ่งได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค

$T_1$  แทน การทดสอบก่อนการทดลอง

$T_2$  แทน การทดสอบหลังการทดลอง

$X_1$  แทน การฝึกความสามารถในการอ่าน โดยการใช้เทคนิคแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค

$X_2$  แทน การฝึกความสามารถในการอ่าน โดยการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค

$X_3$  แทน การฝึกความสามารถในการอ่าน โดยการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค

## 2. การดำเนินการทดลอง

2.1 ระยะก่อนการทดลอง ผู้วิจัยนำแบบทดสอบความสามารถในการอ่านฉบับที่ 1 ให้นักเรียนในกลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่ม อ่านเป็นรายบุคคลเพื่อนำมาเป็นคะแนนก่อนการทดลอง

2.2 ระยะทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการทดลอง ดังนี้

2.2.1 ผู้วิจัยดำเนินการทดลองกับกลุ่มทดลองที่ 1 ตามโปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค เป็นเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน ในวันอังคารและวันพฤหัสบดี โดยสลับช่วงเวลากันระหว่างเวลา 12.30 – 13.10 น. เวลา 13.20 – 14.00 น. และเวลา 14.10 – 14.50 น. รวม 12 ครั้ง ครั้งละ 40 นาที ตั้งแต่วันที่ 27 ตุลาคม ถึงวันที่ 3 ธันวาคม 2541

2.2.2 ผู้วิจัยดำเนินการทดลองกับกลุ่มทดลองที่ 2 ตามโปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค เป็นเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน ในวันอังคารและวันพฤหัสบดี โดยสลับช่วงเวลากันระหว่างเวลา 12.30 – 13.10 น. เวลา 13.20 – 14.00 น. และเวลา 14.10 – 14.50 น. รวม 12 ครั้ง ครั้งละ 40 นาที ตั้งแต่วันที่ 27 ตุลาคม ถึงวันที่ 3 ธันวาคม 2541

2.2.3 ผู้วิจัยดำเนินการทดลองกับกลุ่มทดลองที่ 3 ตามโปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค เป็นเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน ในวันอังคารและวันพฤหัสบดี โดยสลับช่วงเวลากันระหว่างเวลา 12.30 – 13.10 น. เวลา 13.20 – 14.00 น. และเวลา 14.10 – 14.50 น. รวม 12 ครั้ง ครั้งละ 40 นาที ตั้งแต่วันที่ 27 ตุลาคม ถึงวันที่ 3 ธันวาคม 2541

2.3 ระยะหลังการทดลอง เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยนำแบบทดสอบความสามารถในการอ่านฉบับที่ 2 ให้นักเรียนในกลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่ม อ่านเป็นรายบุคคลเพื่อนำมาเป็นคะแนนหลังการทดลอง

## การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากได้ความสามารถในการอ่านแล้วนำมาวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

1. เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งในกลุ่มทดลองที่ 1 ก่อนและหลังการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค โดยใช้การทดสอบของวิลคอกซัน (The Wilcoxon's Matched Pairs Signed – Ranks Test)

2. เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งในกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนและหลังการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค โดยใช้การทดสอบของวิลคอกซัน (The Wilcoxon's Matched Pairs Signed – Ranks Test)

3. เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งในกลุ่มทดลองที่ 3 ก่อนและหลังการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค โดยใช้การทดสอบของวิลคอกซัน (The Wilcoxon's Matched Pairs Signs – Ranks Test)

4. เปรียบเทียบผลต่างของความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 โดยใช้การทดสอบของแมน – วิทนี (The Mann – Whitney U Test)

5. เปรียบเทียบผลต่างของความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 3 โดยใช้การทดสอบของแมน – วิทนี (The Mann – Whitney U Test)

6. เปรียบเทียบผลต่างของความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มทดลองที่ 3 โดยใช้การทดสอบของแมน - วิทนี (The Mann – Whitney U Test)

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่ามัธยฐาน (Median) และค่าความเบี่ยงเบนควอไทล์ (Quatile Deviation)

2. สถิติสำหรับวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ

2.1 หากค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบความสามารถในการอ่านโดยใช้เทคนิค 27% กลุ่มสูง – กลุ่มต่ำ และใช้ตารางสำเร็จรูปของ ฟาน (Fan. 1952 : 6 – 32)

## 2.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความสามารถในการอ่าน โดยใช้สูตร

KR – 20 (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2536 : 130)

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left( 1 - \frac{\sum pq}{S_t^2} \right)$$

|       |          |     |                                                                                      |
|-------|----------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------|
| เมื่อ | $r_{tt}$ | แทน | ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ                                                          |
|       | $n$      | แทน | จำนวนข้อของแบบสอบถาม                                                                 |
|       | $S_t^2$  | แทน | ค่าความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ                                                    |
|       | $p$      | แทน | สัดส่วนของการตอบถูกในแต่ละข้อ = $\frac{\text{จำนวนคนตอบถูก}}{\text{จำนวนคนทั้งหมด}}$ |
|       | $q$      | แทน | สัดส่วนของการตอบผิดในแต่ละข้อ = $1 - p$                                              |
|       | $pq$     | แทน | ผลรวมสัดส่วนของการตอบถูกตอบผิดในแต่ละข้อ                                             |

## 3. สถิติสำหรับทดสอบสมมติฐาน

3.1 เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง ภายในกลุ่ม ก่อนและหลังการทดลอง โดยการใช้การทดสอบของวิลคอกซัน (The Wilcoxon's Matched Pairs Signed – Ranks Test)

3.2 เปรียบเทียบผลต่างของความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กับกลุ่มทดลองที่ 2 กลุ่มทดลองที่ 1 กับกลุ่มทดลองที่ 3 และกลุ่มทดลองที่ 2 กับกลุ่มทดลองที่ 3 โดยใช้การทดสอบของแมน – วิทนี (The Mann – Whitney U Test)

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลองและแปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ใช้แทนความหมาย ดังต่อไปนี้

|                     |     |                                                                                         |
|---------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| N                   | แทน | จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง                                                            |
| Mdn                 | แทน | ค่ามัธยฐานของคะแนนความสามารถในการอ่านของกลุ่มตัวอย่าง                                   |
| Mdn <sub>diff</sub> | แทน | ผลต่างของค่ามัธยฐานของคะแนนความสามารถในการอ่านของกลุ่มตัวอย่าง                          |
| QD                  | แทน | ค่าส่วนเบี่ยงเบนควอไทล์ของคะแนนความสามารถในการอ่านของกลุ่มตัวอย่าง                      |
| QD <sub>diff</sub>  | แทน | ผลต่างของค่าเบี่ยงเบนควอไทล์ของคะแนนความสามารถในการอ่านของกลุ่มตัวอย่าง                 |
| R <sup>+</sup>      | แทน | การจัดอันดับค่าผลต่างของคะแนนความสามารถในการอ่านที่มีค่าเป็นบวก                         |
| R <sup>-</sup>      | แทน | การจัดอันดับค่าผลต่างของคะแนนความสามารถในการอ่านที่มีค่าเป็นลบ                          |
| $\sum R_1$          | แทน | ผลรวมของตำแหน่งของคะแนนความสามารถในการอ่านที่ได้จากกลุ่มทดลองที่ 1                      |
| $\sum R_2$          | แทน | ผลรวมของตำแหน่งของคะแนนความสามารถในการอ่านที่ได้จากกลุ่มทดลองที่ 2                      |
| $\sum R_3$          | แทน | ผลรวมของตำแหน่งของคะแนนความสามารถในการอ่านที่ได้จากกลุ่มทดลองที่ 3                      |
| T                   | แทน | ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบของวิลคอกซัน (The Wilcoxon's Matched Pairs Signed – Ranks Test) |

U แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาในการทดสอบของแมน – วิทนี (The Mann – Whitney U Test)

**ผลการวิเคราะห์ข้อมูล**

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอผลการศึกษาค้นคว้าตามลำดับ ดังนี้

1. เปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการอ่านของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ก่อนและหลังการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค ดังแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 2

ตาราง 2 เปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการอ่านของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ก่อนและหลังการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค

| กลุ่มทดลองที่ 1 | N | Mdn   | QD   | T   |
|-----------------|---|-------|------|-----|
| ก่อนการทดลอง    | 8 | 6.00  | 1.00 | 0** |
| หลังการทดลอง    | 8 | 21.50 | 2.50 |     |

\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 2 ปรากฏว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมคมีความสามารถในการอ่านดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า การใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค ทำให้ความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1

2. เปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการอ่านของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนและหลังการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค ดังแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 3

ตาราง 3 เปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการอ่านของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนและหลังการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค

| กลุ่มทดลองที่ 2 | N | Mdn   | QD   | T   |
|-----------------|---|-------|------|-----|
| ก่อนการทดลอง    | 8 | 6.00  | 1.00 | 0** |
| หลังการทดลอง    | 8 | 16.50 | 2.00 |     |

\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 3 ปรากฏว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมคมีความสามารถในการอ่านดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า การใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมคทำให้ความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2

3. เปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการอ่านของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 3 ก่อนและหลังการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค ดังแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 4

ตาราง 4 เปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการอ่านของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 3 ก่อนและหลังการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค

| กลุ่มทดลองที่ 3 | N | Mdn   | QD   | T   |
|-----------------|---|-------|------|-----|
| ก่อนการทดลอง    | 8 | 6.00  | 1.00 | 0** |
| หลังการทดลอง    | 8 | 24.50 | 2.50 |     |

\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 4 ปรากฏว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ 3 ที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมคมีความสามารถในการอ่านดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า การใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมคทำให้ความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 3

4. เปรียบเทียบผลต่างของคะแนนความสามารถในการอ่านก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ดังแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 5

ตาราง 5 เปรียบเทียบผลต่างของคะแนนความสามารถในการอ่านก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค และกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค

| กลุ่มทดลอง      | N | Mdn <sub>diff</sub> | QD <sub>diff</sub> | U     |
|-----------------|---|---------------------|--------------------|-------|
| กลุ่มทดลองที่ 1 | 8 | 14.50               | 2.50               | 6.5** |
| กลุ่มทดลองที่ 2 | 8 | 10.50               | 1.50               |       |

\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 5 ปรากฏว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค และกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค มีความสามารถในการอ่านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 4 โดยพบว่านักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค มีความสามารถในการอ่านดีขึ้นมากกว่านักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค

5. เปรียบเทียบผลต่างของคะแนนความสามารถในการอ่านก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 3 ดังแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 6

ตาราง 6 เปรียบเทียบผลต่างของคะแนนความสามารถในการอ่านก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค และกลุ่มทดลองที่ 3 ที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค

| กลุ่มทดลอง      | N | Mdn <sub>diff</sub> | QD <sub>diff</sub> | U     |
|-----------------|---|---------------------|--------------------|-------|
| กลุ่มทดลองที่ 1 | 8 | 14.50               | 2.50               |       |
|                 |   |                     |                    | 6.5** |
| กลุ่มทดลองที่ 3 | 8 | 18.00               | 1.50               |       |

\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 6 ปรากฏว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค และกลุ่มทดลองที่ 3 ที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค มีความสามารถในการอ่านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 5 โดยพบว่า นักเรียนชายเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค มีความสามารถในการอ่านดีขึ้นมากกว่านักเรียนชายเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค

6. เปรียบเทียบผลต่างของคะแนนความสามารถในการอ่านก่อนและหลังการทดลอง  
ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มทดลองที่ 3 ดังแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 7

ตาราง 7 เปรียบเทียบผลต่างของคะแนนความสามารถในการอ่านก่อนและหลังการทดลองของ  
กลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการ  
ใช้หลักพรีแมค และกลุ่มทดลองที่ 3 ที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึก  
เสียงเป็นแม่แบบ

| กลุ่มทดลอง      | N | Mdn <sub>diff</sub> | QD <sub>diff</sub> | U   |
|-----------------|---|---------------------|--------------------|-----|
| กลุ่มทดลองที่ 2 | 8 | 10.50               | 1.50               | 0** |
| กลุ่มทดลองที่ 3 | 8 | 18.00               | 2.50               |     |

\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 7 ปรากฏว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้  
เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค และกลุ่มทดลองที่ 3 ที่ได้รับการใช้เทคนิค  
แม่แบบ โดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค มีความสามารถ  
ในการอ่านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 6  
โดยพบว่านักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่  
แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค มีความสามารถในการอ่านดีขึ้นมากกว่านักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง  
ที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค

## บทที่ 5

### บทย่อ สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

#### บทย่อ

##### ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งก่อนและหลังการใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งก่อนและหลังการใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค
3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งก่อนและหลังการใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค
4. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมคกับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค
5. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมคกับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค
6. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมคกับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค

##### สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

1. นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งมีความสามารถในการอ่านดีขึ้นหลังจากได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค
2. นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งมีความสามารถในการอ่านดีขึ้นหลังจากได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค

3. นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งมีความสามารถในการอ่านดีขึ้นหลังจากได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค

4. นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมคกับนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมคมีความสามารถในการอ่านแตกต่างกัน

5. นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมคกับนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมคมีความสามารถในการอ่านแตกต่างกัน

6. นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมคกับนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมคมีความสามารถในการอ่านแตกต่างกัน

#### ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านร่องสำน อำเภอยางคำ จังหวัดพะเยา ปีการศึกษา 2541 ที่มีคะแนนความสามารถในการอ่านต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 ลงมา จำนวน 28 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านร่องสำน อำเภอยางคำ จังหวัดพะเยา ปีการศึกษา 2541 ที่มีคะแนนความสามารถในการอ่านต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 ลงมา จำนวน 24 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่ายจากประชากร แล้วสุ่มอย่างง่ายอีกครั้ง ซึ่งเป็นกลุ่มทดลอง 3 กลุ่ม ๆ ละ 8 คน โดยกลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค กลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค และกลุ่มทดลองที่ 3 ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค

### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. โปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค
2. โปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค
3. โปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค
4. แบบทดสอบความสามารถในการอ่าน

### การดำเนินการทดลอง

1. ระยะก่อนการทดลอง

ผู้วิจัยนำแบบทดสอบความสามารถในการอ่านฉบับที่ 1 ให้นักเรียนในกลุ่มทดลอง ทั้ง 3 กลุ่ม อ่านเป็นรายบุคคล แล้วเก็บไว้เป็นคะแนนก่อนการทดลอง (Pretest) เพื่อนำไปใช้วิเคราะห์สมมติฐานต่อไป

2. ระยะทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการทดลอง ดังนี้

2.1 ผู้วิจัยดำเนินการทดลองกับกลุ่มทดลองที่ 1 ตามโปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค เป็นเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน ในวันอังคาร และวันพฤหัสบดี โดยสลับช่วงเวลากันระหว่างเวลา 12.30 – 13.10 น. เวลา 13.20 – 14.00 น. และเวลา 14.10 – 14.50 น. รวม 12 ครั้ง ครั้งละ 40 นาที ตั้งแต่วันที่ 27 ตุลาคม ถึงวันที่ 3 ธันวาคม 2541

2.2 ผู้วิจัยดำเนินการทดลองกับกลุ่มทดลองที่ 2 ตามโปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค เป็นเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน ในวันอังคารและวันพฤหัสบดี โดยสลับช่วงเวลากันระหว่างเวลา 12.30 – 13.10 น. เวลา 13.20 – 14.00 น. และเวลา 14.10 – 14.50 น. รวม 12 ครั้ง ครั้งละ 40 นาที ตั้งแต่วันที่ 27 ตุลาคม ถึงวันที่ 3 ธันวาคม 2541

2.3 ผู้วิจัยดำเนินการทดลองกับกลุ่มทดลองที่ 3 ตามโปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค เป็นเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน ในวันอังคารและวันพฤหัสบดี โดยสลับช่วงเวลากันระหว่างเวลา 12.30 – 13.10 น. เวลา 13.20 – 14.00 น. และเวลา 14.10 – 14.50 น. รวม 12 ครั้ง ครั้งละ 40 นาที ตั้งแต่วันที่ 27 ตุลาคม ถึงวันที่ 3 ธันวาคม 2541

### 3. ระยะหลังการทดลอง

เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยนำแบบทดสอบความสามารถในการอ่านฉบับที่ 2 ให้นักเรียนในกลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่ม อ่านเป็นรายบุคคลเพื่อนำมาเป็นคะแนนหลังการทดลอง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติต่อไปนี้

1. เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งในกลุ่มทดลองที่ 1 ก่อนและหลังการใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค โดยใช้การทดสอบของวิลคอกซัน (The Wilcoxon's Matched Pairs Signed – Rank Test)
2. เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งในกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนและหลังการใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค โดยใช้การทดสอบของวิลคอกซัน (The Wilcoxon's Matched Pairs Signed – Ranks Test)
3. เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งในกลุ่มทดลองที่ 3 ก่อนและหลังการใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมคโดยใช้การทดสอบของวิลคอกซัน (The Wilcoxon's Matched Pairs Signed – Ranks Test)
4. เปรียบเทียบผลต่างของความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค และกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค โดยใช้การทดสอบของแมน – วิทนี (The Mann – Whitney U Test)

5. เปรียบเทียบผลต่างของความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค และกลุ่มทดลองที่ 3 ที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค โดยใช้การทดสอบของแมน – วิทนี (The Mann – Whitney U Test)

6. เปรียบเทียบผลต่างของความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค และกลุ่มทดลองที่ 3 ที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค โดยใช้การทดสอบของแมน – วิทนี (The Mann – Whitney U Test)

### สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ดังนี้

1. นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งมีความสามารถในการอ่านดีขึ้นหลังจากได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งมีความสามารถในการอ่านดีขึ้นหลังจากได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งมีความสามารถในการอ่านดีขึ้นหลังจากได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
4. นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมคกับนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมคมีความสามารถในการอ่านแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5. นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมคกับนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมคมีความสามารถในการอ่านแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

6. นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมคกับนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมคมีความสามารถในการอ่านแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

### การอภิปรายผล

✓ การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการเปรียบเทียบผลของการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ และใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านร่องสำน อำเภอยางคำ จังหวัดพะเยา ผลการวิจัยปรากฏ ดังนี้

1. นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งมีความสามารถในการอ่านดีขึ้น หลังจากได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 แสดงให้เห็นว่า การใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค ทำให้นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งมีความสามารถในการอ่านดีขึ้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบ เป็นวิธีการที่ทำให้นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งเกิดการเรียนรู้ที่จะพัฒนาความสามารถในการอ่านให้ดีขึ้น โดยการฟัง สังเกต และเลียนแบบการอ่านจากครูที่เป็นแม่แบบ เพราะนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งสามารถเห็นวิธีการขยับริมฝีปากในการออกเสียงแต่ละครั้งจากครูได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของแบนดูรา กรูเซค และแมนโลฟ (Bandura, Grusec and Manlove. 1966 : 499 – 506) ที่ได้ศึกษาผลของวิธีการฝึกโดยใช้เทคนิคแม่แบบที่มีผลต่อการสร้างสัญลักษณ์และการเลียนแบบของนักเรียนอายุ 6 – 8 พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการเล่นเกมส่ได้ดีขึ้นเมื่อมีแม่แบบแสดงวิธีการเล่นเกมส่ให้นักเรียนดู และเมื่อนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งสามารถพัฒนาความสามารถในการอ่านได้ดีขึ้น คืออ่านได้ถูกต้องและชัดเจน ก็จะได้รับหลักพรีแมคโดยจะได้เล่นเกมส่ที่ตนเองชอบ ซึ่งในที่นี้ก็คือการเล่นฟุตบอล จึงทำให้นักเรียน

ชาวเขาเผ่าม้งตั้งใจที่จะเลียนแบบการอ่านจากครูที่เป็นแม่แบบเพื่อให้ความสามารถในการอ่านของตนเองดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ศิริลักษณ์ รักษาทรัพย์ (2534 : 52) ที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการใช้หลักพรีแมคกับการเสริมแรงทางสังคมที่มีต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า การใช้หลักพรีแมคกับการเสริมแรงทางสังคม ทำให้พฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักเรียนสูงขึ้น สำหรับการใช้หลักพรีแมค ถือว่าเป็นการเสริมแรงวิธีหนึ่งที่ช่วยเร่งและกระตุ้นให้นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งเลียนแบบการอ่านจากครูที่เป็นแม่แบบสามารถพัฒนาความสามารถในการอ่านให้ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2536 : 271) ที่กล่าวว่า การที่จะทำให้พฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากการใช้เทคนิคแม่แบบเกิดขึ้นเร็วและสม่ำเสมอ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการใช้เทคนิคแม่แบบควบคู่กับการเสริมแรง และสอดคล้องกับกับผลการศึกษาของกรรณิการ์ สิทธิศักดิ์ (2522 : 47) ที่ได้ศึกษาอิทธิพลของตัวแบบและการเสริมแรงที่มีต่อพฤติกรรมเปลี่ยนแบบของเด็กระดับอนุบาล พบว่า การให้แม่แบบควบคู่กับการเสริมแรง ทำให้เด็กระดับอนุบาลเลียนแบบได้เร็วกว่าการใช้แม่แบบเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ เสาวคนธ์ ศรีพุทธดิลก (2537 : 59) ที่ได้ศึกษาผลของการใช้เทคนิคแม่แบบควบคู่กับการเสริมแรงที่มีต่อการอ่านคำควบกล้ำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า การใช้เทคนิคแม่แบบควบคู่กับการเสริมแรง ทำให้นักเรียนสามารถอ่านคำควบกล้ำได้สูงขึ้น

จากการที่ผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมคระหว่างการทดลอง พบว่า นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งมีความสนใจ กระตือรือร้น และให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ถึงแม้ว่าในบางครั้งมีนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งบางคน ที่เลียนแบบการอ่านจากครูที่เป็นแม่แบบแล้ว ยังไม่สามารถอ่านได้ถูกต้องก็จะพยายามจนสามารถอ่านได้ถูกต้อง ชัดเจน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งมีความประสงค์ที่จะพัฒนาความสามารถในการอ่านของตนเองให้ดีขึ้น อีกทั้งเมื่อสามารถอ่านได้ถูกต้อง ชัดเจนตามเกณฑ์ที่กำหนด นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งก็จะได้เล่นกิจกรรมที่ตนเองชอบอีกด้วย

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นจึงสรุปได้ว่า การใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมคทำให้นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งมีความสามารถในการอ่านดีขึ้น

2. นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งมีความสามารถในการอ่านดีขึ้น หลังจากได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 แสดงให้เห็นว่า การใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมคทำให้นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งมีความสามารถในการ

การอ่านดีขึ้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค เป็นวิธีการทำให้นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งเกิดการเรียนรู้ที่จะพัฒนาความสามารถในการอ่านให้ดีขึ้น โดยการฟังเทปบันทึกเสียงที่เป็นแม่แบบ แม้ว่าจะเป็นไปได้ยินเสียงเพียงอย่างเดียว นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งก็สามารถพัฒนาความสามารถในการอ่านของตนเองให้ดีขึ้นได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดจนได้รับหลักฟรีแมค คือได้เล่นฟุตบอลซึ่งเป็นกิจกรรมที่นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งชอบ จึงเป็นการเสริมแรงให้นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งให้มีความพยายามและตั้งใจที่จะพัฒนาความสามารถในการอ่านของตน ซึ่งสอดคล้องกับ สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2536 : 271) ที่กล่าวว่า การที่จะทำให้พฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากการใช้เทคนิคแม่แบบเกิดขึ้นเร็วและสม่ำเสมอ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการใช้เทคนิคแม่แบบควบคู่กับการเสริมแรง และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ กรรณิการ์ สิทธิศักดิ์ (2522 : 47) ที่ได้ศึกษาอิทธิพลของตัวแบบและการเสริมแรงที่มีต่อพฤติกรรมการเล่นแบบของเด็กระดับอนุบาล พบว่า การให้แม่แบบควบคู่กับการเสริมแรงทำให้เด็กระดับอนุบาลเลียนแบบได้เร็วกว่าการใช้แม่แบบเพียงอย่างเดียว

สำหรับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมคนี้ นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งให้ความร่วมมือ สนใจและกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรม นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งพยายามปรับปรุงการอ่านเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านให้ดีขึ้น อีกทั้งยังรู้สึกพอใจที่จะได้รับหลักฟรีแมค คือได้เล่นฟุตบอลซึ่งเป็นกิจกรรมที่ชอบเมื่อนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งสามารถพัฒนาความสามารถในการอ่านได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด นอกจากนี้เมื่อนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งอ่านยังไม่ถูกต้องชัดเจน ผู้วิจัยจะให้นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งอ่านโดยจะเปิดเทปบันทึกเสียงที่เป็นแม่แบบให้ฟังอีกครั้ง ด้วยเหตุนี้จึงทำให้นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งมีความสามารถในการอ่านดีขึ้นหลังการทดลอง

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น จึงสรุปได้ว่า การใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค ทำให้นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งมีความสามารถในการอ่านดีขึ้น

3. นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งมีความสามารถในการอ่านดีขึ้นหลังจากได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3 แสดงให้เห็นว่า การใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค ทำให้นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งมีความสามารถในการอ่านดีขึ้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค เป็นวิธีการทำให้นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งเกิด

การเรียนรู้ที่จะพัฒนาความสามารถในการอ่านให้ดีขึ้นโดยการฟัง สังเกต และเลียนแบบการอ่าน จากครูและได้ฟังจากเทปบันทึกเสียง คำที่ครูอ่านอีกครั้งหนึ่งซึ่งวิธีการนี้นักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง ได้เห็นวิธีการขยับริมฝีปากจากครู ฟังเสียงจากครู และยังได้ฟังเสียงจากเทปบันทึกเสียงซ้ำอีกครั้ง จึงทำให้นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งพัฒนาความสามารถในการอ่านให้ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ มิดลาร์สกี และคนอื่น ๆ (Midlarsky and others. 1973 : 328) ที่ได้ศึกษาผลของ แม่แบบและรางวัลที่มีต่อการฝึกพฤติกรรมเอื้อเฟื้อในนักเรียน เกรด 6 พบว่าตัวแบบและรางวัลที่เป็น คำพูดยกย่องชมเชยมีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อการปลูกฝังให้เด็กเกิดพฤติกรรมเอื้อเฟื้อ และเมื่อนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งสามารถ เลียนแบบการอ่านจากครูและเทปบันทึกเสียงที่เป็นแม่แบบจะสามารถพัฒนาความสามารถในการอ่านให้ดีขึ้นตามเกณฑ์ที่ได้กำหนด ก็จะได้รับหลักฟรีแมค คือจะได้เล่นฟุตบอลซึ่งเป็นกิจกรรมที่นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งชอบ ซึ่งถือว่าการเสริมแรงและช่วยเร่งให้นักเรียนตั้งใจที่จะพัฒนาความสามารถในการอ่านของตนอีกทางหนึ่ง ซึ่งสอดคล้องกับ สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2536 : 271) ที่กล่าวว่า การที่จะทำให้พฤติกรรมที่เกิดขึ้น จากการใช้ เทคนิคแม่แบบเกิดขึ้นเร็วและสม่ำเสมอ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการใช้เทคนิคแม่แบบควบคู่กับการเสริมแรง และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ เสาวคนธ์ ศรีพุทธดิลก (2537 : 59) ที่ได้ศึกษาผลของการใช้เทคนิคแม่แบบควบคู่กับการเสริมแรงที่มีต่อการอ่านควบกล้ำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า การใช้เทคนิคแม่แบบควบคู่กับการเสริมแรง ทำให้นักเรียนสามารถอ่าน คำควบกล้ำได้สูงขึ้น

จากการที่ผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค พบว่า นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งให้ความร่วมมือ สนใจในการเข้าร่วมกิจกรรม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งมีความประสงค์ที่จะพัฒนาความสามารถในการอ่านของตนให้ดีขึ้น อีกทั้งเมื่อสามารถอ่านได้ถูกต้องชัดเจน จนสามารถพัฒนาความสามารถในการอ่านได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด ก็จะได้เล่นกิจกรรมที่นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งชอบอีกด้วย

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นจึงสรุปได้ว่า การใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค ทำให้นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งมีความสามารถในการอ่านดีขึ้น

4. นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมคกับนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมคมีความสามารถในการอ่านแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 4 แสดงให้เห็นว่า การใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค กับการใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค สามารถทำให้นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งมีความสามารถในการอ่านแตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาคำมัชฐานของผลต่างของคะแนนความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งทั้ง 2 กลุ่ม ปรากฏว่า คำมัชฐานของผลต่างของคะแนนความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมคสูงกว่า คำมัชฐานของผลต่างของคะแนนความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค แสดงว่าการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมคทำให้ความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งดีขึ้นมากกว่าการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ เทคนิคแม่แบบที่ใช้ในการทดลองแตกต่างกัน คือกลุ่มทดลองที่ 1 ใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค กลุ่มทดลองที่ 2 ใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค การใช้ครูเป็นแม่แบบนั้นเป็นวิธีการทำให้นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งเกิดการเรียนรู้ที่จะพัฒนาความสามารถในการอ่าน โดยสามารถเลียนแบบจากครูที่เป็นแม่แบบโดยการฟัง และสังเกตเห็นวิธีการขยับริมฝีปากในการออกเสียงแต่ละครั้งจากครูได้ ส่วนการใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ เป็นวิธีการทำให้นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งเกิดการเรียนรู้ที่จะพัฒนาความสามารถในการอ่าน โดยสามารถเลียนแบบจากเทปบันทึกเสียงที่เป็นแม่แบบโดยการฟังเสียงจากเทปบันทึกเสียงเพียงอย่างเดียว จะเห็นได้ว่าการใช้ครูเป็นแม่แบบนั้นนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งสามารถสังเกตการแสดงแบบจากแม่แบบได้ชัดเจนกว่าการใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ เพราะการใช้ครูเป็นแม่แบบนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งสามารถใช้หูในการฟังและใช้ตาดูวิธีการออกเสียงได้ ส่วนการใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งสามารถเลียนแบบโดยใช้หูฟังเสียงจากเทปบันทึกเสียง ไม่สามารถสังเกตถึงวิธีการออกเสียงได้ ซึ่งสอดคล้องกับสม โทชน์ เอี่ยมสุภานิต (2536 : 260) ที่กล่าวว่า หลักการใช้แม่แบบเสริมสร้างพฤติกรรมให้มีประสิทธิภาพนั้น ตัวแบบจะต้องแสดงแบบเพื่อให้บุคคลสังเกตและเลียนแบบให้ชัดเจน ด้วยการมองหรือฟัง

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค ทำให้ความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งดีขึ้นมากกว่าการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค

5. นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค กับนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค มีความสามารถในการอ่านแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 5 แสดงให้เห็นว่า การใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค กับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค สามารถทำให้นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งมีความสามารถในการอ่านแตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาคำมัธยฐานของผลต่างของคะแนนความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งทั้ง 2 กลุ่ม ผลปรากฏว่า คำมัธยฐานของผลต่างของคะแนนความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค สูงกว่าคำมัธยฐานของผลต่างของคะแนนความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค แสดงว่าการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค ทำให้ความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งดีขึ้นมากกว่า การใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเทคนิคแม่แบบที่ใช้ในการทดลองแตกต่างกัน คือกลุ่มทดลองที่ 1 ใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค กลุ่มทดลองที่ 3 ใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค การใช้ครูเป็นแม่แบบนั้น เป็นวิธีการที่ทำให้นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งเกิดการเรียนรู้ที่จะพัฒนาความสามารถในการอ่าน โดยสามารถเลียนแบบจากครูที่เป็นแม่แบบด้วยการฟัง และสังเกตเห็นวิธีการขยับริมฝีปากในการออกเสียงแต่ละครั้งได้ ส่วนการใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ เป็นวิธีการที่ทำให้นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งเกิดการเรียนรู้ที่จะพัฒนาความสามารถในการอ่านโดยสามารถเลียนแบบโดยการฟังจากครู และสังเกตเห็นวิธีการขยับริมฝีปากในการออกเสียงแต่ละครั้งจากครู และยังสามารถฟังเสียงจากเทปบันทึกเสียงซ้ำคำที่ครูอ่านอีกครั้ง จะเห็นได้ว่าการใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ มีแม่แบบ 2 ชนิดด้วยกัน คือ ครูและเทปบันทึกเสียง ทำให้นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งสามารถเลียนแบบ ทั้งจากการฟังและสังเกตการออกเสียงจากครู และจากการฟังเทปบันทึกเสียงซ้ำคำที่ครูอ่านอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งสามารถ

พัฒนาความสามารถในการอ่านได้ดีกว่าการใช้ครูเป็นแม่แบบที่นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งสามารถเลียนแบบจากการฟังและสังเกตการออกเสียงจากครูที่เป็นแม่แบบเพียงอย่างเดียว ซึ่งสอดคล้องกับสมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2536 : 257) ที่กล่าวว่า การเสนอแม่แบบหลาย ๆ ตัว จะช่วยให้การเลียนแบบมีประสิทธิภาพมากขึ้น

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค ทำให้ความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งดีขึ้นมากกว่าการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค

6. นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมคกับนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค มีความสามารถในการอ่านแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 6 แสดงให้เห็นว่า การใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค กับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค สามารถทำให้นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งมีความสามารถในการอ่านแตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาคำมัธยฐานของผลต่างของคะแนนความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งทั้ง 2 กลุ่ม ปรากฏว่า คำมัธยฐานของผลต่างของคะแนนความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมคสูงกว่า คำมัธยฐานของผลต่างของคะแนนความสามารถในการอ่านของนักเรียนเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมคสูงกว่า คำมัธยฐานของผลต่างของคะแนนความสามารถในการอ่านของนักเรียนเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค แสดงว่า การใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค ทำให้ความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งดีขึ้นมากกว่าการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเทคนิคแม่แบบที่ใช้ในการทดลองแตกต่างกัน คือ กลุ่มทดลองที่ 2 ใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค กลุ่มทดลองที่ 3 ใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค สำหรับการให้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบนั้น เป็นวิธีการที่ทำให้นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งเกิดการเรียนรู้ที่จะพัฒนาความสามารถในการอ่าน โดยการฟังเสียงจากเทปบันทึกเสียง ส่วนการใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ เป็นวิธีการที่ทำให้นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งเกิดการเรียนรู้ที่จะพัฒนาความสามารถในการอ่าน โดยการฟังเสียงจากครู และสังเกตวิธีการออกเสียงแต่ละครั้งจากครูได้ อีกทั้ง

ได้ฟังเสียงจากเทปบันทึกเสียงซ้ำคำที่ครูอ่านอีกครั้ง จะเห็นได้ว่าการใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบนั้น นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งสามารถสังเกตการแสดงแบบจากแม่แบบถึง 2 ชนิด คือ ครู และเทปบันทึกเสียงจึงทำให้นักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง สังเกตแม่แบบได้ชัดเจนกว่าการใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบเพียงอย่างเดียว ซึ่งสอดคล้องกับสมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2536 : 260) ที่กล่าวว่า หลักการใช้แม่แบบเสริมสร้างพฤติกรรมให้มีประสิทธิภาพนั้น ตัวแบบจะต้องแสดงแบบเพื่อให้นักชดสังเกตและเลียนแบบให้ชัดเจน ด้วยการมองหรือฟัง

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค ทำให้ความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งดีขึ้นมากกว่าการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค

ผลการศึกษารั้งนี้และผลการวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค การใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค และการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค สามารถนำมาใช้พัฒนาความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งได้ทั้งสามวิธี ตามความเหมาะสม

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 จากผลการศึกษาในครั้งนี แสดงให้เห็นว่า การใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค การใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค และการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค สามารถพัฒนาความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งให้ดีขึ้นได้ทั้งสามวิธี ดังนั้น ครู ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง สามารถนำวิธีการดังกล่าวไปใช้พัฒนาความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งตามความเหมาะสมของความสามารถของผู้สอนและอุปกรณ์ประกอบการสอน

1.2 การใช้เทคนิคแม่แบบและการใช้หลักฟรีแมคเป็นเทคนิคเฉพาะทางจิตวิทยา ดังนั้นผู้สอนจึงควรได้รับการฝึกอบรมการใช้เทคนิคทั้งสองจนเกิดความชำนาญก่อนนำไปใช้จริง

## 2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัย

2.1 เนื่องจากการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค การใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค และการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค สามารถพัฒนาความสามารถพัฒนาความสามารถในการอ่านของเด็กชาวเขาเผ่าม้งได้ ดังนั้น จึงควรนำวิธีการดังกล่าวไปทดลองใช้กับเด็กชาวเขาเผ่าอื่น ๆ เช่น เด็กชาวเขาเผ่ากระเหรี่ยง มูเซอ ที่มีปัญหาในการอ่านคำที่มีตัวสะกดไม่ถูกต้อง ไม่ชัดเจน

2.2 ควรนำวิธีการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค การใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค และการใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค ไปใช้ในการพัฒนาความสามารถในด้านอื่น ๆ เช่น การอ่านคำควบกล้ำ การอ่านคำในภาษาอังกฤษ เป็นต้น

2.3 ควรนำวิธีการใช้เทคนิคแม่แบบควบคู่กับการเสริมแรงแบบอื่น ๆ มาใช้ในการพัฒนาความสามารถในการอ่านของนักเรียน เช่น การใช้เบี้ยอรรถกร การเสริมแรงทางสังคม เป็นต้น

2.4 ควรมีการติดตามผลเป็นระยะหลังการทดลอง เช่น 3 เดือน 6 เดือน หรือ 1 ปี เป็นต้น เพื่อศึกษาความคงทนของความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่ได้รับการพัฒนาไปแล้วนั้น ว่ายังคงอยู่มากน้อยและนานเพียงใด

2.5 ในการวิจัยครั้งต่อไป เมื่อสิ้นสุดการดำเนินการทดลองในแต่ละครั้งควรมีเพลงหรือคำกลอนที่ไพเราะและง่ายต่อการจำเกี่ยวกับการสะกดคำในมาตราแม่ต่าง ๆ จะทำให้นักเรียนจำง่ายและอ่านได้คล่องขึ้น

**บรรณานุกรม**

## บรรณานุกรม

- กรรมกร สัทธิต์ศักดิ์. อิทธิพลของตัวแบบและการเสริมแรงที่มีต่อพฤติกรรมการเลียนแบบของ  
เด็กระดับอนุบาล. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ประสานมิตร, 2522. อัดสำเนา.
- กันยา ประสงค์เจริญ. ผลของการใช้เทคนิคแม่แบบเพื่อพัฒนาจริยธรรมด้านความรู้สึกรับผิดชอบ.  
ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526.  
อัดสำเนา.
- ก่อ สวัสดิ์พาณิชย์. การสอนอ่านในชั้นประถมศึกษา. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2515.
- กาบแก้ว ปิ่นทวี. ม้าก้านกล้วย. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ  
กระทรวงศึกษาธิการ, 2539.
- ไฉศิริ ปราโมช ณ อยุธยา และคนอื่นๆ. ภาษาไทย. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,  
2539.
- ฉวีลักษณ์ บุญยะกาญจนะ. จิตวิทยาการอ่าน. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2525.
- ชาญวิทย์ เทียมบุญประเสริฐ. วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2537.
- บันลือ พุกกะวัน. มิติใหม่ในการสอนอ่าน. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2532.
- บุญเจือ ทองประหวั่น. ฝึกทองของนิค. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษา  
แห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ, 2539.
- บุญมา เวียงคำ. การเปรียบเทียบผลของการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มกับการใช้หลักฟรีแมคที่มีต่อ  
พฤติกรรมการพูดที่เหมาะสมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเทิน  
กันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2538. อัดสำเนา.
- ประเทิน มหาจันทร์. การสอนอ่านเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2530.

ประสงค์ ราชณสุข. การศึกษาปัญหาและวิธีการแก้ไขการพูดภาษาของเด็กชาวเขา.

รายงานการวิจัย. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533.

อัคราณา.

----- . การศึกษาผลการทดลองใช้แบบฝึกเสริมทักษะการพูดภาษาไทย แก่เด็กชาวเขา.

รายงานการวิจัย. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532.

อัคราณา.

ประเสริฐศรี เอื้อนครินทร์. การทดลองใช้เทคนิคแม่แบบเพื่อพัฒนาจริยธรรมด้านความซื่อสัตย์.

ปริญญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,

2524. อัคราณา.

ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. การปรับปรุงพฤติกรรมเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : โครงการส่งเสริมการแต่งตั้งตำรา

ทบวงมหาวิทยาลัย, 2530.

----- . การปรับปรุงพฤติกรรมเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย

ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2536.

พรพันธ์ วันสุกร. การเปรียบเทียบผลของเทคนิค “แม่แบบ” สไลด์การ์ดกับโปรแกรม

การพัฒนาสุขนิสัยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดบ้านไผ่ จังหวัด

นครราชสีมา. ปริญญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประสานมิตร, 2534. อัคราณา.

พรณี สิงใส และอุทอง จันทรวงทอง. กระรอกไว้บ้าน. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการ

การประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ, 2539.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบ

ทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2536.

พูนศรี อิมอำไพ. การศึกษาข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงภาษาไทยและการสร้างแบบฝึก

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในเขตกรุงเทพมหานคร. ปริญญาณิพนธ์ กศ.ม.

กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527. อัคราณา.

มัลลิกา เฉลิมพงศ์. ดูแปลงร้าง. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

กระทรวงศึกษาธิการ, 2539.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช. การใช้ภาษา. เอกสารการสอนหน่วยที่ 9 – 15. นนทบุรี :

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช, 2534.

เขาวานาถ วุฒิชัย. ผลของการเปิดโอกาสเลือกกิจกรรมภายหลังการทำแบบฝึกหัดวิชา

คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ :

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524. อัดสำเนา.

ราชบัณฑิตยสถาน. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2525. กรุงเทพฯ :

บริษัทอักษรเจริญทัศน์ อจท. จำกัด, 2525.

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. หลักการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : ศึกษาพร, 2534.

วันไชย ไทยใหม่. การใช้แบบฝึกทักษะการอ่านสำหรับนักเรียนชาวเขาชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ในจังหวัดเชียงราย. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2539.

อัดสำเนา.

วารุณี จันแสงสุข. ผลของการสังเกตตนเองและการเสริมแรงตนเองตามกฎฟรีแมคต่อพฤติกรรม

ไม่สนใจเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนหลวงรัชดาภิเษก.

วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2525. อัดสำเนา.

วีระ อุสาหะ. ผลของการใช้เทคนิคแม่แบบต่อมารยาทในชั้นเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1

โรงเรียนสรรพยา จังหวัดชัยนาท. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย

ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534. อัดสำเนา.

ศศิธร บรรลือสินธุ์. ผลของการใช้ตัวแบบที่มีต่อคุณธรรมด้านความกตัญญูกตเวทีของนักเรียน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลท่าอิฐ จังหวัดอุตรดิตถ์. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม.

กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534. อัดสำเนา.

ศิริลักษณ์ รักษาทรัพย์. การเปรียบเทียบผลของการใช้หลักการฟรีแมคกับการเสริมแรงทางสังคม

ที่มีผลต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

โรงเรียนรักษาททรัพย์พิทยากร อำเภอกบินทรบุรี จังหวัดปราจีนบุรี. ปรินญาณินพนธ์

กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534. อัดสำเนา.

สนิท สัตโสภาส. การสร้างแบบฝึกเพื่อสอนซ่อมเสริมนักเรียนชาวเขาชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มี

ปัญหาด้านการออกเสียงตัวสะกดไม่ชัดเจน. รายงานการวิจัย. เชียงใหม่ : วิทยาลัยครู

เชียงใหม่, 2532.

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. การปรับพฤติกรรม. กรุงเทพฯ : ภาควิชาจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย, 2536.

- สมศักดิ์ ตาไชย. การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวกับการตกซ้ำชั้นของนักเรียนชาวเขาในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2531. อัดสำเนา.
- สวนา พรพัฒน์กุล. อิทธิพลของตัวแบบที่มีต่อการพัฒนาทางด้านความคิดและการเรียนรู้ทางสังคมของเด็กไทย. รายงานวิจัยฉบับที่ 3. กรุงเทพฯ : ภาควิชาจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2525.
- เสาวคนธ์ ศรีพุทธคิลก. ผลของการใช้เทคนิคแม่แบบควบคู่กับการเสริมแรงที่มีต่อการอ่านคำควบกล้ำของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านราษฎร์ดำเนิน อำเภอหนองบัวแดง จังหวัดชัยภูมิ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2537. อัดสำเนา.
- อรรพรรณ ปินตา. ขยาย. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ, 2539.
- อ้อมฤทัย ไชยมงคล. ปัญหาการสอนภาษาไทยของครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนชาวเขาตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 สำนักงานประถมศึกษาจังหวัดในเขตการศึกษา 8. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. ชลบุรี : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน, 2529. อัดสำเนา.
- เอื้องฟ้า สมบัติพานิช. ข่าวจี. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ, 2539.
- Alberto, Paul A. and Ann C. Troutman. Applied Behavior Analysis for Teacher. Ohio : Merrill Publishing Company, 1990.
- Alexander, R.N. and C.H. Apzel. "Altering Schedule of Reinforcement for Improved Classroom Behavior," Exceptional Children. 43 : 97 – 99 ; 1976.
- Ayllon, Teodoro and Mitichael D. Roberts. "Elimination Discipline Problems by Strengthening Academic Performance," Journal of Applied Behavior Analysis. 7 : 71 – 76 ; 1974.
- Alexander, R.N. and C.H. Apfel. "Altering Schedule of Reinforcement for Improved Classroom Behavior," Exceptional children. 43 : 97 – 99 ; 1976.
- Bandura, Albert. Social Learning Theory. New Jersey : Prentice – Hall, 1977.

- Bandura, A.J., E. Grusec and F.L. Menlove. "Observational Learning as a Function of Symbolization and Incentive Set," Child Development. 37 : 499 – 506 ; September, 1966.
- Bandura, Albert and Richard H. Wotters. Social Learning and Personaliry Development. New York : Holt, Rinehart and Winston, Inc., 1963.
- Hilgard, Ernest R. and Gordon H. Bower. Theories of Learning. New York : Meredith Publishing, 1966.
- Holton, Geraled. Introduction to Concepts and Theories in Psychology. Massachusetts : Addison – Wesley, 1973.
- Kazdin, Alan E. Behavior Modificating in Applied Selting. Illinois : Dorsy Press, 1977.
- Knapezynk, Denis R. "Self – Recording and Student Teacher Supervision : Variables within a Token Economy Structure," Journal of Applied Behavior Analysis. 6 : 481 – 486 ; 1973.
- Lahaderne, Henriette M. "Attitudinal and Intellectual Correlates of Attention : A Study of Four Sixth – Grade Classroom," Journal of Educational Psychology. 59 : 320 – 324 ; August, 1968.
- Lattal, K.A. "Contingency Management of Toothbrushing Behavior in a Summer Camp of Children," Journal of Applied Behavior Analysis. 5 : 263 – 270 ; 1972.
- Mikulas, William L. Behavior Mocification. New York : Harper & Row, 1978.
- Zimmerman, Barry J. and Arnold Jaffe. "Teaching Through Demonstration : The Effects of Structuring Imitation and Age," Journal of Educational Psychology. 69 : 773 – 778 ; December, 1977.

ภาคผนวก

### ภาคผนวก ก

1. โปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค
2. โปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทพบันทีกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค
3. โปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทพบันทีกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค
4. โปรแกรมการสอนโดยใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค
5. โปรแกรมการสอนโดยใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทพบันทีกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค
6. โปรแกรมการสอนโดยใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทพบันทีกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค
7. แบบสำรวจตัวเสริมแรงที่เป็นกิจกรรม

โปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค

| ครั้งที่ | หัวข้อ   | วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | อุปกรณ์                                                                                                                                                                                 |
|----------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | ปฐมนิเทศ | <p>1. เพื่อสร้างสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค และระหว่างผู้วิจัยกับนักเรียน</p> <p>2. เพื่อให้ให้นักเรียนทราบวัตถุประสงค์ของการปรับพฤติกรรม การอ่านคำที่มีตัวสะกด</p> <p>3. เพื่อให้ให้นักเรียนทราบวัตถุประสงค์ของการใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค</p> | <p>1. ผู้วิจัยแนะนำตัวเองให้นักเรียนทุกคนรู้จักและให้นักเรียนแนะนำตนเองให้รู้จักซึ่งกันและกัน หลังจากนั้นผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบสำรวจตัวเสริมแรง</p> <p>2. ให้นักเรียนร่วมกิจกรรมสร้างความคุ้นเคย โดยผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนหยิบชิ้นส่วนรูปบ้านที่แบ่งออกเป็น 2 ส่วน 1 ชิ้น</p> <p>3. ให้นักเรียนนำชิ้นส่วนบ้านที่ได้มาประกอบกับชิ้นส่วนบ้านของเพื่อน ๆ ให้เป็นรูปบ้านที่สมบูรณ์</p> <p>4. ให้นักเรียนแต่ละคู่ซักถามข้อมูลส่วนตัวของกันและกัน จากนั้นให้นักเรียนแต่ละคู่ออกมาแนะนำเพื่อนที่เป็นคู่ของตน ให้นักเรียนคนอื่นทราบจนครบทุกคน</p> | <p>1. แบบสำรวจตัวเสริมแรง</p> <p>2. กระดาษรูปบ้าน 4 รูปแต่ละรูปแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ซึ่งมีขนาดและการตัดแบ่งที่แตกต่างกัน</p> <p>3. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกด</p> <p>4. บัตรคำ</p> |

| ครั้งที่ | หัวข้อ | วัตถุประสงค์ | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | อุปกรณ์ |
|----------|--------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|          |        |              | <p>5. ผู้วิจัยสรุปวัตถุประสงค์ของกิจกรรมว่า เพื่อให้ นักเรียนที่ไม่คุ้นเคยกันมาก่อนได้เปิดเผยข้อมูลส่วนตัวของตนเอง เพื่อจะได้ทำความรู้จักและสามารถแนะนำเพื่อนักเรียนคนอื่นๆ ได้รู้จักด้วย</p> <p>6. ผู้วิจัยกล่าวถึงการพูดหรือการอ่านออกเสียงได้ถูกต้องว่ามีประโยชน์และมีความสำคัญมาก การพูดและการอ่านออกเสียงไม่ถูกต้องไม่ชัดเจนจะมีผลเสียซึ่งควร จะได้รับการแก้ไขและในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีความประสงค์ที่จะเพิ่มความถูกต้องในการอ่านคำที่มีตัวสะกดแก่นักเรียน</p> |         |

| ครั้งที่ | หัวข้อ | วัตถุประสงค์ | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | อุปกรณ์ |
|----------|--------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|          |        |              | <p>7. ผู้วิจัยชี้แจงถึงวิธีการปรับพฤติกรรมกรรมการอ่านคำที่มีตัวสะกดโดยใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค ซึ่งผู้วิจัยจะเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่ต่าง ๆ ที่จะให้นักเรียนอ่านในการทดลองแต่ละครั้ง โดยอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง และให้ครูซึ่งเป็นแม่แบบอ่านคำที่มีตัวสะกดที่ถูกต้องให้นักเรียนฟัง พร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบพร้อมกันทุกคน แล้วให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามครูอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน</p> <p>8. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนทราบว่าเมื่อนักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดทุกคนแล้ว ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดอีกครั้งหนึ่ง ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้ให้นักเรียนอ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยครูจะเป็นแม่แบบ</p> |         |

| ครั้งที่ | หัวข้อ | วัตถุประสงค์ | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | อุปกรณ์ |
|----------|--------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|          |        |              | <p>9. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนทราบถึงวิธีการประเมินผล การอ่านคำที่มีตัวสะกดก่อน ที่จะให้หลักพรีแมคแก่นักเรียน โดยผู้วิจัยจะให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิม แล้วผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักพรีแมค</p> <p>10. ผู้วิจัยชี้แจงเงื่อนไขการให้หลักพรีแมคให้นักเรียนทราบ ซึ่งผู้วิจัยจะให้หลักพรีแมคแก่นักเรียนตามเงื่อนไขที่กำหนดโดย</p> <p>10.1 นักเรียนที่อ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้องชัดเจน 7 – 8 คำ นักเรียนจะได้เล่นกิจกรรมที่นักเรียนเลือกไว้ ลำดับที่ 1</p> <p>10.2 นักเรียนที่อ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้องชัดเจน 5 – 6 คำ นักเรียนจะได้เล่นกิจกรรมที่นักเรียนเลือกไว้ ลำดับที่ 2</p> |         |

| ครั้งที่ | หัวข้อ | วัตถุประสงค์ | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | อุปกรณ์ |
|----------|--------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|          |        |              | <p>10.3 นักเรียนที่อ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้องชัดเจน 3 – 4 คำนักเรียนจะได้เล่นเกมกิจกรรมที่นักเรียนเลือกไว้ ลำดับที่ 3</p> <p>11. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนทราบว่าให้นักเรียนเล่นเกมกิจกรรมที่ได้ในช่วงเวลา 15.00 – 16.00 น. และเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม</p> <p>12. ผู้วิจัยนัดหมายวัน เวลา และสถานที่ที่จะพบกันในการทดลอง</p> |         |

| ครั้งที่ | หัวข้อ                                                                                                                    | วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                                                            | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | อุปกรณ์                                                                                                                                                                                                      |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2        | ความสามารถในการอ่านโดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง ได้แก่ คำว่า วาง จัง ยัง เหลือง เรื่อง ส่งเสียง ช่องว่าง เครื่องปรุง | <p>1. เพื่อให้นักเรียนเรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง โดยการฟังและพูดคำต่อไปนี้ วาง จัง ยัง เหลือง เรื่อง ส่งเสียง ช่องว่าง เครื่องปรุง</p> <p>2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง คำว่า วาง จัง ยัง เหลือง เรื่อง ส่งเสียง ช่องว่าง เครื่องปรุง ได้ถูกต้องชัดเจน</p> | <p><u>ขั้นที่ 1 ขั้นนำ</u></p> <p>ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง ว่า นักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่อย่างไร</p> <p><u>ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอแม่แบบ</u></p> <p>1. ผู้วิจัยเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กง พร้อมทั้งอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง</p> <p>2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง คำว่า วาง จัง ยัง เหลือง เรื่อง ส่งเสียง ช่องว่าง เครื่องปรุง ให้นักเรียนฟังทีละคำ พร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามครู พร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามครูอีกครั้งโดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน</p> <p>3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม</p> | <p>1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กง</p> <p>2. บัตรคำ</p> <p>3. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง</p> <p>4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง สำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค</p> |

| ครั้งที่ | หัวข้อ                                                                                      | วัตถุประสงค์                                                                                                                             | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | อุปกรณ์                                                                                                                   |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                             |                                                                                                                                          | <p>4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยให้ครูเป็นแม่แบบ</p> <p><u>ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินผล</u></p> <p>ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักฟรีแมคแก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด</p> |                                                                                                                           |
| 3        | <p>ความสามารถในการอ่านโดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กน ได้แก้คำว่า อัน จน คน ร้อน ช้อน</p> | <p>1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กน โดยฟังและพูดคำต่อไปนี้ อัน จน คน ร้อน ช้อน บันได นันไ้ โรงเรียน</p> | <p><u>ขั้นที่ 1 ขั้นนำ</u></p> <p>ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กน ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่อย่างไร</p> <p><u>ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอแม่แบบ</u></p> <p>1. ผู้วิจัยเสนอ ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กน พร้อมทั้งอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง</p>                                                                                             | <p>1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กน</p> <p>2. บัตรคำ</p> <p>3. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กน</p> |

| ครั้งที่ | หัวข้อ                      | วัตถุประสงค์                                                                                                                                    | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | อุปกรณ์                                                                                        |
|----------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | บันได<br>นั้นใจ<br>โรงเรียน | 2. เพื่อให้นักเรียน<br>อ่านออกเสียงคำที่มี<br>ตัวสะกดในมาตรา<br>แม่กน คำว่า อัน จน<br>คน ร้อน ช้อน บันได<br>นั้นใจ โรงเรียน<br>ได้ถูกต้องชัดเจน | 2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดย<br>ให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดใน<br>มาตราแม่กน คำว่า อัน จน<br>คน ร้อน ช้อน บันได นั้นใจ<br>โรงเรียน ให้นักเรียนฟังทีละ<br>คำ พร้อมทั้งชูบัตรคำ<br>ประกอบ และให้นักเรียน<br>อ่านตามครูพร้อมกันทุกคน<br>เมื่ออ่านครบทุกคำแล้วให้<br>นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกด<br>ตามครูอีกครั้ง โดยอ่าน<br>ครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน<br>3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้<br>นักเรียนซักถาม<br>4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่าน<br>ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกด<br>ที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียน<br>คนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง<br>ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำที่<br>ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยให้ครู<br>เป็นแม่แบบ<br><u>ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินผล</u><br>ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคน<br>อ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มี<br>คำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว<br>ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้อง<br>ก่อนที่จะให้หลักพรีแมคแก่<br>นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด | 4. ข้อความที่มี<br>คำที่มีตัวสะกด<br>ในมาตราแม่กน<br>สำหรับทดสอบ<br>ก่อนที่จะให้<br>หลักพรีแมค |

| ครั้งที่ | หัวข้อ                                                                                                                                                                                                             | วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | อุปกรณ์                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4        | <p>ความ</p> <p>สามารถใน</p> <p>การอ่าน</p> <p>โดยอ่านคำ</p> <p>ที่มีตัว</p> <p>สะกดใน</p> <p>มาตรา</p> <p>แม่กม</p> <p>ได้แก่</p> <p>คำว่า สาม</p> <p>สวม ส้อม</p> <p>เริ่ม ร่วม</p> <p>หอม ด้ม</p> <p>ไม้แหลม</p> | <p>1. เพื่อให้นักเรียน</p> <p>ได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่</p> <p>มีตัวสะกดในมาตรา</p> <p>แม่กม โดยฟังและพูด</p> <p>คำต่อไปนี้ สาม สวม</p> <p>ส้อม เริ่ม ร่วม หอม</p> <p>ด้ม ไม้แหลม</p> <p>2. เพื่อให้นักเรียน</p> <p>อ่านออกเสียงคำที่มี</p> <p>ตัวสะกดในมาตรา</p> <p>แม่กม คำว่า สาม</p> <p>สวม ส้อม เริ่ม ร่วม</p> <p>หอม ด้ม ไม้แหลม</p> <p>ได้ถูกต้องชัดเจน</p> | <p><u>ขั้นที่ 1 ขั้นนำ</u></p> <p>ผู้วิจัยสนทนาและซักถาม</p> <p>นักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัว</p> <p>สะกดในมาตราแม่กม ว่า</p> <p>นักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่</p> <p>อย่างไร</p> <p><u>ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอแม่แบบ</u></p> <p>1. ผู้วิจัยเสนอภาพแสดง</p> <p>ตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกด</p> <p>ในมาตราแม่กม พร้อมทั้ง</p> <p>อธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง</p> <p>2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดย</p> <p>ให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดใน</p> <p>มาตราแม่กม คำว่า สาม สวม</p> <p>ส้อม เริ่ม ร่วม หอม ด้ม</p> <p>ไม้แหลม ให้นักเรียนฟังทีละ</p> <p>คำ พร้อมทั้งชูบัตรคำ</p> <p>ประกอบ และให้นักเรียน</p> <p>อ่านตามครูพร้อมกันทุกคน</p> <p>เมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว ให้</p> <p>นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกด</p> <p>ตามครูอีกครั้งโดยอ่านครั้งละ</p> <p>1 คน จนครบทุกคน</p> <p>3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้</p> <p>นักเรียนซักถาม</p> | <p>1. ภาพแสดง</p> <p>ตำแหน่งที่เกิด</p> <p>เสียงตัวสะกดใน</p> <p>มาตราแม่กม</p> <p>2. บัตรคำ</p> <p>3. ข้อความที่มี</p> <p>คำที่มีตัวสะกด</p> <p>ในมาตราแม่กม</p> <p>4. ข้อความที่มี</p> <p>คำที่มีตัวสะกด</p> <p>ในมาตราแม่กม</p> <p>สำหรับทดสอบ</p> <p>ก่อนที่จะให้</p> <p>หลักปริมาตร</p> |

| ครั้งที่ | หัวข้อ                                                                                 | วัตถุประสงค์                                                                                                                              | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | อุปกรณ์                                                                                                                   |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                        |                                                                                                                                           | <p>4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยให้ครูเป็นแม่แบบ</p> <p><u>ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินผล</u></p> <p>ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักพรีแมค แก่ นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด</p> |                                                                                                                           |
| 5        | ความสามารถในการอ่านโดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่มก ได้แก่ว่า ออก ถัก ผัก ยก นก โชคดี | <p>1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่มก โดยฟังและพูดคำต่อไปนี้ ออก ถัก ผัก ยก นก โชคดี ลูกแก้ว นอกจากนี้</p> | <p><u>ขั้นที่ 1 ขั้นนำ</u></p> <p>ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่มก ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่อย่างไร</p> <p><u>ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอแม่แบบ</u></p> <p>1. ผู้วิจัยเสนอ ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่มก พร้อมทั้งอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง</p>                                                                                               | <p>1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่มก</p> <p>2. บัตรคำ</p> <p>3. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่มก</p> |

| ครั้งที่ | หัวข้อ                     | วัตถุประสงค์                                                                                                                                | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | อุปกรณ์                                                                                       |
|----------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | โชคดี<br>ลูกแก้ว<br>นอกจาก | 2. เพื่อให้นักเรียน<br>อ่านออกเสียงคำที่มี<br>ตัวสะกดในมาตรา<br>แมกก คำว่า ออก ถัก<br>ผัก ขก นก โชคดี<br>ลูกแก้ว นอกจาก<br>ได้ถูกต้องชัดเจน | 2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดย<br>ให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดใน<br>มาตราแมกก คำว่า ออก ถัก<br>ผัก ขก นก โชคดี ลูกแก้ว<br>นอกจาก ให้นักเรียนฟังทีละ<br>คำ พร้อมทั้งชูบัตรคำ<br>ประกอบ และให้นักเรียน<br>อ่านตามครูพร้อมกันทุกคน<br>เมื่ออ่านครบทุกคำแล้วให้<br>นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกด<br>ตามครูอีกครั้ง โดยอ่าน<br>ครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน<br>3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้<br>นักเรียนซักถาม<br>4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่าน<br>ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่<br>ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียน<br>คนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง<br>ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำ<br>ที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่ โดยให้<br>ครูเป็นแม่แบบ<br><u>ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินผล</u><br>ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคน<br>อ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มี<br>คำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว<br>ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้อง<br>ก่อนที่จะให้หลักฟรีแมกแก่<br>นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด | 4. ข้อความที่มี<br>คำที่มีตัวสะกด<br>ในมาตราแมกก<br>สำหรับทดสอบ<br>ก่อนที่จะให้<br>หลักฟรีแมก |

| ครั้งที่ | หัวข้อ                                               | วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                                    | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | อุปกรณ์                                                                                                                                                                                                      |
|----------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6        | ความสามารถในการอ่านโดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด | <p>1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด โดยฟังและพูดคำต่อไปนี้ นิด ตัด หัด สุดท้าย สดใส อากาศ ขอโทษ กระโดด</p> <p>2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด คำว่า นิด ตัด หัด สุดท้าย สดใส อากาศ ขอโทษ กระโดด ได้ถูกต้องชัดเจน</p> | <p><u>ขั้นที่ 1 ขั้นนำ</u></p> <p>ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่อย่างไร</p> <p><u>ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอแม่แบบ</u></p> <p>1. ผู้วิจัยเสนอ ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กด พร้อมทั้งอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง</p> <p>2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด คำว่า นิด ตัด หัด สุดท้าย สดใส อากาศ ขอโทษ กระโดด ให้นักเรียนฟังทีละคำ พร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามครูพร้อมกันทุกคนเมื่ออ่านครบทุกคำแล้วให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามครูอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน</p> <p>3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม</p> | <p>1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กด</p> <p>2. บัตรคำ</p> <p>3. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด</p> <p>4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด สำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค</p> |

| ครั้งที่ | หัวข้อ                                                                                        | วัตถุประสงค์                                                                                                                                  | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | อุปกรณ์                                                                                                                   |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                               |                                                                                                                                               | <p>4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่ โดยให้ครูเป็นแม่แบบ</p> <p><u>ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินผล</u></p> <p>ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักฟรีแมคแก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด</p> |                                                                                                                           |
| 7        | <p>ความสามารถในการอ่านโดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กบ ได้แก่ จับรอบ ตอบ เย็บ จีบ ๆ กราบ</p> | <p>1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคนที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กบ โดยฟังและพูดคำต่อไปนี้ จับ รอบ ตอบ เย็บ จีบ ๆ กราบ</p> <p>ควบ วาครูป</p> | <p><u>ขั้นที่ 1 ขั้นนำ</u></p> <p>ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กบ ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่อย่างไร</p> <p><u>ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอแม่แบบ</u></p> <p>1. ผู้วิจัยเสนอ ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กบ พร้อมทั้งอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง</p>                                                                                              | <p>1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กบ</p> <p>2. บัตรคำ</p> <p>3. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กบ</p> |

| ครั้งที่ | หัวข้อ                | วัตถุประสงค์                                                                                                                                 | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | อุปกรณ์                                                                                        |
|----------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | กราบ<br>ควบ<br>วาดรูป | 2. เพื่อให้นักเรียน<br>อ่านออกเสียงคำที่มี<br>ตัวสะกดในมาตรา<br>แม่กบ คำว่า จีบ รอบ<br>ตอบ เย็บ จีบ ๆ<br>กราบ ควบ วาดรูป<br>ได้ถูกต้องชัดเจน | 2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดย<br>ให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดใน<br>มาตราแม่กบ คำว่า จีบ รอบ<br>ตอบ เย็บ จีบ ๆ กราบ ควบ<br>วาดรูป ให้นักเรียนฟังทีละคำ<br>พร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ<br>และให้นักเรียนอ่านตามครู<br>พร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบ<br>ทุกคำแล้ว ให้นักเรียนอ่านคำ<br>ที่มีตัวสะกดตามครูอีกครั้ง<br>โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบ<br>ทุกคน<br>3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้<br>นักเรียนซักถาม<br>4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่าน<br>ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่<br>ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียน<br>คนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง<br>ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำที่<br>ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยให้ครู<br>เป็นแม่แบบ<br><u>ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินผล</u><br>ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคน<br>อ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มี<br>คำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว<br>ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้อง<br>ก่อนที่จะให้หลักฟรีแมคแก่<br>นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด | 4. ข้อความที่มี<br>คำที่มีตัวสะกด<br>ในมาตราแม่กบ<br>สำหรับทดสอบ<br>ก่อนที่จะให้<br>หลักฟรีแมค |

| ครั้งที่ | หัวข้อ                                                                                                                                    | วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | อุปกรณ์                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8        | ความสามารถในการอ่านโดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน ได้แก้คำว่า บาง กัน เพียงแต่ ปั้น ส่วนกว้าง ก่อนอื่น ก่อนอื่น แปลงร่าง แบ่งปัน | <p>1. เพื่อให้ นักเรียน ได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง และแม่กน โดย ฟังและพูดคำต่อไปนี้ บาง กัน เพียงแต่ ปั้น ส่วนกว้าง ก่อนอื่น แปลงร่าง แบ่งปัน</p> <p>2. เพื่อให้ นักเรียน อ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กงและแม่กน คำว่า บาง กัน เพียงแต่ ปั้น ส่วนกว้าง ก่อนอื่น แปลงร่าง แบ่งปัน ได้ถูกต้องชัดเจน</p> | <p><u>ขั้นที่ 1 ขั้นนำ</u></p> <p>ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง และแม่กน ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่ อย่างไร</p> <p><u>ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอแม่แบบ</u></p> <p>1. ผู้วิจัยเสนอ ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กงและแม่กน พร้อมทั้งอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง</p> <p>2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กงและแม่กน คำว่า บาง กัน เพียงแต่ ปั้น ส่วนกว้าง ก่อนอื่น แปลงร่าง แบ่งปัน ให้นักเรียนฟังทีละคำ พร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามครูพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามครูอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน</p> | <p>1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กง และแม่กน</p> <p>2. บัตรคำ</p> <p>3. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง และแม่กน</p> <p>4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง และแม่กน สำหรับทดสอบ ก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค</p> |

| ครั้งที่ | หัวข้อ | วัตถุประสงค์ | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | อุปกรณ์ |
|----------|--------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|          |        |              | <p>3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม</p> <p>4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่ โดยให้ครูเป็นแม่แบบ</p> <p><u>ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินผล</u></p> <p>ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว</p> <p>ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักปริมาตรแก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด</p> |         |

| ครั้งที่ | หัวข้อ                                                                                                               | วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                                                        | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | อุปกรณ์                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9        | ความสามารถในการอ่านโดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม แม่กก ได้แก่คำว่าถาม บอก เต็ม สนุก พร้อม ตอนแรก ข้าวหลาม โยกเยก | <p>1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม และแม่กก โดยฟังและพูดคำต่อไปนี้ถาม บอก เต็ม สนุก พร้อม ตอนแรก ข้าวหลาม โยกเยก</p> <p>2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กมและแม่กกคำว่าถาม บอก เต็ม สนุก พร้อม ตอนแรก ข้าวหลาม โยกเยก ได้ถูกต้องชัดเจน</p> | <p><u>ขั้นที่ 1 ขั้นนำ</u></p> <p>ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กมและแม่กก ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่ อย่างไร</p> <p><u>ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอแม่แบบ</u></p> <p>1. ผู้วิจัยเสนอ ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กมและแม่กก พร้อมทั้งอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง</p> <p>2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กมและแม่กก คำว่าถาม บอก เต็ม สนุก พร้อม ตอนแรก ข้าวหลาม โยกเยก ให้นักเรียนฟังทีละคำ พร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามครูพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามครูอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน</p> | <p>1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กม และแม่กก</p> <p>2. บัตรคำ</p> <p>3. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม และแม่กก</p> <p>4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม และแม่กก สำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักฟรีแมก</p> |

| ครั้งที่ | หัวข้อ | วัตถุประสงค์ | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | อุปกรณ์ |
|----------|--------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|          |        |              | <p>3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม</p> <p>4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่ โดยให้ครูเป็นแม่แบบ</p> <p><u>ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินผล</u></p> <p>ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักฟรีแมคแก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด</p> |         |

| ครั้งที่ | หัวข้อ                                                                                                                    | วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | อุปกรณ์                                                                                                                                                                                                                               |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10       | ความสามารถในการอ่านโดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กกด แม่กบ ได้แก้คำว่า ดิด กับ เกิด ตบมือ รวดเร็ว กระตืบ สวัสดิ์ บาดเจ็บ | <p>1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กกด และแม่กบ โดยฟังและพูดคำต่อไปนี้ ดิด กับ เกิด ตบมือ รวดเร็ว กระตืบ สวัสดิ์ บาดเจ็บ</p> <p>2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กกด และแม่กบ คำว่า ดิด กับ เกิด ตบมือ รวดเร็ว กระตืบ สวัสดิ์ บาดเจ็บ ได้ถูกต้องชัดเจน</p> | <p><u>ขั้นที่ 1 ขั้นนำ</u></p> <p>ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กกดและแม่กบ ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่ อย่างไร</p> <p><u>ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอแม่แบบ</u></p> <p>1. ผู้วิจัยเสนอ ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กกดและแม่กบ พร้อมทั้งอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง</p> <p>2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กกดและแม่กบ คำว่า ดิด กับ เกิด ตบมือ รวดเร็ว กระตืบ สวัสดิ์ บาดเจ็บ ให้นักเรียนฟังทีละคำ พร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามครูพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามครูอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน</p> | <p>1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กกดและแม่กบ</p> <p>2. บัตรคำ</p> <p>3. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กกดและแม่กบ</p> <p>4. ข้อความที่มีคำ มีตัวสะกดในมาตราแม่กกดและแม่กบ สำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค</p> |

| ครั้งที่ | หัวข้อ | วัตถุประสงค์ | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | อุปกรณ์ |
|----------|--------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|          |        |              | <p>3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม</p> <p>4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยให้ครูเป็นแม่แบบ</p> <p><u>ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินผล</u></p> <p>ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักปริมาตรแก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด</p> |         |

| ครั้งที่ | หัวข้อ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | อุปกรณ์                                                                                                                                                                                                            |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11       | ความสามารถในการอ่านโดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน แม่กม แม่กก แม่กค และแม่กบ โดยฟังและพูดคำต่อไปนี้<br>ยั้งข้าว ร่าเร้ง ดันไม้<br>เท่านั้น ธันวาคม<br>พฤษภาคม มะเขือเทศ<br>สำหรับ<br>แม่กน<br>แม่กม<br>แม่กก<br>แม่กค<br>และแม่กบ<br>ได้แก่คำว่า<br>ยั้งข้าว<br>ร่าเร้ง<br>ดันไม้<br>เท่านั้น<br>ธันวาคม<br>พฤษภาคม<br>มะเขือเทศ<br>สำหรับ | 1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน แม่กม แม่กก แม่กค และแม่กบ โดยฟังและพูดคำต่อไปนี้<br>ยั้งข้าว ร่าเร้ง ดันไม้<br>เท่านั้น ธันวาคม<br>พฤษภาคม มะเขือเทศ<br>สำหรับ<br>2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน แม่กม แม่กก แม่กค และแม่กบ คำว่า ยั้งข้าว ร่าเร้ง ดันไม้<br>เท่านั้น ธันวาคม พฤษภาคม พักหน้า<br>มะเขือเทศ สำหรับ ให้<br>นักเรียนฟังทีละคำ พร้อมทั้ง<br>ชูบัตรคำประกอบ และให้<br>นักเรียนอ่านตามครูพร้อมกัน<br>ทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำ<br>แล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มี<br>ตัวสะกดตามครูอีกครั้ง โดย<br>อ่านครั้งละ 1 คน จนครบ<br>ทุกคน<br>2. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้<br>นักเรียนซักถาม | ขั้นที่ 1 ขั้นนำ<br>ผู้วิจัยสนทนาและซักถาม<br>นักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัว<br>สะกดในมาตราแม่กง แม่กน<br>แม่กม แม่กก แม่กค และ<br>แม่กบ ว่านักเรียนเคยอ่าน<br>บ้างหรือไม่ อย่างไร<br>ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอแม่แบบ<br>1. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดย<br>ให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดใน<br>มาตราแม่กง แม่กน แม่กม<br>แม่กก แม่กค และแม่กบ<br>คำว่า ยั้งข้าว ร่าเร้ง ดันไม้<br>เท่านั้น ธันวาคม พักหน้า<br>มะเขือเทศ สำหรับ ให้<br>นักเรียนฟังทีละคำ พร้อมทั้ง<br>ชูบัตรคำประกอบ และให้<br>นักเรียนอ่านตามครูพร้อมกัน<br>ทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำ<br>แล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มี<br>ตัวสะกดตามครูอีกครั้ง โดย<br>อ่านครั้งละ 1 คน จนครบ<br>ทุกคน<br>2. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้<br>นักเรียนซักถาม | 1. บัตรคำ<br>2. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน แม่กม แม่กก แม่กค และแม่กบ<br>3. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน แม่กม แม่กก แม่กค และแม่กบ<br>สำหรับทดสอบ<br>ก่อนที่จะให้หลัก<br>ฟรีแมค |

| ครั้งที่ | หัวข้อ      | วัตถุประสงค์                                                                                                                                             | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | อุปกรณ์ |
|----------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|          |             |                                                                                                                                                          | <p>3. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 1 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่ให้ครูเป็นแม่แบบ</p> <p><u>ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินผล</u></p> <p>ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักฟรีแมกแก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด</p> |         |
| 12       | ปัจจัยนิเทศ | <p>1. เพื่อให้นักเรียนบอกความสำคัญและประโยชน์ของการพูดหรืออ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้อง</p> <p>2. เพื่อให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้อง ชัดเจน</p> | <p>1. ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนว่า นักเรียนควรพูดหรืออ่านคำที่มีตัวสะกดให้ถูกต้องชัดเจนหรือไม่</p> <p>2. ผู้วิจัยให้นักเรียนบอกถึงความสำคัญและประโยชน์ที่ได้รับจากการพูดหรือการอ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้องและผู้วิจัยสรุปเพิ่มเติม</p> <p>3. ผู้วิจัยกล่าวขอจบนักเรียนทุกคน และปิดการทดลอง</p>                                                                                 |         |

หมายเหตุ การทดลองแต่ละครั้งใช้เวลา 40 นาที

โปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค

| ครั้งที่ | หัวข้อ   | วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | อุปกรณ์                                                                                                                                                                                  |
|----------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | ปฐมนิเทศ | <p>1. เพื่อสร้างสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค และระหว่างผู้วิจัยกับนักเรียน</p> <p>2. เพื่อให้นักเรียนทราบวัตถุประสงค์ของการปรับพฤติกรรม การอ่านคำที่มีตัวสะกด</p> <p>3. เพื่อให้นักเรียนทราบวัตถุประสงค์ของการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค</p> | <p>1. ผู้วิจัยแนะนำตัวเองให้นักเรียนทุกคนรู้จักและให้นักเรียนแนะนำตนเองให้รู้จักซึ่งกันและกัน หลังจากนั้นผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบสำรวจตัวเสริมแรง</p> <p>2. ให้นักเรียนร่วมกิจกรรมสร้างความคุ้นเคย โดยผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนหยิบชิ้นส่วนรูปบ้านที่แบ่งออกเป็น ส่วน ๆ คนละ 1 ชิ้น</p> <p>3. ให้นักเรียนนำชิ้นส่วนบ้านที่ได้มาประกอบกับชิ้นส่วนบ้านของเพื่อน ๆ ให้เป็นรูปบ้านที่สมบูรณ์</p> | <p>1. แบบสำรวจตัวเสริมแรง</p> <p>2. กระดาษรูปบ้าน 4 รูป แต่ละรูปแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ซึ่งมีขนาดและการตัดแบ่งที่แตกต่างกัน</p> <p>3. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกด</p> <p>4. บัตรคำ</p> |

| ครั้งที่ | หัวข้อ | วัตถุประสงค์ | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | อุปกรณ์ |
|----------|--------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|          |        |              | <p>4. ให้นักเรียนแต่ละคู่ซักถามข้อมูลส่วนตัวของกันและกัน จากนั้นให้นักเรียนแต่ละคู่ออกมาแนะนำเพื่อนที่เป็นคู่ของตนให้นักเรียนคนอื่นทราบจนครบทุกคน</p> <p>5. ผู้วิจัยสรุปวัตถุประสงค์ของกิจกรรมว่าเพื่อให้ นักเรียนที่ไม่คุ้นเคยกันมาก่อน ได้เปิดเผยข้อมูลส่วนตัวของตนเอง เพื่อจะได้ทำความรู้จักและสามารถแนะนำเพื่อนให้นักเรียนคนอื่น ๆ ได้รู้จักด้วย</p> <p>6. ผู้วิจัยกล่าวถึงการพูดหรือการอ่านออกเสียงได้ถูกต้องว่ามีประโยชน์และมีความสำคัญมาก การพูดและการอ่านออกเสียงไม่ถูกต้อง ไม่ชัดเจนจะมีผลเสียซึ่งควรจะได้รับ การแก้ไขและในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีความประสงค์ที่จะเพิ่มความถูกต้องในการอ่านคำที่มีตัวสะกดแก่นักเรียน</p> |         |

| ครั้งที่ | หัวข้อ | วัตถุประสงค์ | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | อุปกรณ์ |
|----------|--------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|          |        |              | <p>7. ผู้วิจัยชี้แจงถึงวิธีการปรับพฤติกรรมการอ่านคำที่มีตัวสะกดโดยใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค ซึ่งผู้วิจัยจะเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่ต่าง ๆ ที่จะให้นักเรียนอ่านในการทดลองแต่ละครั้ง โดยอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียงและผู้วิจัยเปิดเทปบันทึกเสียงการอ่านคำที่มีตัวสะกดที่ถูกต้องให้นักเรียนฟัง พร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบและให้นักเรียนอ่านตามเทปบันทึกเสียงพร้อมกับทุกคน แล้วให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามเทปบันทึกเสียงอีกครั้งโดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน</p> <p>8. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนทราบว่าเมื่อนักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดทุกคนแล้วผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดอีกครั้งหนึ่ง ถ้านักเรียน</p> |         |

| ครั้งที่ | หัวข้อ | วัตถุประสงค์ | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | อุปกรณ์ |
|----------|--------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|          |        |              | <p>คนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง<br/>ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำที่<br/>ไม่ถูกต้องนั้นใหม่ โดยใช้<br/>เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ</p> <p>9. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียน<br/>ทราบถึงวิธีการประเมินผล<br/>การอ่านคำที่มีตัวสะกดก่อน<br/>ที่จะให้หลักพรีแมคแก่<br/>นักเรียน โดยผู้วิจัยจะให้<br/>นักเรียนแต่ละคนอ่าน<br/>ข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มี<br/>ตัวสะกดชุดเดิม แล้วผู้วิจัย<br/>ตรวจสอบความถูกต้องก่อน<br/>ที่จะให้หลักพรีแมค</p> <p>10. ผู้วิจัยชี้แจงเงื่อนไขการ<br/>ให้หลักพรีแมคให้นักเรียน<br/>ทราบ ซึ่งผู้วิจัยจะให้หลัก<br/>พรีแมคแก่นักเรียนตาม<br/>เงื่อนไขที่กำหนดโดย</p> <p>10.1 นักเรียนที่อ่านคำที่มี<br/>ตัวสะกดได้ถูกต้องชัดเจน<br/>7-8 คำ นักเรียนจะได้เล่น<br/>กิจกรรมที่นักเรียนเลือกไว้<br/>ลำดับที่ 1</p> |         |

| ครั้งที่ | หัวข้อ | วัตถุประสงค์ | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | อุปกรณ์ |
|----------|--------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|          |        |              | <p>10.2 นักเรียนที่อ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้องชัดเจน 5 – 6 คำ นักเรียนจะได้เล่นเกมกิจกรรมที่นักเรียนเลือกไว้ ลำดับที่ 2</p> <p>10.3 นักเรียนที่อ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้องชัดเจน 3 – 4 คำ นักเรียนจะได้เล่นเกมกิจกรรมที่นักเรียนเลือกไว้ ลำดับที่ 3</p> <p>11. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนทราบว่าให้นักเรียนเล่นเกมกิจกรรมที่ได้ในช่วงเวลา 15.00 – 16.00 น. และเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม</p> <p>12. ผู้วิจัยนัดหมายวัน เวลา และสถานที่ที่จะพบกันในการทดลอง</p> |         |

| ครั้งที่ | หัวข้อ                                                                                                                  | วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                                                            | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | อุปกรณ์                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2        | ความสามารถในการอ่านโดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กงได้แก่คำว่า วาง จัง ยัง เหลือง เรื่อง ส่งเสียง ช่องว่าง เครื่องปรุง | <p>1. เพื่อให้นักเรียนเรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง โดยการฟังและพูดคำต่อไปนี้ วาง จัง ยัง เหลือง เรื่อง ส่งเสียง ช่องว่าง เครื่องปรุง</p> <p>2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง คำว่า วาง จัง ยัง เหลือง เรื่อง ส่งเสียง ช่องว่าง เครื่องปรุง ได้ถูกต้องชัดเจน</p> | <p><u>ขั้นที่ 1 ขั้นนำ</u></p> <p>ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง ว่า นักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่อย่างไร</p> <p><u>ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอแนะแบบ</u></p> <p>1. ผู้วิจัยเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กง พร้อมทั้งอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง</p> <p>2. ผู้วิจัยเสนอแนะแบบโดยเปิดเทปบันทึกเสียงการอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง คำว่า วาง จัง ยัง เหลือง เรื่อง ส่งเสียง ช่องว่าง เครื่องปรุง ให้นักเรียนฟังทีละคำ พร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามเทปบันทึกเสียงพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามเทปบันทึกเสียงอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน</p> | <p>1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กง</p> <p>2. บัตรคำ</p> <p>3. เทปบันทึกเสียงที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง</p> <p>4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง</p> <p>5. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง สำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค</p> |

| ครั้งที่ | หัวข้อ | วัตถุประสงค์ | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | อุปกรณ์ |
|----------|--------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|          |        |              | <p>3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม</p> <p>4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ</p> <p><u>ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินผล</u></p> <p>ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักปริมาตรแก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด</p> |         |

| ครั้งที่ | หัวข้อ                                                                                                  | วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                              | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | อุปกรณ์                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3        | ความสามารถในการอ่านโดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กน ได้แก่ว่า อัน จน คน ร้อน ช้อน บันได นันไ้ โรงเรียน | <p>1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กน โดยฟังและพูดคำต่อไปนี้ อัน จน คน ร้อน ช้อน บันได นันไ้ โรงเรียน</p> <p>2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กน คำว่า อัน จน คน ร้อน ช้อน บันได นันไ้ โรงเรียน ได้ถูกต้องชัดเจน</p> | <p><u>ขั้นที่ 1 ขั้นนำ</u></p> <p>ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กน ว่า นักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่อย่างไร</p> <p><u>ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอแม่แบบ</u></p> <p>1. ผู้วิจัยเสนอ ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กน พร้อมทั้งอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง</p> <p>2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยเปิดเทปบันทึกเสียงการอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กน คำว่า อัน จน คน ร้อน ช้อน บันได นันไ้ โรงเรียน ให้นักเรียนฟังทีละคำ พร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามเทปบันทึกเสียงพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้วให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามเทปบันทึกเสียงอีกครั้งโดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคำ</p> | <p>1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กน</p> <p>2. บัตรคำ</p> <p>3. เทปบันทึกเสียงที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กน</p> <p>4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กน</p> <p>5. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กน สำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค</p> |

| ครั้งที่ | หัวข้อ | วัตถุประสงค์ | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | อุปกรณ์ |
|----------|--------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|          |        |              | <p>3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม</p> <p>4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ</p> <p><u>ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินผล</u></p> <p>ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว</p> <p>ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักพรีแมคแก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด</p> |         |

| ครั้งที่ | หัวข้อ                                                                                                   | วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                            | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | อุปกรณ์                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4        | ความสามารถในการอ่านโดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม ได้แก่คำว่า สาม สวม ส้อม เริ่ม ร่วม หอม ด้ม ไม่แหลม | <p>1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม โดยฟังและพูดคำต่อไปนี้ สาม สวม ส้อม เริ่ม ร่วม หอม ด้ม ไม่แหลม</p> <p>2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม คำว่า สาม สวม ส้อม เริ่ม ร่วม หอม ด้ม ไม่แหลม ได้ถูกต้องชัดเจน</p> | <p><u>ขั้นที่ 1 ขั้นนำ</u></p> <p>ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่อย่างไร</p> <p><u>ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอแม่แบบ</u></p> <p>1. ผู้วิจัยเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กม พร้อมทั้งอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง</p> <p>2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยเปิดเทปบันทึกเสียงการอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม คำว่า สาม สวม ส้อม เริ่ม ร่วม หอม ด้ม ไม่แหลม ให้นักเรียนฟังทีละคำ พร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามเทปบันทึกเสียงพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามเทปบันทึกเสียงอีกครั้งโดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน</p> | <p>1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กม</p> <p>2. บัตรคำ</p> <p>3. เทปบันทึกเสียงที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม</p> <p>4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม</p> <p>5. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม สำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค</p> |

| ครั้งที่ | หัวข้อ                                                                         | วัตถุประสงค์                                                                                                                             | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | อุปกรณ์                                                                                                                        |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                |                                                                                                                                          | <p>3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม</p> <p>4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ</p> <p><u>ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินผล</u></p> <p>ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักพรีแมค แก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด</p> |                                                                                                                                |
| 5        | ความสามารถในการอ่านโดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแมกก ได้แก้คำว่า ออก ถัก ผัก ยก | <p>1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแมกก โดยฟังและพูดคำต่อไปนี้ ออก ถัก ผัก ยก นก โชคดี ลูกแก้ว นอกจากนี้</p> | <p><u>ขั้นที่ 1 ขั้นนำ</u></p> <p>ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแมกก ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่อย่างไร</p> <p><u>ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอแม่แบบ</u></p> <p>1. ผู้วิจัยเสนอ ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแมกก พร้อมทั้งอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง</p>                                                                                                                                                        | <p>1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแมกก</p> <p>2. บัตรคำ</p> <p>3. เทปบันทึกเสียงที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแมกก</p> |

| ครั้งที่ | หัวข้อ                        | วัตถุประสงค์                                                                                                                                | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | อุปกรณ์                                                                                                                                            |
|----------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | นก โซคติ<br>ลูกแก้ว<br>นอกจาก | 2. เพื่อให้นักเรียน<br>อ่านออกเสียงคำที่มีตัว<br>สะกดในมาตราแมกก<br>คำว่า ออก ถัก ผัก ยก<br>นก โซคติ ลูกแก้ว<br>นอกจาก ได้ถูกต้อง<br>ชัดเจน | 2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดย<br>เปิดเทปบันทึกเสียงการอ่าน<br>คำที่มีตัวสะกดในมาตรา<br>แมกก คำว่า ออก ถัก ผัก<br>ยก นก โซคติ ลูกแก้ว<br>นอกจากให้นักเรียนฟังทีละ<br>คำ พร้อมทั้งชูบัตรคำ<br>ประกอบ และให้นักเรียน<br>อ่านตามเทปบันทึกเสียง<br>พร้อมกันทุกคน เมื่ออ่าน<br>ครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียน<br>อ่านคำที่มีตัวสะกดตามเทป<br>บันทึกเสียงอีกครั้ง โดยอ่าน<br>ครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน<br>3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้<br>นักเรียนซักถาม<br>4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่าน<br>ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่<br>ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียน<br>คนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง<br>ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำที่<br>ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยใช้<br>เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ | 4. ข้อความที่มี<br>คำที่มีตัวสะกด<br>ในมาตราแมกก<br>5. ข้อความที่มี<br>คำที่มีตัวสะกด<br>ในมาตราแมกก<br>สำหรับทดสอบ<br>ก่อนที่จะให้<br>หลักปริมาตร |

| ครั้งที่ | หัวข้อ                                                                                                                                                                                                                       | วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                                    | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                               | อุปกรณ์                                                                                                                                                                           |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p><u>ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินผล</u></p> <p>ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว</p> <p>ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักฟรีแมคแก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด</p>                                                                              |                                                                                                                                                                                   |
| 6        | <p>ความ</p> <p>สามารถใน</p> <p>การอ่าน</p> <p>โดยอ่านคำ</p> <p>ที่มีตัว</p> <p>สะกดใน</p> <p>มาตรา</p> <p>แม่กด</p> <p>ได้แก่คำว่า</p> <p>นิต ตัด หัก</p> <p>สุดท้าย</p> <p>สคไศ</p> <p>อากาศ</p> <p>ขอโทษ</p> <p>กระโดด</p> | <p>1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด โดยฟังและพูดคำต่อไปนี้ นิต ตัด หัก สุดท้าย สคไศ อากาศ ขอโทษ กระโดด</p> <p>2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด คำว่า นิต ตัด หัก สุดท้าย สคไศ อากาศ ขอโทษ กระโดด ได้ถูกต้องชัดเจน</p> | <p><u>ขั้นที่ 1 ขั้นนำ</u></p> <p>ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่อย่างไร</p> <p><u>ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอแม่แบบ</u></p> <p>1. ผู้วิจัยเสนอ ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กด พร้อมทั้งอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง</p> | <p>1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กด</p> <p>2. บัตรคำ</p> <p>3. เทปบันทึกเสียงที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด</p> <p>4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด</p> |

| ครั้งที่ | หัวข้อ | วัตถุประสงค์ | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | อุปกรณ์                                                                            |
|----------|--------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|          |        |              | <p>2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยเปิดเทปบันทึกเสียงการอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด คำว่า นิด คัด หัด สุดท้าย สดใส อากาศ ขอโทษ กระโดด ให้</p> <p>นักเรียนฟังทีละคำ พร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามเทปบันทึกเสียงพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามเทปบันทึกเสียงอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน</p> <p>จนครบทุกคน</p> <p>3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม</p> <p>4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ</p> | <p>5. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด สำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักพรีแมค</p> |

| ครั้งที่ | หัวข้อ                                                                                                        | วัตถุประสงค์                                                                                                                           | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                               | อุปกรณ์                                                                                                                                                                           |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                                               |                                                                                                                                        | <p><u>ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินผล</u></p> <p>ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว</p> <p>ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักพรีแมคแก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด</p>                                                                              |                                                                                                                                                                                   |
| 7        | <p>ความสามารถในการอ่านโดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กบได้แก่คำว่า จีบ รอบ คอบ เย็บ จีบ ๆ กราบ คอบ วาครูป</p> | <p>1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กบ โดยฟังและพูดคำต่อไปนี้ จีบ รอบ คอบ เย็บ จีบ ๆ กราบ คอบ วาครูป</p> | <p><u>ขั้นที่ 1 ขั้นนำ</u></p> <p>ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กบ ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่อย่างไร</p> <p><u>ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอแม่แบบ</u></p> <p>1. ผู้วิจัยเสนอ ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กบ พร้อมทั้งอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง</p> | <p>1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กบ</p> <p>2. บัตรคำ</p> <p>3. เทปบันทึกเสียงที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กบ</p> <p>4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กบ</p> |

| ครั้งที่ | หัวข้อ | วัตถุประสงค์                                                                                                                    | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | อุปกรณ์                                                                            |
|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|          |        | <p>2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กบ คำว่า จับ รอบ ตอบ เย็บ จี๊บ ๆ กราบ ควบ วาครูป ได้ถูกต้องชัดเจน</p> | <p>2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยเปิดเทปบันทึกเสียงการอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กบ คำว่า จับ รอบ ตอบ เย็บ จี๊บ ๆ กราบ ควบ วาครูป ให้นักเรียนฟังทีละคำ พร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามเทปบันทึกเสียงพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามเทปบันทึกเสียงอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน</p> <p>3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม</p> <p>4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ</p> | <p>5. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กบ สำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักพรีแมค</p> |

| ครั้งที่ | หัวข้อ                                                                                                                                   | วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | อุปกรณ์                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p><u>ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินผล</u></p> <p>ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว</p> <p>ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักพรีแมคแก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด</p>                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 8        | <p>ความสามารถในการอ่านโดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน ได้แก่คำว่า บาง กัน เพียง แต่ ปั้น ส่วนกว้าง ก่อนอื่น แปลงร่าง แบ่งปัน</p> | <p>1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง และแม่กน โดยฟังและพูดคำต่อไปนี้</p> <p>บาง กัน เพียงแต่ ปั้น ส่วนกว้าง ก่อนอื่น แปลงร่าง แบ่งปัน</p> <p>2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีคำสะกดในมาตราแม่กง และแม่กน คำว่า บาง กัน เพียงแต่ ปั้น ส่วนกว้าง ก่อนอื่น แปลงร่าง แบ่งปัน ได้ถูกต้องชัดเจน</p> | <p><u>ขั้นที่ 1 ขั้นนำ</u></p> <p>ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง และแม่กน ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่ อย่างไร</p> <p><u>ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอแนะแบบ</u></p> <p>1. ผู้วิจัยเสนอ ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กง และแม่กน พร้อมทั้งอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง</p> | <p>1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กงและแม่กน</p> <p>2. บัตรคำ</p> <p>3. เทปบันทึกเสียงที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง และแม่กน</p> <p>4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง และแม่กน</p> <p>5. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง และแม่กน สำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักพรีแมค</p> |

| ครั้งที่ | หัวข้อ | วัตถุประสงค์ | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | อุปกรณ์ |
|----------|--------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|          |        |              | <p>2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยเปิดเทปบันทึกเสียงการอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง และแม่กน คำว่า บางกัน เพียงแต่ ปั้น ส่วนกว้างก่อนอื่น แปลงร่าง แบ่งปันให้นักเรียนฟังทีละคำ พร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามเทปบันทึกเสียงพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามเทปบันทึกเสียงอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คนจนครบทุกคน</p> <p>3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม</p> <p>4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ</p> |         |

| ครั้งที่ | หัวข้อ                                                                                                                                           | วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                                                    | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                          | อุปกรณ์                                                                                                                                                                                              |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p><u>ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินผล</u></p> <p>ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว</p> <p>ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักฟรีแมกแก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด</p>                                                                                         |                                                                                                                                                                                                      |
| 9        | <p>ความสามารถในการอ่านโดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กมแม่กก</p> <p>ได้แก่คำว่า</p> <p>ถาม บอก เต็ม สนุก พร้อม</p> <p>ตอนแรก ข้าวหลาม โยกเยก</p> | <p>1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กมแม่กก โดยฟังและพูดคำต่อไปนี้ ถาม บอก เต็ม สนุก พร้อม ตอนแรก ข้าวหลาม โยกเยก</p> <p>2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กมแม่กก คำว่า ถาม บอก เต็ม สนุก พร้อม ตอนแรก ข้าวหลาม โยกเยก ได้ถูกต้องชัดเจน</p> | <p><u>ขั้นที่ 1 ขั้นนำ</u></p> <p>ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กมแม่กก ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่ อย่างไร</p> <p><u>ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอแม่แบบ</u></p> <p>1. ผู้วิจัยเสนอ ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กมแม่กก พร้อมทั้งอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง</p> | <p>1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กมแม่กก</p> <p>2. บัตรคำ</p> <p>3. เทปบันทึกเสียงที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กบ และแม่กก</p> <p>4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กมแม่กก</p> |

| ครั้งที่ | หัวข้อ | วัตถุประสงค์ | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | อุปกรณ์                                                                                    |
|----------|--------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |        |              | <p>2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยเปิดเทปบันทึกเสียงการอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กมและแม่กก คำว่า ถาม บอก เต็ม สนุก พร้อม ตอนแรก ข้าวหลาม โยกเยก ให้นักเรียนฟังทีละคำ พร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามเทปบันทึกเสียงพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามเทปบันทึกเสียงอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คนจนครบทุกคน</p> <p>3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม</p> <p>4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ</p> | <p>5. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กมและแม่กก สำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักพริแมค</p> |

| ครั้งที่ | หัวข้อ                                                                                                                            | วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | อุปกรณ์                                                                                                                                                                                                      |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p><u>ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินผล</u></p> <p>ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว</p> <p>ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักพรีแมคแก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด</p>                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                              |
| 10       | <p>ความสามารถในการอ่านโดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กบ</p> <p>ได้แก่คำว่า ดิด กับ เกิด ตบมือ รวดเร็ว กระต๊อบ สวัสดิ์ บาดเจ็บ</p> | <p>1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กบ และแม่กบ โดยฟังและพูดคำต่อไปนี้ ดิด กับ เกิด ตบมือ รวดเร็ว กระต๊อบ สวัสดิ์ บาดเจ็บ</p> <p>2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กบ และแม่กบ คำว่า ดิด กับ เกิด ตบมือ รวดเร็ว กระต๊อบ สวัสดิ์ บาดเจ็บ ได้ถูกต้องชัดเจน</p> | <p><u>ขั้นที่ 1 ขั้นนำ</u></p> <p>ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กบ และแม่กบ ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่ อย่างไร</p> <p><u>ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอแม่แบบ</u></p> <p>1. ผู้วิจัยเสนอ ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กบ และแม่กบ พร้อมทั้งอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง</p> | <p>1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กบ และแม่กบ</p> <p>2. บัตรคำ</p> <p>3. เทปบันทึกเสียงที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กบ และแม่กบ</p> <p>4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กบ และแม่กบ</p> |

| ครั้งที่ | หัวข้อ | วัตถุประสงค์ | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | อุปกรณ์                                                                                 |
|----------|--------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|          |        |              | <p>2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยเปิดเทปบันทึกเสียงการอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด และแม่กบ คำว่า ติดกับ เกิด ตบมือ รวดเร็ว กระตือ สวัสดิ์ บาดเจ็บ</p> <p>ให้นักเรียนฟังทีละคำ พร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามเทปบันทึกเสียงพร้อมกับทุกคนเมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามเทปบันทึกเสียงอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน</p> <p>3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม</p> <p>4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ</p> | <p>5. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด และแม่กบ สำหรับทดสอบที่จะให้หลักฟรีแมค</p> |

| ครั้งที่ | หัวข้อ                                                                                                                                                                                             | วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                               | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                  | อุปกรณ์                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                            | <p><u>ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินผล</u></p> <p>ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว</p> <p>ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักฟรีแมคแก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด</p> |                                                                                                                                                                                                                                           |
| 11       | <p>ความสามารถในการอ่านโดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่ง แม่งก แม่งม แม่งค และแม่งบ โดยฟังและพูดคำต่อไปนี้</p> <p>ยุ่งข้าว ร่าเรง ต้นไม้ เท่านั้น ันวาคม</p> <p>พยักหน้า มะเขือเทศ</p> <p>สำหรับ</p> | <p>1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่งก แม่งม แม่งค และแม่งบ โดยฟังและพูดคำต่อไปนี้</p> <p>ยุ่งข้าว ร่าเรง ต้นไม้ เท่านั้น ันวาคม</p> <p>พยักหน้า มะเขือเทศ</p> <p>สำหรับ</p> | <p><u>ขั้นที่ 1 ขั้นนำ</u></p> <p>ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่งก แม่งม แม่งค และแม่งบ ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่ อย่างไร</p>                                             | <p>1. บัตรคำ</p> <p>2. เทปบันทึกเสียงที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่งก แม่งม แม่งค และแม่งบ</p> <p>3. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่งก แม่งม แม่งค และแม่งบ</p> <p>4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่งก แม่งม แม่งค และแม่งบ</p> |

| ครั้งที่ | หัวข้อ                          | วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                      | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | อุปกรณ์                                   |
|----------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
|          | พยักหน้า<br>มะเขือเทศ<br>สำหรับ | 2. เพื่อให้นักเรียน<br>อ่านออกเสียงคำที่มี<br>ตัวสะกดในมาตรา<br>แม่กง แม่กน แม่กม<br>แม่กก แม่กด และ<br>แม่กบ คำว่า ขู่ข้าว<br>ไร่แรง ต้นไม้ เท่านั้น<br>ธันวาคม พยักหน้า<br>มะเขือเทศ สำหรับ<br>ได้ถูกต้องชัดเจน | <u>ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอแม่แบบ</u><br>1. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดย<br>เปิดเทปบันทึกเสียงการอ่าน<br>คำที่มีตัวสะกดในมาตรา<br>แม่กง แม่กน แม่กม แม่กก<br>แม่กดและแม่กบ คำว่า ขู่ข้าว<br>ไร่แรง ต้นไม้ เท่านั้น<br>ธันวาคม พยักหน้า<br>มะเขือเทศ สำหรับ ให้<br>นักเรียนฟังทีละคำ พร้อมทั้ง<br>ชูบัตรคำ และให้นักเรียน<br>อ่านตามเทปบันทึกเสียง<br>พร้อมกันทุกคน เมื่ออ่าน<br>ครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียน<br>อ่านคำที่มีตัวสะกดตามเทป<br>บันทึกเสียงอีกครั้ง โดย<br>อ่านครั้งละ 1 คน จนครบ<br>ทุกคน<br>2. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้<br>นักเรียนซักถาม<br>3. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่าน<br>ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่<br>ระบุในข้อ 1 ถ้านักเรียน<br>คนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง<br>ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำที่<br>ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยใช้<br>เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ | สำหรับทดสอบ<br>ก่อนที่จะให้<br>หลักพรีแมค |

| ครั้งที่ | หัวข้อ      | วัตถุประสงค์                                                                                                                                             | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                           | อุปกรณ์ |
|----------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|          |             |                                                                                                                                                          | <p><u>ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินผล</u></p> <p>ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว</p> <p>ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักฟรีแมคแก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด</p>                                                                                          |         |
| 12       | ปัจจัยนิเทศ | <p>1. เพื่อให้นักเรียนบอกความสำคัญและประโยชน์ของการพูดหรืออ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้อง</p> <p>2. เพื่อให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้อง ชัดเจน</p> | <p>1. ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนว่า นักเรียนควรพูดหรืออ่านคำที่มีตัวสะกดให้ถูกต้องชัดเจนหรือไม่</p> <p>2. ผู้วิจัยให้นักเรียนบอกถึงความสำคัญและประโยชน์ที่ได้รับจากการพูดหรือการอ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้อง และผู้วิจัยสรุปเพิ่มเติม</p> <p>3. ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณนักเรียนทุกคน และปิดการทดลอง</p> |         |

หมายเหตุ การทดลองแต่ละครั้งใช้เวลา 40 นาที

**โปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทพบันтикเสียง**  
**เป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค**

| ครั้งที่ | หัวข้อ   | วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | อุปกรณ์                                                                                                                                                                                  |
|----------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | ปฐมนิเทศ | <p>1. เพื่อสร้างสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทพบันтикเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมคและระหว่างผู้วิจัยกับนักเรียน</p> <p>2. เพื่อให้นักเรียนทราบวัตถุประสงค์ของการับพฤติกรรมการอ่านคำที่มีตัวสะกด</p> <p>3. เพื่อให้นักเรียนทราบวัตถุประสงค์ของการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทพบันтикเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค</p> | <p>1. ผู้วิจัยแนะนำตัวเองให้นักเรียนทุกคนรู้จักและให้นักเรียนแนะนำตนเองให้รู้จักซึ่งกันและกัน หลังจากนั้นผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบสำรวจตัวเสริมแรง</p> <p>2. ให้นักเรียนร่วมกิจกรรมสร้างความคุ้นเคย โดยผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนหยิบชิ้นส่วนรูปบ้านที่แบ่งออกเป็น ส่วน ๆ คนละ 1 ชิ้น</p> <p>3. ให้นักเรียนนำชิ้นส่วนบ้านที่ได้มาประกอบกับชิ้นส่วนบ้านของเพื่อน ๆ ให้เป็นรูปบ้านที่สมบูรณ์</p> | <p>1. แบบสำรวจตัวเสริมแรง</p> <p>2. กระดาษรูปบ้าน 4 รูป แต่ละรูปแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ซึ่งมีขนาดและการตัดแบ่งที่แตกต่างกัน</p> <p>3. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกด</p> <p>4. บัตรคำ</p> |

| ครั้งที่ | หัวข้อ | วัตถุประสงค์ | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | อุปกรณ์ |
|----------|--------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|          |        |              | <p>4. ให้นักเรียนแต่ละคู่ซักถามข้อมูลส่วนตัวของกันและกัน จากนั้นให้นักเรียนแต่ละคู่ออกมาแนะนำเพื่อนที่เป็นคู่ของตนให้นักเรียนคนอื่นทราบจนครบทุกคน</p> <p>5. ผู้วิจัยสรุปวัตถุประสงค์ของกิจกรรมว่า เพื่อให้ นักเรียนที่ไม่คุ้นเคยกันมาก่อนได้เปิดเผยข้อมูลส่วนตัวของตนเอง เพื่อจะได้ทำความรู้จักและสามารถแนะนำเพื่อนให้นักเรียนคนอื่น ๆ ได้รู้จักด้วย</p> <p>6. ผู้วิจัยกล่าวถึงการพูด การอ่านออกเสียง ได้ถูกต้องว่ามีประโยชน์และมีความสำคัญมาก การพูดและการอ่านออกเสียงไม่ถูกต้องไม่ชัดเจนจะมีผลเสียซึ่งควร จะได้รับการแก้ไขและในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีความประสงค์ที่จะเพิ่มความถูกต้องในการอ่านคำที่มีตัวสะกดแก่นักเรียน</p> |         |

| ครั้งที่ | หัวข้อ | วัตถุประสงค์ | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | อุปกรณ์ |
|----------|--------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|          |        |              | <p>7. ผู้วิจัยชี้แจงถึงวิธีการปรับปรุงพฤติกรรมการอ่านคำที่มีตัวสะกดโดยใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค ซึ่งผู้วิจัยจะเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่ต่าง ๆ ที่จะให้นักเรียนอ่านในการทดลองแต่ละครั้ง โดยอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง และให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดที่ถูกต้องให้นักเรียนฟังพร้อมกับเปิดเทปบันทึกเสียงการอ่าน คำที่มีตัวสะกดซ้ำ คำที่ครูอ่านอีกครั้ง พร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามครูและเทปบันทึกเสียงอีกครั้งโดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน</p> |         |

| ครั้งที่ | หัวข้อ | วัตถุประสงค์ | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | อุปกรณ์ |
|----------|--------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|          |        |              | <p>8. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนทราบว่าเมื่อนักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดทุกคนแล้ว ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดอีกครั้งหนึ่ง ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่ โดยให้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ</p> <p>9. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนทราบถึงวิธีการประเมินผล การอ่านคำที่มีตัวสะกดก่อนที่จะให้หลักพรีแมคแก่นักเรียน โดยผู้วิจัยจะให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิม แล้วผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักพรีแมค</p> <p>10. ผู้วิจัยชี้แจงเงื่อนไขการให้หลักพรีแมค ให้นักเรียนทราบ ซึ่งผู้วิจัยจะให้หลักพรีแมคแก่นักเรียนตามเงื่อนไขที่กำหนดโดย</p> |         |

| ครั้งที่ | หัวข้อ | วัตถุประสงค์ | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | อุปกรณ์ |
|----------|--------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|          |        |              | <p>10.1 นักเรียนที่อ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้องชัดเจน 7 – 8 คำ นักเรียนจะได้เล่นเกมกิจกรรมที่นักเรียนเลือกไว้ ลำดับที่ 1</p> <p>10.2 นักเรียนที่อ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้องชัดเจน 5 – 6 คำ นักเรียนจะได้เล่นเกมกิจกรรมที่นักเรียนเลือกไว้ ลำดับที่ 2</p> <p>10.3 นักเรียนที่อ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้องชัดเจน 3 – 4 คำ นักเรียนจะได้เล่นเกมกิจกรรมที่นักเรียนเลือกไว้ ลำดับที่ 3</p> <p>11. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนทราบว่าให้นักเรียนเล่นเกมกิจกรรมที่ได้ในช่วงเวลา 15.00 – 16.00 น. และเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม</p> <p>12. ผู้วิจัยนัดหมายวัน เวลา และสถานที่ที่จะพบกันในการทดลอง</p> |         |

| ครั้งที่ | หัวข้อ                                                                                                              | วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                                                       | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | อุปกรณ์                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2        | ความสามารถในการอ่านโดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่มกได้แก่คำว่าวาง จ้ง ย้ง เหลือง เรื่องส่งเสียงช่องว่างเครื่องปรุง | <p>1. เพื่อให้นักเรียนเรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่มก โดยการฟังและพูดคำต่อไปนี้ วาง จ้ง ย้ง เหลือง เรื่องส่งเสียง ช่องว่างเครื่องปรุง</p> <p>2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่มก คำว่า วาง จ้ง ย้ง เหลือง เรื่องส่งเสียงช่องว่างเครื่องปรุง ได้ถูกต้องชัดเจน</p> | <p><u>ขั้นที่ 1 ขั้นนำ</u></p> <p>ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่มก ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่อย่างไร</p> <p><u>ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอแม่แบบ</u></p> <p>1. ผู้วิจัยเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่มก พร้อมทั้งอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง</p> <p>2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่มก พร้อมทั้งเปิดเทปบันทึกเสียงซ้ำคำที่ครูอ่าน คำว่า วาง จ้ง ย้ง เหลือง เรื่องส่งเสียงช่องว่างเครื่องปรุง ให้นักเรียนฟังทีละคำ พร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามครูและเทปบันทึกเสียงพร้อมกันทุกคนเมื่ออ่านครบทุกคำแล้วให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามครูและเทปบันทึกเสียงอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน</p> | <p>1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่มก</p> <p>2. บัตรคำ</p> <p>3. เทปบันทึกเสียงที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่มก</p> <p>4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่มก</p> <p>5. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่มก สำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักพรีแมค</p> |

| ครั้งที่ | หัวข้อ | วัตถุประสงค์ | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | อุปกรณ์ |
|----------|--------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|          |        |              | <p>3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม</p> <p>4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยให้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ</p> <p><u>ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินผล</u></p> <p>ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว</p> <p>ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักพริแมคแก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด</p> |         |

| ครั้งที่ | หัวข้อ                                                                                                     | วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                                | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | อุปกรณ์                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3        | ความสามารถในการอ่านโดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กน ได้แก้คำว่า อัน จน คน ร้อน ช้อน บันได นั้นใจ โรงเรียน | <p>1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กน โดยฟังและพูดคำต่อไปนี้ อัน จน คน ร้อน ช้อน บันได นั้นใจ โรงเรียน</p> <p>2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กน คำว่า อัน จน คน ร้อน ช้อน บันได นั้นใจ โรงเรียน ได้ถูกต้องชัดเจน</p> | <p><u>ขั้นที่ 1 ขั้นนำ</u></p> <p>ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กน ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่อย่างไร</p> <p><u>ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอแม่แบบ</u></p> <p>1. ผู้วิจัยเสนอ ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กน พร้อมทั้งอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง</p> <p>2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กน พร้อมทั้งเปิดเทปบันทึกเสียงซ้ำคำที่ครูอ่าน คำว่า อัน จน คน ร้อน ช้อน บันได นั้นใจ โรงเรียน ให้นักเรียนฟังทีละคำ พร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามครูและเทปบันทึกเสียงพร้อมทั้งทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้วให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามครูและเทปบันทึกเสียงอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน</p> | <p>1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กน</p> <p>2. บัตรคำ</p> <p>3. เทปบันทึกเสียงที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กน</p> <p>4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กน</p> <p>5. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กน สำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค</p> |

| ครั้งที่ | หัวข้อ | วัตถุประสงค์ | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | อุปกรณ์ |
|----------|--------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|          |        |              | <p>3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม</p> <p>4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยให้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ</p> <p><u>ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินผล</u></p> <p>ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว</p> <p>ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักพรีแมคแก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด</p> |         |

| ครั้งที่ | หัวข้อ                                                                                                   | วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                            | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | อุปกรณ์                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4        | ความสามารถในการอ่านโดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม ได้แก้คำว่า สาม สวม ส้อม เริ่ม ร่วม หอม ด้ม ไม่แหลม | <p>1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม โดยฟังและพูดคำต่อไปนี้ สาม สวม ส้อม เริ่ม ร่วม หอม ด้ม ไม่แหลม</p> <p>2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม คำว่า สาม สวม ส้อม เริ่ม ร่วม หอม ด้ม ไม่แหลม ได้ถูกต้องชัดเจน</p> | <p><u>ขั้นที่ 1 ขั้นนำ</u></p> <p>ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่อย่างไร</p> <p><u>ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอแม่แบบ</u></p> <p>1. ผู้วิจัยเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กม พร้อมทั้งอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง</p> <p>2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม พร้อมทั้งเปิดเทปบันทึกเสียงซ้ำคำที่ครูอ่าน คำว่า สาม สวม ส้อม เริ่ม ร่วม หอม ด้ม ไม่แหลม ให้นักเรียนฟังทีละคำ พร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามครูและเทปบันทึกเสียงพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามครูและเทปบันทึกเสียงอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน</p> | <p>1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กม</p> <p>2 บัตรคำ</p> <p>3. เทปบันทึกเสียงที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม</p> <p>4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม</p> <p>5. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม สำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค</p> |

| ครั้งที่ | หัวข้อ | วัตถุประสงค์ | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | อุปกรณ์ |
|----------|--------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|          |        |              | <p>3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม</p> <p>4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยให้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ</p> <p><u>ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินผล</u></p> <p>ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักพรีแมค แก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด</p> |         |

| ครั้งที่ | หัวข้อ                                                                                                   | วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                              | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | อุปกรณ์                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5        | ความสามารถในการอ่านโดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแมกกได้แก่คำว่า ออก ถัก ผัก ขก นก โชคดี ลูกแก้ว นอกจากนี้ | <p>1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแมกก โดยฟังและพูดคำต่อไปนี้ ออก ถัก ผัก ขก นก โชคดี ลูกแก้ว นอกจากนี้</p> <p>2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแมกก คำว่า ออก ถัก ผัก ขก นก โชคดี ลูกแก้ว นอกจากนี้ ได้ถูกต้องชัดเจน</p> | <p><u>ขั้นที่ 1 ขั้นนำ</u></p> <p>ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแมกก ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่อย่างไร</p> <p><u>ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอแม่แบบ</u></p> <p>1. ผู้วิจัยเสนอ ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแมกก พร้อมทั้งอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง</p> <p>2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแมกก พร้อมทั้งเปิดเทปบันทึกเสียงซ้ำคำที่ครูอ่าน คำว่า ออก ถัก ผัก ขก นก โชคดี ลูกแก้ว นอกจากนี้ ให้นักเรียนฟังทีละคำ พร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามครูและเทปบันทึกเสียงพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามครูและเทปบันทึกเสียงอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน</p> | <p>1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแมกก</p> <p>2 บัตรคำ</p> <p>3 เทปบันทึกเสียงที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแมกก</p> <p>4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแมกก</p> <p>5. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแมกก สำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค</p> |

| ครั้งที่ | หัวข้อ | วัตถุประสงค์ | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | อุปกรณ์ |
|----------|--------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|          |        |              | <p>3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม</p> <p>4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยให้ครูร่วมกับเพื่อนที่ใกล้เคียงเป็นแม่แบบ</p> <p><u>ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินผล</u></p> <p>ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว</p> <p>ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักพริ้มแก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด</p> |         |

| ครั้งที่ | หัวข้อ                                                                                                                                                        | วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | อุปกรณ์                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6        | ความ<br>สามารถใน<br>การอ่าน<br>โดยอ่านคำ<br>ที่มีตัว<br>สะกดใน<br>มาตรา<br>แม่กด<br>ได้แก่คำว่า<br>นิค ตัด หัด<br>สุดท้าย<br>สดใส<br>อากาศ<br>ขอโทษ<br>กระโดด | 1. เพื่อให้นักเรียนได้<br>เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มี<br>ตัวสะกดในมาตรา<br>แม่กด โดยฟังและพูด<br>คำต่อไปนี้ นิค ตัด หัด<br>สุดท้าย สดใส อากาศ<br>ขอโทษ กระโดด<br>2. เพื่อให้นักเรียน<br>อ่านออกเสียงคำที่มี<br>ตัวสะกดในมาตรา<br>แม่กด คำว่า นิค ตัด<br>หัด สุดท้าย สดใส<br>อากาศ ขอโทษ<br>กระโดด ได้ถูกต้อง<br>ชัดเจน | <u>ขั้นที่ 1 ขั้นนำ</u><br>ผู้วิจัยสนทนาและซักถาม<br>นักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัว<br>สะกดในมาตราแม่กด ว่า<br>นักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่<br>อย่างไร<br><u>ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอแม่แบบ</u><br>1. ผู้วิจัยเสนอ ภาพแสดง<br>ตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกด<br>ในมาตราแม่กด พร้อมทั้ง<br>อธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง<br>2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดย<br>อ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตรา<br>แม่กด พร้อมทั้งเปิดเทป<br>บันทึกเสียงคำที่ครูอ่าน<br>คำว่า นิค ตัด หัด สุดท้าย<br>สดใส อากาศ ขอโทษ<br>กระโดด ให้นักเรียนฟัง<br>ทีละคำ พร้อมทั้งชูบัตรคำ<br>ประกอบ และให้นักเรียน<br>อ่านตามครูและเทปบันทึก<br>เสียงพร้อมกันทุกคน เมื่อ<br>อ่านครบทุกคำแล้ว ให้<br>นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกด<br>ตามครูและเทปบันทึกเสียง<br>อีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน<br>จนครบทุกคน | 1. ภาพแสดง<br>ตำแหน่งที่เกิด<br>เสียงตัวสะกดใน<br>มาตราแม่กด<br>2. บัตรคำ<br>3. เทปบันทึก<br>เสียงที่มีคำที่มีตัว<br>สะกดในมาตรา<br>แม่กด<br>4. ข้อความที่มี<br>คำที่มีตัวสะกด<br>ในมาตราแม่กด<br>5. ข้อความที่มี<br>คำที่มีตัวสะกด<br>ในมาตราแม่กด<br>สำหรับทดสอบ<br>ก่อนที่จะให้<br>หลักฟรีแมค |

| ครั้งที่ | หัวข้อ | วัตถุประสงค์ | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | อุปกรณ์ |
|----------|--------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|          |        |              | <p>3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม</p> <p>4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยให้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ</p> <p><u>ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินผล</u></p> <p>ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักพรีแมคแก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด</p> |         |

| ครั้งที่ | หัวข้อ                                                                                                                                                | วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                                                              | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | อุปกรณ์                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7        | ความ<br>สามารถใน<br>การอ่าน<br>โดยอ่านคำ<br>ที่มีตัว<br>สะกดใน<br>มาตรา<br>แม่กบ<br>ได้แก่คำว่า<br>จับ รอบ<br>ตอบ เย็บ<br>จ็บ ๆ<br>กราบ ควบ<br>วาดรูป | 1. เพื่อให้นักเรียนได้<br>เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มี<br>ตัวสะกดในมาตรา<br>แม่กบ โดยฟังและพูด<br>คำต่อไปนี้ จับ รอบ<br>ตอบ เย็บ จ็บ ๆ กราบ<br>ควบ วาดรูป<br><br>2. เพื่อให้นักเรียน<br>อ่านออกเสียงคำที่มี<br>ตัวสะกดในมาตรา<br>แม่กบ คำว่า จับ รอบ<br>ตอบ เย็บ จ็บ ๆ กราบ<br>ควบ วาดรูป<br>ได้ถูกต้องชัดเจน | <u>ขั้นที่ 1 ขั้นนำ</u><br><br>ผู้วิจัยสนทนาและซักถาม<br>นักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัว<br>สะกดในมาตราแม่กบ ว่า<br>นักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่<br>อย่างไร<br><u>ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอแม่แบบ</u><br><br>1. ผู้วิจัยเสนอ ภาพแสดง<br>ตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกด<br>ในมาตราแม่กบ พร้อมทั้ง<br>อธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง<br><br>2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดย<br>ให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดใน<br>มาตราแม่กบ พร้อมทั้งเปิด<br>เทปบันทึกเสียงซ้ำคำที่ครู<br>อ่าน คำว่า จับ รอบ ตอบ<br>เย็บ จ็บ ๆ กราบ ควบ<br>วาดรูป ให้นักเรียนฟัง<br>ทีละคำ พร้อมทั้งชูบัตรคำ<br>ประกอบ และให้นักเรียน<br>อ่านตามครูและเทปบันทึก<br>เสียงพร้อมกันทุกคน เมื่อ<br>อ่านครบทุกคำแล้ว ให้<br>นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกด<br>ตามครูและเทปบันทึกเสียง<br>อีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน<br>จนครบทุกคน | 1. ภาพแสดง<br>ตำแหน่งที่เกิด<br>เสียงตัวสะกดใน<br>มาตราแม่กบ<br>2. บัตรคำ<br>3. เทปบันทึก<br>เสียงที่มีคำที่มี<br>ตัวสะกดใน<br>มาตราแม่กบ<br>4. ข้อความที่มี<br>คำที่มีตัวสะกด<br>ในมาตราแม่กบ<br>5. ข้อความที่มี<br>คำที่มีตัวสะกด<br>ในมาตราแม่กบ<br>สำหรับทดสอบ<br>ก่อนที่จะให้<br>หลักฟรีแมค |

| ครั้งที่ | หัวข้อ | วัตถุประสงค์ | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | อุปกรณ์ |
|----------|--------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|          |        |              | <p>3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม</p> <p>4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยให้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ</p> <p><u>ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินผล</u></p> <p>ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว</p> <p>ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักพรีแมคแก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด</p> |         |

| ครั้งที่ | หัวข้อ                                                                                                                                  | วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | อุปกรณ์                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8        | ความสามารถในการอ่านโดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน ได้แก่ว่า บาง กัน เพียงแต่ ปั่น ส่วนกว้าง ก่อนอื่น ก่อนอื่น แปลงร่าง แบ่งปัน | <p>1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง และแม่กน โดยฟังและพูดคำต่อไปนี้ บาง กัน เพียงแต่ ปั่น ส่วนกว้าง ก่อนอื่น</p> <p>2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง และแม่กน คำว่า บาง กัน เพียงแต่ ปั่น ส่วนกว้าง ก่อนอื่น แปลงร่าง แบ่งปัน ได้ถูกต้องชัดเจน</p> | <p><u>ขั้นที่ 1 ขั้นนำ</u></p> <p>ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง และแม่กน ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่ อย่างไร</p> <p><u>ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอแม่แบบ</u></p> <p>1. ผู้วิจัยเสนอ ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กง และแม่กน พร้อมทั้งอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง</p> <p>2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง และแม่กน พร้อมทั้งเปิดเทปบันทึกเสียงซ้ำคำที่ครูอ่าน คำว่า บาง กัน เพียงแต่ ปั่น ส่วนกว้าง ก่อนอื่น แปลงร่าง แบ่งปัน ให้นักเรียนฟังทีละคำ พร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามครูและเทปบันทึกเสียงพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามครูและเทปบันทึกเสียงอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน</p> | <p>1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กง และแม่กน</p> <p>2. บัตรคำ</p> <p>3. เทปบันทึกเสียงที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง และแม่กน</p> <p>4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง และแม่กน</p> <p>5. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง และแม่กน สำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค</p> |

| ครั้งที่ | หัวข้อ | วัตถุประสงค์ | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | อุปกรณ์ |
|----------|--------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|          |        |              | <p>3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม</p> <p>4 ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้องผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยให้ครูร่วมกับเพื่อนบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ</p> <p><u>ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินผล</u></p> <p>ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้วผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักพรีแมคแก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด</p> |         |

| ครั้งที่ | หัวข้อ                                                                                                                                                                    | วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | อุปกรณ์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9        | ความ<br>สามารถใน<br>การอ่าน<br>โดยอ่านคำ<br>ที่มีตัว<br>สะกดใน<br>มาตรา<br>แม่กม<br>แม่กก<br>ได้แก่คำว่า<br>ถาม บอก<br>เต็ม สนุก<br>พร้อม<br>ตอนแรก<br>ข้าวหลาม<br>โยกเยก | 1. เพื่อให้นักเรียนได้<br>เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัว<br>สะกดในมาตราแม่กม<br>และแม่กก โดยฟังและ<br>พูดคำต่อไปนี้ ถาม<br>บอก เต็ม สนุก พร้อม<br>ตอนแรก ข้าวหลาม<br>โยกเยก<br>2. เพื่อให้นักเรียน<br>อ่านออกเสียงคำที่มี<br>ตัวสะกดในมาตรา<br>แม่กม และแม่กก คำว่า<br>ถาม บอก เต็ม สนุก<br>พร้อม ตอนแรก<br>ข้าวหลาม โยกเยก<br>ได้ถูกต้องชัดเจน | <u>ขั้นที่ 1 ขั้นนำ</u><br>ผู้วิจัยสนทนาและซักถาม<br>นักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัว<br>สะกดในมาตราแม่กม และ<br>แม่กก ว่านักเรียนเคยอ่าน<br>บ้างหรือไม่ อย่างไร<br><u>ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอแม่แบบ</u><br>1. ผู้วิจัยเสนอ ภาพแสดง<br>ตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกด<br>ในมาตราแม่กม และแม่กก<br>พร้อมทั้งอธิบายตำแหน่งที่<br>เกิดเสียง<br>2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดย<br>ให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดใน<br>มาตราแม่กม และแม่กก<br>พร้อมทั้งเปิดเทปบันทึกเสียง<br>ซ้ำคำที่ครูอ่าน คำว่า ถาม<br>บอก เต็ม สนุก พร้อม<br>ตอนแรก ข้าวหลาม<br>โยกเยก ให้นักเรียนฟังทีละ<br>คำ พร้อมทั้งชูบัตรคำ<br>ประกอบ และให้นักเรียน<br>อ่านตามเทปบันทึกเสียง<br>พร้อมกันทุกคน เมื่ออ่าน<br>ครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียน<br>อ่านคำที่มีตัวสะกดตามครู<br>และเทปบันทึกเสียงอีกครั้ง<br>โดยอ่านครั้งละ 1 คน<br>จนครบทุกคน | 1. ภาพแสดง<br>ตำแหน่งที่เกิด<br>เสียงตัวสะกดใน<br>มาตราแม่กม<br>และแม่กก<br>2. บัตรคำ<br>3. เทปบันทึก<br>เสียงที่มีคำที่มี<br>ตัวสะกดใน<br>มาตราแม่กม<br>และแม่กก<br>4. ข้อความที่มี<br>คำที่มีตัวสะกด<br>ในมาตราแม่กม<br>และแม่กก<br>5. ข้อความที่มี<br>คำที่มีตัวสะกด<br>ในมาตราแม่กม<br>และแม่กก<br>สำหรับทดสอบ<br>ก่อนที่จะให้<br>หลักฟรีแมค |

| ครั้งที่ | หัวข้อ | วัตถุประสงค์ | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | อุปกรณ์ |
|----------|--------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|          |        |              | <p>3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม</p> <p>4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยให้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ</p> <p><u>ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินผล</u></p> <p>ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักฟรีแมคแก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด</p> |         |

| ครั้งที่ | หัวข้อ | วัตถุประสงค์ | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | อุปกรณ์ |
|----------|--------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|          |        |              | <p>3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม</p> <p>4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยให้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ</p> <p><u>ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินผล</u></p> <p>ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักพรีแมคแก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด</p> |         |

| ครั้งที่ | หัวข้อ                                                                                                                          | วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | อุปกรณ์                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10       | ความสามารถในการอ่านโดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กกด แม่กบ ได้แก่คำว่า คิด กับ เกิด ตบมือ รวดเร็ว กระตือรือร้น สวัสดิ์ บาดเจ็บ | <p>1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กกด และแม่กบ โดยฟังและพูดคำต่อไปนี้</p> <p>คิด กับ เกิด ตบมือ รวดเร็ว กระตือรือร้น สวัสดิ์ บาดเจ็บ</p> <p>2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กกด และแม่กบ คำว่า คิด กับ เกิด ตบมือ รวดเร็ว กระตือรือร้น สวัสดิ์ บาดเจ็บ ได้ถูกต้องชัดเจน</p> | <p><u>ขั้นที่ 1 ขั้นนำ</u></p> <p>ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กกด และแม่กบ ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่ อย่างไร</p> <p><u>ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอแม่แบบ</u></p> <p>1. ผู้วิจัยเสนอ ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กกดและแม่กบ พร้อมทั้งอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง</p> <p>2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กกดและแม่กบ พร้อมทั้งเปิดเทปบันทึกเสียงซ้ำคำที่ครูอ่านคำว่า คิด กับ เกิด ตบมือ รวดเร็ว กระตือรือร้น สวัสดิ์ บาดเจ็บ ให้นักเรียนฟังทีละคำ พร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามครูและเทปบันทึกเสียงพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามครูและเทปบันทึกเสียงอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน</p> | <p>1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กกด และแม่กบ</p> <p>2. บัตรคำ</p> <p>3. เทปบันทึกเสียงที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กกด และแม่กบ</p> <p>4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กกด และแม่กบ</p> <p>5. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กกด และแม่กบ สำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค</p> |

| ครั้งที่ | หัวข้อ | วัตถุประสงค์ | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | อุปกรณ์ |
|----------|--------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|          |        |              | <p>3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม</p> <p>4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยให้ครูร่วมกับเพื่อนที่ใกล้เคียงเป็นแม่แบบ</p> <p><u>ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินผล</u></p> <p>ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว</p> <p>ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักพริ้มแก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด</p> |         |

| ครั้งที่ | หัวข้อ                                                                                                                                      | วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | อุปกรณ์                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11       | ความสามารถในการอ่านโดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน แม่กม แม่กก แม่กด และแม่กบ โดยฟังและพูดคำต่อไปนี้ ยิ่งช้าว่าเรีง ด้นไม้ เท่านั้น | <p>1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน แม่กม แม่กก แม่กด และแม่กบ โดยฟังและพูดคำต่อไปนี้ ยิ่งช้าว่าเรีง ด้นไม้ เท่านั้น</p> <p>2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน แม่กม แม่กก แม่กด และแม่กบ ได้แก่ว่า ยิ่งช้าว่าเรีง ด้นไม้ เท่านั้น</p> <p>3. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน แม่กม แม่กก แม่กด และแม่กบ ได้แก่ว่า ยิ่งช้าว่าเรีง ด้นไม้ เท่านั้น</p> <p>4. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน แม่กม แม่กก แม่กด และแม่กบ ได้แก่ว่า ยิ่งช้าว่าเรีง ด้นไม้ เท่านั้น</p> | <p><u>ขั้นที่ 1 ขั้นนำ</u></p> <p>ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน แม่กม แม่กก แม่กด และแม่กบ ว่านักเรียนเคยอ่านบ้านหรือไม่อย่างไร</p> <p><u>ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอแม่แบบ</u></p> <p>1. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน แม่กม แม่กก แม่กด และแม่กบ พร้อมทั้งเปิดเทปบันทึกเสียงซ้ำคำที่ครูอ่านคำว่า ยิ่งช้าว่าเรีง ด้นไม้ เท่านั้น</p> <p>2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน แม่กม แม่กก แม่กด และแม่กบ พร้อมทั้งเปิดเทปบันทึกเสียงซ้ำคำที่ครูอ่านคำว่า ยิ่งช้าว่าเรีง ด้นไม้ เท่านั้น</p> <p>3. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน แม่กม แม่กก แม่กด และแม่กบ พร้อมทั้งเปิดเทปบันทึกเสียงซ้ำคำที่ครูอ่านคำว่า ยิ่งช้าว่าเรีง ด้นไม้ เท่านั้น</p> <p>4. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน แม่กม แม่กก แม่กด และแม่กบ พร้อมทั้งเปิดเทปบันทึกเสียงซ้ำคำที่ครูอ่านคำว่า ยิ่งช้าว่าเรีง ด้นไม้ เท่านั้น</p> | <p>1. บัตรคำ</p> <p>2. เทปบันทึกเสียงที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน แม่กม แม่กก แม่กด และแม่กบ</p> <p>3. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน แม่กม แม่กก แม่กด และแม่กบ</p> <p>4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน แม่กม แม่กก แม่กด และแม่กบ</p> |

| ครั้งที่ | หัวข้อ | วัตถุประสงค์ | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | อุปกรณ์ |
|----------|--------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|          |        |              | <p>2. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม</p> <p>3. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 1 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยให้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ</p> <p><u>ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินผล</u></p> <p>ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักปริมาตรแก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด</p> |         |

| ครั้งที่ | หัวข้อ      | วัตถุประสงค์                                                                                                                                             | วิธีดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                          | อุปกรณ์ |
|----------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 12       | ปัจฉิมนิเทศ | <p>1. เพื่อให้นักเรียนบอกความสำคัญและประโยชน์ของการพูดหรืออ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้อง</p> <p>2. เพื่อให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้อง ชัดเจน</p> | <p>1. ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนว่า นักเรียนควรพูดหรืออ่านคำที่มีตัวสะกดให้ถูกต้องชัดเจนหรือไม่</p> <p>2. ผู้วิจัยให้นักเรียนบอกถึงความสำคัญและประโยชน์ที่ได้รับจากการพูดหรือการอ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้องและผู้วิจัยสรุปเพิ่มเติม</p> <p>3. ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณนักเรียนทุกคน และปิดการทดลอง</p> |         |

หมายเหตุ การทดลองแต่ละครั้งใช้เวลา 40 นาที

**โปรแกรมการสอนโดยใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่  
กับการใช้หลักฟรีแมค  
ครั้งที่ 1**

**เรื่อง** ปฐมนิเทศ

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อสร้างสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค และระหว่างผู้วิจัยกับนักเรียน
2. เพื่อให้นักเรียนทราบวัตถุประสงค์ของการปรับพฤติกรรมกรรมการอ่านคำที่มีตัวสะกด
3. เพื่อให้นักเรียนทราบวัตถุประสงค์ของการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้ฟรีแมค

**เวลา** 40 นาที

**วิธีดำเนินการ**

1. ผู้วิจัยแนะนำตัวเองให้นักเรียนทุกคนรู้จัก และให้นักเรียนแนะนำตนเองให้รู้จักซึ่งกันและกัน หลังจากนั้นผู้วิจัยทำแบบสำรวจตัวเสริมแรง
2. ให้นักเรียนร่วมกิจกรรมสร้างความคุ้นเคย โดยผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนหยิบชิ้นส่วนรูปบ้านที่แบ่งออกเป็นส่วน ๆ คนละ 1 ชิ้น
3. ให้นักเรียนนำชิ้นส่วนบ้านที่ได้มาประกอบกับชิ้นส่วนบ้านของเพื่อน ๆ ให้เป็นรูปบ้านที่สมบูรณ์
4. ให้นักเรียนแต่ละคนมาแนะนำเพื่อนที่เป็นคู่ของตนให้นักเรียนคนอื่นทราบจนครบทุกคน
5. ผู้วิจัยสรุปวัตถุประสงค์ของกิจกรรมว่า เพื่อให้นักเรียนที่ไม่คุ้นเคยกันมาก่อนได้เปิดเผยข้อมูลส่วนตัวของตนเองเพื่อจะได้ทำความรู้จัก และสามารถแนะนำเพื่อนให้นักเรียนคนอื่น ๆ ได้รู้จักด้วย

6. ผู้วิจัยกล่าวถึงการพูดหรือการอ่านออกเสียงได้ถูกต้องว่ามีประโยชน์และมีความสำคัญมาก การพูดและการอ่านออกเสียงไม่ถูกต้อง ไม่ชัดเจน จะมีผลเสียซึ่งควรจะได้รับ การแก้ไข และในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีความประสงค์ที่จะเพิ่มความถูกต้องในการอ่านคำที่มีตัวสะกดแก่นักเรียน

7. ผู้วิจัยชี้แจงถึงวิธีการปรับพฤติกรรมกรรมการอ่านคำที่มีตัวสะกด โดยการใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพริแมค ซึ่งผู้วิจัยจะเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่ต่าง ๆ ที่จะให้นักเรียนอ่านในการทดลองแต่ละครั้ง โดยอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง และให้ครูซึ่งเป็นแม่แบบอ่านคำที่มีตัวสะกดที่ถูกต้องให้นักเรียนฟัง พร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้วให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามครูอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน

8. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนทราบว่า เมื่อนักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดทุกคนแล้ว ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดอีกครั้งหนึ่ง ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่ โดยใช้ครูเป็นแม่แบบ

9. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนทราบถึงวิธีการประเมินผลการอ่านคำที่มีตัวสะกดก่อนที่จะให้หลักพริแมคแก่นักเรียน โดยผู้วิจัยจะให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำชุดเดิม แล้วผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักพริแมค

10. ผู้วิจัยชี้แจงเงื่อนไขการให้หลักพริแมคให้นักเรียนทราบ ซึ่งผู้วิจัยจะให้หลักพริแมคแก่นักเรียนตามเงื่อนไขที่กำหนดโดย

10.1 นักเรียนที่อ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้องชัดเจน 7 – 8 คำ นักเรียนจะได้เล่นกิจกรรมที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 1

10.2 นักเรียนที่อ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้องชัดเจน 5 – 6 คำ นักเรียนจะได้เล่นกิจกรรมที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 2

10.3 นักเรียนที่อ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้องชัดเจน 3 – 4 คำ นักเรียนจะได้เล่นกิจกรรมที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 3

11. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนทราบว่า ให้นักเรียนเล่นกิจกรรมที่ได้ในช่วงเวลา 15.00 – 16.00 น. และเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม

12. ผู้วิจัยนัดหมายวัน เวลา และสถานที่ที่จะพบกันในการทดลอง

### อุปกรณ์การเรียนการสอน

1. แบบสำรวจตัวเสริมแรง
2. กระดาษรูปบ้าน 4 รูป แต่ละรูปแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ซึ่งมีขนาดและการตัดแบ่งที่แตกต่างกัน
3. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกด
4. บัตรคำ

**โปรแกรมการสอนโดยการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่  
กับการใช้หลักฟรีแมค  
ครั้งที่ 2**

**เรื่อง**      ความสามารถในการอ่าน โดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง ได้แก่คำว่า วาง จัง  
ยัง เหลือง เรื่อง ส่งเสียง ช่องว่าง เครื่องปรุง

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง โดยการฟังและพูด  
คำต่อไปนี้ วาง จัง ยัง เหลือง เรื่อง ส่งเสียง ช่องว่าง เครื่องปรุง
2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง คำว่า วาง จัง ยัง  
เหลือง เรื่อง ส่งเสียง ช่องว่าง เครื่องปรุง ได้ถูกต้องชัดเจน

**เวลา**      40 นาที

**วิธีดำเนินการ**

ก. ขั้นนำ

ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง คำว่า  
วาง จัง ยัง เหลือง เรื่อง ส่งเสียง ช่องว่าง เครื่องปรุง ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่  
อย่างไร

ข. ขั้นเสนอแม่แบบ

1. ผู้วิจัยเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กง พร้อมทั้ง  
อธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง
2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง คำว่า วาง  
จัง ยัง เหลือง เรื่อง ส่งเสียง ช่องว่าง เครื่องปรุง ให้นักเรียนฟังทีละคำ พร้อมทั้งชูบัตรคำ  
ประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามครูพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียนอ่านคำ  
ที่มีตัวสะกดตามครูอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน
3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม

4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้อ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยใช้ครูเป็นแม่แบบ

ค. ขั้นประเมินผล

ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค แก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด

อุปกรณ์การเรียนการสอน

1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กง
2. บัตรคำคำว่า วาง จัง ย้ง เหลือง เรือง ส่งเสียง ช้องว่าง เครื่องปรุง
3. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับฝึกอ่าน

พ่อวางแก้วไว้ในตู้ อากาศร้อนจังเลย พี่ชายยังไม่มา มานะใส่เสื้อสีเหลือง มานีเล่าเรื่องผีเสื้อ ตาส่งเสียงดัง จงใส่เสื้อสีลงในช่องว่าง แงงปลามีเครื่องปรุงหลายอย่าง

4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค

พี่วางแก้วไว้ในตู้ อากาศเย็นจังเลย พี่สาวยังไม่มา วีระใส่เสื้อสีเหลือง ชูใจเล่าเรื่องผีเสื้อ ขยาส่งเสียงดัง จงใส่เลขห้าลงในช่องว่าง แงงไก่มีเครื่องปรุงหลายอย่าง

การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจ การตอบคำถาม และจากการอ่านคำที่มีตัวสะกดของนักเรียน
2. สังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรม

**โปรแกรมการสอนโดยใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่  
กับการใช้หลักฟรีแมค  
ครั้งที่ 3**

**เรื่อง** ความสามารถในการอ่าน โดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กน ได้แก่ คำว่า อัน  
จน คน ร้อน ซ้อน บันได นันไ้ โรงเรียน

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กน โดยการฟังและพูด  
คำต่อไปนี้ อัน จน คน ร้อน ซ้อน บันได นันไ้ โรงเรียน
2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กน คำว่า อัน จน คน  
ร้อน ซ้อน บันได นันไ้ โรงเรียน ได้ถูกต้องชัดเจน

**เวลา** 40 นาที

**วิธีดำเนินการ**

ก. ขั้นนำ

ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กน คำว่า  
อัน จน คน ร้อน ซ้อน บันได นันไ้ โรงเรียน ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่ อย่างไร

ข. ขั้นเสนอแม่แบบ

1. ผู้วิจัยเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กน พร้อมทั้ง  
อธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง
2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กน คำว่า อัน จน  
คน ร้อน ซ้อน บันได นันไ้ โรงเรียน ให้นักเรียนฟังทีละคำ พร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ  
และให้นักเรียนอ่านตามครูพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มี  
ตัวสะกดตามครูอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน
3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม
4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใด  
อ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้อ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยใช้ครูเป็นแม่แบบ

ค. ขั้นประเมินผล

ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว  
ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค แก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด

อุปกรณ์การเรียนการสอน

1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กน
2. บัตรคำ คำว่า อัน จน คน ร้อน ช้อน บันได นันใจ โรงเรียน
3. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับฝึกอ่าน

อาซื่อหวิมาสองอัน พ่อทำงานจนเหนื่อย มานี้มีพี่น้องสองคน  
เมื่อวานนี้อากาศร้อน แม่ให้พี่ไปเอาช้อนในครัว น้องปีนบันได ป่าอยู่นั่นใจ!  
นักเรียนมาโรงเรียนแต่เช้า

4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค

พี่ซื่อหวิมาสองอัน แม่ทำงานจนเหนื่อย ชูใจมีพี่น้องสามคน วันนี้อากาศร้อน  
พ่อให้พี่ไปเอาช้อนในครัว พี่ปีนบันได ย่าอยู่นั่นใจ! คุณครูมาโรงเรียนแต่เช้า

การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจ การตอบคำถาม และจากการอ่านคำที่มีตัวสะกดของนักเรียน
2. สังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรม

**โปรแกรมการสอนโดยใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่  
กับการใช้หลักฟรีแมค  
ครั้งที่ 4**

**เรื่อง**      ความสามารถในการอ่าน โดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม ได้แก่ คำว่า สาม  
สาม ส้อม เริ่ม ร่วม หอม ด้ม ไม้แหลม

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม โดยการฟังและพูด  
คำต่อไปนี้ สาม สาม ส้อม เริ่ม ร่วม หอม ด้ม ไม้แหลม
2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม คำว่า สาม สาม ส้อม  
เริ่ม ร่วม หอม ด้ม ไม้แหลม ได้ถูกต้องชัดเจน

**เวลา**      40 นาที

**วิธีดำเนินการ**

ก. ขั้นนำ

ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม คำว่า สาม  
สาม ส้อม เริ่ม ร่วม หอม ด้ม ไม้แหลม ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่ อย่างไร

ข. ขั้นเสนอแม่แบบ

1. ผู้วิจัยเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กม พร้อมทั้ง  
อธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง
2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม คำว่า สาม  
สาม ส้อม เริ่ม ร่วม หอม ด้ม ไม้แหลม ให้นักเรียนฟังทีละคำพร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ  
และให้นักเรียนอ่านตามครูพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มี  
ตัวสะกดตามครูอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน
3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม
4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใด  
อ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้อ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยใช้ครูเป็นแม่แบบ

ค. ขั้นประเมินผล

ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว  
ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค แก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด

อุปกรณ์การเรียนการสอน

1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กม
2. บัตรคำ คำว่า สาม สวม ส้อม เริ่ม ร่วม หอม ต้ม ไม้แหลม
3. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับฝึกอ่าน  
อาซ้อลุงเท้ามาสวมคู่ แม่สวมถุงมือ น้องเอาส้อมจิ้มไก่ ฝนเริ่มตกแล้ว  
พ่อกับแม่ทำงานร่วมกัน ดอกมะลิมีกลิ่นหอม แม่ต้มน้ำ มานีมีไม้แหลม
4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค  
พ่อซ้อรองเท้ามาสวมคู่ พี่สวมถุงเท้า พี่เอาส้อมจิ้มเนื้อ แดดเริ่มออกแล้ว  
น้ำกับอาทำงานร่วมกัน ดอกกุหลาบมีกลิ่นหอม ย่าต้มน้ำ ชูใจมีไม้แหลม

การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจ การตอบคำถาม และจากการอ่านคำที่มีตัวสะกดของนักเรียน
2. สังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรม

**โปรแกรมการสอนโดยการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่  
กับการใช้หลักฟรีแมค  
ครั้งที่ 5**

**เรื่อง** ความสามารถในการอ่าน โดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแมกก ได้แก่คำว่า ออก ถัก  
ผัก ยก นก โชคดี ลูกแก้ว นอกจากนี้

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแมกก โดยการฟังและพูด  
คำต่อไปนี้ ออก ถัก ผัก ยก นก โชคดี ลูกแก้ว นอกจากนี้
2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแมกก คำว่า ออก ถัก ผัก  
ยก นก โชคดี ลูกแก้ว นอกจากนี้ ได้ถูกต้องชัดเจน

**เวลา** 40 นาที

**วิธีดำเนินการ**

ก. **ขั้นนำ**

ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแมกก คำว่า  
ออก ถัก ผัก ยก นก โชคดี ลูกแก้ว นอกจากนี้ ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่ อย่างไร

ข. **ขั้นเสนอแม่แบบ**

1. ผู้วิจัยเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแมกก พร้อมทั้ง  
อธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง
2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแมกก คำว่า ออก  
ถัก ผัก ยก นก โชคดี ลูกแก้ว นอกจากนี้ ให้นักเรียนฟังทีละคำพร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ  
และให้นักเรียนอ่านตามครูพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มี  
ตัวสะกดตามครูอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน
3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม
4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใด  
อ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้อ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยใช้ครูเป็นแม่แบบ

### ค. ขั้นประเมินผล

ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว  
ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค แก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด

### อุปกรณ์การเรียนการสอน

1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กก
2. บัตรคำ คำว่า ออก ถัก ผัก ยก นก โชคดี ลูกแก้ว นอกจาก
3. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับฝึกอ่าน  
พ่อออกจากบ้าน แม่ถักเสื้อ อาชอบกินผัก พี่ยกเก้าอี้ ปู่มีนกเขาสองตัว  
พ่อโชคดีที่สุด น้องเล่นลูกแก้ว นอกจากมานี้แล้วคนอื่น ๆ ไปเล่น
4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค  
พี่ออกจากบ้าน น้าถักเสื้อ ตาชอบกินผัก แม่ยกเก้าอี้ ตามีนกแก้วสองตัว  
แม่โชคดีที่สุด พี่เล่นลูกแก้ว นอกจากชูใจแล้วคนอื่น ๆ ไปเล่น

### การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจ การตอบคำถาม และจากการอ่านคำที่มีตัวสะกดของนักเรียน
2. สังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรม

**โปรแกรมการสอนโดยใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคุม  
กับการใช้หลักฟรีแมค  
ครั้งที่ 6**

**เรื่อง** ความสามารถในการอ่าน โดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด ได้แก่คำว่า นิด ตัด หัด สุดท้าย สดใส อากาศ ขอโทษ กระโดด

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด โดยการฟังและพูด  
คำต่อไปนี้ นิด ตัด หัด สุดท้าย สดใส อากาศ ขอโทษ กระโดด
2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด คำว่า นิด ตัด หัด  
สุดท้าย สดใส อากาศ ขอโทษ กระโดด ได้ถูกต้องชัดเจน

**เวลา** 40 นาที

**วิธีดำเนินการ**

ก. ขั้นนำ

ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด คำว่า นิด ตัด หัด สุดท้าย สดใส อากาศ ขอโทษ กระโดด ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่ อย่างไร

ข. ขั้นเสนอแม่แบบ

1. ผู้วิจัยเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กด พร้อมทั้งอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง
2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด คำว่า นิด ตัด หัด สุดท้าย สดใส อากาศ ขอโทษ กระโดด ให้นักเรียนฟังทีละคำพร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามครูพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามครูอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน
3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม
4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้อ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยใช้ครูเป็นแม่แบบ

### ค. ขั้นประเมินผล

ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว  
ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักพรีแมค แก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด

### อุปกรณ์การเรียนการสอน

1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กด
2. บัตรคำ คำว่า นิด ตัด หัด สูดทำย สดใส อาภาศ ขอโทษ กระโดด
3. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับฝึกอ่าน  
ฟักทองของหนูนิด พ่อตัดต้นไม้ พี่หัดทำกับข้าว พี่เดินเป็นคนสูดทำย  
มานิหน้าตาสดใส เมื่อวานนี้อากาศร้อน ปิติขอโทษเพื่อนๆ น้องกระโดดลงจากเก้าอี้
4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักพรีแมค  
หนูนิดมีฟักทอง แม่ตัดต้นไม้ น้องหัดทำกับข้าว พ่อเดินเป็นคนสูดทำย  
ซูใจหน้าตาสดใส วันนี้อากาศร้อน มานะขอโทษเพื่อนๆ พี่กระโดดลงจากเก้าอี้

### การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจ การตอบคำถาม และจากการอ่านคำที่มีตัวสะกดของ  
นักเรียน
2. สังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรม

**โปรแกรมการสอนโดยใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่  
กับการใช้หลักฟรีแมค  
ครั้งที่ 7**

**เรื่อง** ความสามารถในการอ่าน โดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กบ ได้แก่คำว่า จับ รอบ  
ตอบ เย็บ จี๊ๆ กราบ ควน วาครูป

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กบ โดยการฟังและพูด  
คำต่อไปนี้ จับ รอบ ตอบ เย็บ จี๊ๆ กราบ ควน วาครูป
2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กบ คำว่า จับ รอบ ตอบ  
เย็บ จี๊ๆ กราบ ควน วาครูป ได้ถูกต้องชัดเจน

**เวลา** 40 นาที

**วิธีดำเนินการ**

ก. ขั้นนำ

ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กบ คำว่า  
จับ รอบ ตอบ เย็บ จี๊ๆ กราบ ควน วาครูป ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่ อย่างไร

ข. ขั้นเสนอแม่แบบ

1. ผู้วิจัยเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กบ พร้อมทั้ง  
อธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง
2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กบ คำว่า จับ รอบ  
ตอบ เย็บ จี๊ๆ กราบ ควน วาครูป ให้นักเรียนฟังทีละคำพร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้  
นักเรียนอ่านตามครูพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามครู  
อีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน
3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม
4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใด  
อ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้อ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยให้ครูเป็นแม่แบบ

### ค. ขั้นประเมินผล

ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว  
ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค แก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด

### อุปกรณ์การเรียนการสอน

1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กบ
2. บัตรคำ คำว่า จับ รอบ ตอบ เย็บ จีบ ๆ กราบ ควน วาดรูป
3. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับฝึกอ่าน  
 วีระไล้จับเจ้าจ้อ แม่เดินรอบบ้าน มานีตอบคำถามครู แม่เย็บผ้า  
 ลูกนกเขาร้องจิบ ๆ แม่กราบพระ ปิติควมเจ้าแก่ พี่วาดรูปเสือ
4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค  
 ปิติไล้จับเจ้าแก่ พ่อเดินรอบบ้าน ชูใจตอบคำถามครู ป้าเย็บผ้า  
 ลูกนกแก้วร้องจิบ ๆ พ่อกราบพระ วีระควมเจ้าแก่ น้องวาดรูปแมว

### การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจ การตอบคำถาม และจากการอ่านคำที่มีตัวสะกดของนักเรียน
2. สังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรม

**โปรแกรมการสอนโดยใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่  
กับการใช้หลักฟรีแมค  
ครั้งที่ 8**

**เรื่อง** ความสามารถในการอ่าน โดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน ได้แก่คำว่า  
บาง กัน เพียงแต่ ปั่น ส่วนกว้าง ก่อนอื่น แปลงร่าง แบ่งปัน

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน โดยการฟัง  
และพูดคำต่อไปนี้ บาง กัน เพียงแต่ ปั่น ส่วนกว้าง ก่อนอื่น แปลงร่าง แบ่งปัน
2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน คำว่า บาง  
กัน เพียงแต่ ปั่น ส่วนกว้าง ก่อนอื่น แปลงร่าง แบ่งปัน ได้ถูกต้องชัดเจน

**เวลา** 40 นาที

**วิธีดำเนินการ**

ก. ขั้นนำ

ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน  
คำว่า บาง กัน เพียงแต่ ปั่น ส่วนกว้าง ก่อนอื่น แปลงร่าง แบ่งปัน ว่านักเรียนเคยอ่านบ้าง  
หรือไม่ อย่างไร

ข. ขั้นเสนอแม่แบบ

1. ผู้วิจัยเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน พร้อม  
ทั้งอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง
2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน คำว่า  
บาง กัน เพียงแต่ ปั่น ส่วนกว้าง ก่อนอื่น แปลงร่าง แบ่งปัน ให้นักเรียนฟังทีละคน  
พร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามครูพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว  
ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามครูอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน
3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม
4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใด  
อ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้อ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยใช้ครูเป็นแม่แบบ

### ค. ขั้นประเมินผล

ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว  
ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค แก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด

### อุปกรณ์การเรียนการสอน

1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน
2. บัตรคำ คำว่า บาง กัน เพียงแต่ ปั้น ส่วนกว้าง ก่อนอื่น แปลงร่าง แบ่งปัน
3. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับฝึกอ่าน

นักเรียนบางคนทำงาน พี่กับน้องไปกันสองคน พ่อจะให้ไปเล่นเพียงแต่พี่ทำการบ้านเสร็จ พี่ปั้นดิน พ่อทำเก้าอี้ที่มีส่วนกว้างสิบสองนิ้ว ก่อนอื่นนักเรียนต้องล้างมือให้สะอาด คำแปลงร่างเป็นเสือดาว นิดแบ่งปันดินสอให้เพื่อน

4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับทดลองก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค

นักเรียนบางคนเล่น พี่กับแม่ไปกันสองคน เพียงแต่น้องทำการบ้านเสร็จพ่อจะให้ไปเล่น พ่อปั้นดิน อาทำเก้าอี้ที่มีส่วนกว้างสิบห้านิ้ว ก่อนอื่นนักเรียนต้องล้างเท้าให้สะอาด ขาวแปลงร่างเป็นสิงโต น้องแบ่งปันดินสอให้เพื่อน

### การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจ การตอบคำถาม และจากการอ่านคำที่มีตัวสะกดของนักเรียน
2. สังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรม

**โปรแกรมการสอนโดยการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่  
กับการใช้หลักฟรีแมค  
ครั้งที่ 9**

**เรื่อง** ความสามารถในการอ่าน โดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม แม่กก ได้แก่คำว่า  
ถาม บอก เต็ม สนุก พร้อม ตอนแรก ข้าวหลาม โยกเยก

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม แม่กก โดยการฟัง  
และพูดคำต่อไปนี้ ถาม บอก เต็ม สนุก พร้อม ตอนแรก ข้าวหลาม โยกเยก
2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม แม่กก คำว่า ถาม  
บอก เต็ม สนุก พร้อม ตอนแรก ข้าวหลาม โยกเยก ได้ถูกต้องชัดเจน

**เวลา** 40 นาที

**วิธีดำเนินการ**

ก. ขั้นนำ

ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม แม่กก  
คำว่า ถาม บอก เต็ม สนุก พร้อม ตอนแรก ข้าวหลาม โยกเยก ว่านักเรียนเคยอ่านบ้าง  
หรือไม่ อย่างไร

ข. ขั้นเสนอแม่แบบ

1. ผู้วิจัยเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กม แม่กก พร้อม  
ทั้งอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง
2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม แม่กก คำว่า  
ถาม บอก เต็ม สนุก พร้อม ตอนแรก ข้าวหลาม โยกเยก ให้นักเรียนฟังทีละคำพร้อมทั้ง  
ชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามครูพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียน  
อ่านคำที่มีตัวสะกดตามครูอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน
3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม
4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใด  
อ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้อ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยใช้ครูเป็นแม่แบบ

### ค. ขั้นประเมินผล

ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว  
ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค แก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด

### อุปกรณ์การเรียนการสอน

1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กม แม่กก
2. บัตรคำ คำว่า ถาม บอก เต็ม สนุก พร้อม ตอนแรก ข้าวหลาม โยกเยก
3. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับฝึกอ่าน

แม่ถามราคาสินค้า พ่อบอกว่าจะไปบ้านปู่ แม่ใสน้ำจันเต็มแก้ว น้องเล่นกันสนุก  
ตาไปพร้อมกับยาย ตอนแรกแม่จะไปตลาด อาเผาข้าวหลาม น้องนั่งเก้าอี้โยกเยก

4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค

พ่อถามราคาสินค้า แม่บอกว่าจะไปบ้านตา อาใสน้ำจันเต็มแก้ว พี่เล่นกันสนุก  
ปู่ไปพร้อมกับย่า ตอนแรกพ่อจะไปตลาด ป้าทำข้าวหลาม พี่นั่งเก้าอี้โยกเยก

### การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจ การตอบคำถาม และจากการอ่านคำที่มีตัวสะกดของนักเรียน
2. สังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรม

**โปรแกรมการสอนโดยการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคุม  
กับการใช้หลักฟรีแมค  
ครั้งที่ 10**

**เรื่อง** ความสามารถในการอ่าน โดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กกด แม่กบ ได้แก่คำว่า  
ติด กับ เกิด ตบมือ รวดเร็ว กระต๊อบ สวัสดิ์ บาดเจ็บ

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กกด แม่กบ โดยการฟังและพูดคำต่อไปนี้ ติด กับ เกิด ตบมือ รวดเร็ว กระต๊อบ สวัสดิ์ บาดเจ็บ
2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กกด แม่กบ คำว่า ติด กับ เกิด ตบมือ รวดเร็ว กระต๊อบ สวัสดิ์ บาดเจ็บ ได้ถูกต้องชัดเจน

**เวลา** 40 นาที

**วิธีดำเนินการ**

ก. **ขั้นนำ**

ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กกด แม่กบ คำว่า ติด กับ เกิด ตบมือ รวดเร็ว กระต๊อบ สวัสดิ์ บาดเจ็บ ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่อย่างไร

ข. **ขั้นเสนอแม่แบบ**

1. ผู้วิจัยเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กกด แม่กบ พร้อมทั้งอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง
2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กกด แม่กบ คำว่า ติด กับ เกิด ตบมือ รวดเร็ว กระต๊อบ สวัสดิ์ บาดเจ็บ ให้นักเรียนฟังทีละคำพร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามครูพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามครูอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน
3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม
4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้อ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยใช้ครูเป็นแม่แบบ

### ค. ขั้นประเมินผล

ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว  
ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค แก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด

### อุปกรณ์การเรียนการสอน

1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กด แม่กบ
2. บัตรคำ คำว่า คัด กับ เกิด ตบมือ รวดเร็ว กระต๊อบ สวัสดิ์ บาตเจ็บ
3. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับฝึกอ่าน

พ่อติดกาบ พ่อกับแม่ไปเที่ยว แม่จัดงานวันเกิดให้น้อง มานีตบมือ  
พ่อเดินอย่างรวดเร็ว แม่เอาข้าวเหนียวใส่กระต๊อบ คุณครูสวัสดิ์นักเรียน พี่ได้รับบาดเจ็บ

4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค

พ่อติดกาบ พี่กับน้องไปเที่ยว พ่อจัดงานวันเกิดให้พี่ ชูใจตบมือ  
แม่เดินอย่างรวดเร็ว พ่อเอาข้าวเหนียวใส่กระต๊อบ นักเรียนสวัสดิ์คุณครู อาได้รับบาดเจ็บ

### การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจ การตอบคำถาม และจากการอ่านคำที่มีตัวสะกดของนักเรียน
2. สังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรม

## โปรแกรมการสอนโดยการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่

### กับการใช้หลักฟรีแมค

#### ครั้งที่ 11

**เรื่อง** ความสามารถในการอ่าน โดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน แม่กม แม่กก แม่กด และแม่กบ ได้แก่คำว่า ยุ่งข้าว ร่ำเรง ต้นไม้ เท่านั้น ธนวาคม พักหน้า มะเขือเทศ สำหรับ

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน แม่กม แม่กก แม่กด และแม่กบ โดยการฟังและพูดคำต่อไปนี้ ยุ่งข้าว ร่ำเรง ต้นไม้ เท่านั้น ธนวาคม พักหน้า มะเขือเทศ สำหรับ
2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน แม่กม แม่กก แม่กด และแม่กบ คำว่า ยุ่งข้าว ร่ำเรง ต้นไม้ เท่านั้น ธนวาคม พักหน้า มะเขือเทศ สำหรับ ได้ถูกต้องชัดเจน

**เวลา** 40 นาที

#### วิธีดำเนินการ

##### ก. ขั้นนำ

ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน แม่กม แม่กก แม่กด และแม่กบ คำว่า ยุ่งข้าว ร่ำเรง ต้นไม้ เท่านั้น ธนวาคม พักหน้า มะเขือเทศ สำหรับ ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่ อย่างไร

##### ข. ขั้นเสนอแม่แบบ

1. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน แม่กม แม่กก แม่กด และแม่กบ คำว่า ยุ่งข้าว ร่ำเรง ต้นไม้ เท่านั้น ธนวาคม พักหน้า มะเขือเทศ สำหรับ ให้นักเรียนฟังทีละคำพร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามครูพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้วให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามครูอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน

2. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม

3. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 1 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้อ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยใช้ครูเป็นแม่แบบ

#### ค. ขั้นประเมินผล

ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักพรีแมค แก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด

#### อุปกรณ์การเรียนการสอน

1. บัตรคำ คำว่า ยุ่งข้าว ร่าเร้ง ดันไม้ เท่านั้น ธันวาคม พักหน้า มะเจือเทศ สำหรับ

2. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับฝึกอ่าน

ที่บ้านยายมียุ่งข้าว น้องเล่นอย่างร่าเร้ง พี่จันดันไม้ พ่อจะให้แม่เท่านั้น  
ในเดือนธันวาคมอากาศหนาว แม่พักหน้า น้องชอบกินมะเจือเทศ ดอกไม้ชื่อนี้สำหรับคุณครู

3. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักพรีแมค

ที่บ้านยายมียุ่งข้าว พี่เล่นอย่างร่าเร้ง น้องจันดันไม้ พี่จะให้น้องเท่านั้น  
อากาศหนาวในเดือนธันวาคม พ่อพักหน้า พี่ชอบกินมะเจือเทศ ดอกไม้ชื่อนี้สำหรับคุณแม่

#### การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจ การตอบคำถาม และจากการอ่านคำที่มีตัวสะกดของนักเรียน
2. สังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรม

โปรแกรมการสอนโดยใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่  
กับการใช้หลักฟรีแมค  
ครั้งที่ 12

เรื่อง      ปัจฉินนิเทศ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนบอกความสำคัญและประโยชน์ของการพูดหรืออ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้อง
2. เพื่อให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้อง ชัดเจน

เวลา      40 นาที

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนว่า “นักเรียนควรพูดหรืออ่านคำที่มีตัวสะกดให้ถูกต้องชัดเจนหรือไม่”
2. ผู้วิจัยให้นักเรียนบอกถึงความสำคัญ และประโยชน์ที่ได้รับจากการพูดหรือการอ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้อง และผู้วิจัยสรุปเพิ่มเติม
3. ผู้วิจัยกล่าวขอบใจนักเรียนทุกคน และกล่าวปิดการทดลอง

**โปรแกรมการสอนโดยใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่  
กับการใช้หลักฟรีแมค  
ครั้งที่ 1**

**เรื่อง**      ปฐมนิเทศ

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อสร้างสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค และระหว่างผู้วิจัยกับนักเรียน
2. เพื่อให้นักเรียนทราบวัตถุประสงค์ของการปรับพฤติกรรมกรรมการอ่านคำที่มีตัวสะกด
3. เพื่อให้นักเรียนทราบวัตถุประสงค์ของการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้ฟรีแมค

**เวลา**      40 นาที

**วิธีดำเนินการ**

1. ผู้วิจัยแนะนำตัวเองให้นักเรียนทุกคนรู้จัก และให้นักเรียนแนะนำตนเองให้รู้จักซึ่งกันและกัน หลังจากนั้นผู้วิจัยทำแบบสำรวจตัวเสริมแรง
2. ให้นักเรียนร่วมกิจกรรมสร้างความคุ้นเคย โดยผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนหยิบชิ้นส่วนรูปบ้านที่แบ่งออกเป็นส่วน ๆ คนละ 1 ชิ้น
3. ให้นักเรียนนำชิ้นส่วนบ้านที่ได้มาประกอบกับชิ้นส่วนบ้านของเพื่อน ๆ ให้เป็นรูปบ้านที่สมบูรณ์
4. ให้นักเรียนแต่ละคนมาแนะนำเพื่อนที่เป็นคู่ของตนให้นักเรียนคนอื่นทราบจนครบทุกคน
5. ผู้วิจัยสรุปวัตถุประสงค์ของกิจกรรมว่า เพื่อให้นักเรียนที่ไม่คุ้นเคยกันมาก่อนได้เปิดเผยข้อมูลส่วนตัวของตนเองเพื่อจะได้ทำความรู้จัก และสามารถแนะนำเพื่อนให้นักเรียนคนอื่น ๆ ได้รู้จักด้วย

6. ผู้วิจัยกล่าวถึงการพูดหรือการอ่านออกเสียงได้ถูกต้องว่ามีประโยชน์และมีความสำคัญมาก การพูดและการอ่านออกเสียงไม่ถูกต้อง ไม่ชัดเจน จะมีผลเสียซึ่งควรจะได้รับ การแก้ไข และในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีความประสงค์ที่จะเพิ่มความถูกต้องในการอ่านคำที่มีตัวสะกดแก่นักเรียน

7. ผู้วิจัยชี้แจงถึงวิธีการปรับพฤติกรรมกรรมการอ่านคำที่มีตัวสะกด โดยใช้เทคนิค แม่แบบ โดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค ซึ่งผู้วิจัยจะเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่ต่าง ๆ ที่จะให้นักเรียนอ่านในการทดลองแต่ละครั้ง โดยอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง และให้ครูซึ่งเป็นแม่แบบอ่านคำที่มีตัวสะกดที่ถูกต้องให้นักเรียนฟัง พร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้วให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามครูอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน

8. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนทราบว่า เมื่อนักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดทุกคนแล้ว ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดอีกครั้งหนึ่ง ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่ โดยใช้ครูเป็นแม่แบบ

9. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนทราบถึงวิธีการประเมินผลการอ่านคำที่มีตัวสะกดก่อนที่จะให้หลักฟรีแมคแก่นักเรียน โดยผู้วิจัยจะให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำชุดเดิม แล้วผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค

10. ผู้วิจัยชี้แจงเงื่อนไขการให้หลักฟรีแมคให้นักเรียนทราบ ซึ่งผู้วิจัยจะให้หลักฟรีแมคแก่นักเรียนตามเงื่อนไขที่กำหนดโดย

10.1 นักเรียนที่อ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้องชัดเจน 7 – 8 คำ นักเรียนจะได้เล่นกิจกรรมที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 1

10.2 นักเรียนที่อ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้องชัดเจน 5 – 6 คำ นักเรียนจะได้เล่นกิจกรรมที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 2

10.3 นักเรียนที่อ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้องชัดเจน 3 – 4 คำ นักเรียนจะได้เล่นกิจกรรมที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 3

11. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนทราบว่า ให้นักเรียนเล่นเกมกิจกรรมที่ได้ในช่วงเวลา 15.00 – 16.00 น. และเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม

12. ผู้วิจัยนัดหมายวัน เวลา และสถานที่ที่จะพบกันในการทดลอง

### อุปกรณ์การเรียนการสอน

1. แบบสำรวจตัวเสริมแรง
2. กระดาษรูปบ้าน 4 รูป แต่ละรูปแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ซึ่งมีขนาดและการตัดแบ่งที่แตกต่างกัน
3. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกด
4. บัตรคำ

**โปรแกรมการสอนโดยการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคุม  
กับการใช้หลักปริมาตร  
ครั้งที่ 2**

**เรื่อง** ความสามารถในการอ่าน โดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง ได้แก่คำว่า วาง จัง  
ยัง เหลือง เรื่อง ส่งเสียง ช่องว่าง เครื่องปรุง

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง โดยการฟังและพูด  
คำต่อไปนี้ วาง จัง ยัง เหลือง เรื่อง ส่งเสียง ช่องว่าง เครื่องปรุง
2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง คำว่า วาง จัง ยัง  
เหลือง เรื่อง ส่งเสียง ช่องว่าง เครื่องปรุง ได้ถูกต้องชัดเจน

**เวลา** 40 นาที

**วิธีดำเนินการ**

ก. ขั้นนำ

ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง คำว่า  
วาง จัง ยัง เหลือง เรื่อง ส่งเสียง ช่องว่าง เครื่องปรุง ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่  
อย่างไร

ข. ขั้นเสนอแม่แบบ

1. ผู้วิจัยเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กง พร้อมทั้ง  
อธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง
2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยเปิดเทปบันทึกเสียงการอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตรา  
แม่กง คำว่า วาง จัง ยัง เหลือง เรื่อง ส่งเสียง ช่องว่าง เครื่องปรุง ให้นักเรียนฟังทีละคำ  
 พร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามเทปบันทึกเสียงพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบ  
ทุกคำแล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามเทปบันทึกเสียงอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน  
จนครบทุกคน
3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม

4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้อ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ

ค. ขั้นประเมินผล

ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค แก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด

อุปกรณ์การเรียนการสอน

1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กง
2. บัตรคำคำว่า วาง จัง ยัง เหลือง เรือง ส่งเสียง ช่องว่าง เครื่องปรุง
3. เทปบันทึกเสียงที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง
4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับฝึกอ่าน

พ่อวางแก้วไว้ในตู้ อากาศร้อนจังเลย พี่ชายยังไม่มา มานะใส่เสื้อสีเหลือง มานีเล่าเรื่องผีเสื้อ ตาส่งเสียงดัง จงใส่เลขสี่ลงในช่องว่าง แกงปلاميเครื่องปรุงหลายอย่าง

5. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค

พี่วางแก้วไว้ในตู้ อากาศเย็นจังเลย พี่สาวยังไม่มา วีระใส่เสื้อสีเหลือง ชูใจเล่าเรื่องผีเสื้อ ยายส่งเสียงดัง จงใส่เลขห้าลงในช่องว่าง แกงไกมีเครื่องปรุงหลายอย่าง

การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจ การตอบคำถาม และจากการอ่านคำที่มีตัวสะกดของนักเรียน
2. สังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรม

**โปรแกรมการสอนโดยการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่  
กับการใช้หลักฟรีแมค  
ครั้งที่ 3**

**เรื่อง** ความสามารถในการอ่าน โดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กน ได้แก่ คำว่า อัน  
จน คน ร้อน ช้อน บันได นันไ้ โรงเรียน

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กน โดยการฟังและพูด  
คำต่อไปนี้ อัน จน คน ร้อน ช้อน บันได นันไ้ โรงเรียน
2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กน คำว่า อัน จน คน  
ร้อน ช้อน บันได นันไ้ โรงเรียน ได้ถูกต้องชัดเจน

**เวลา** 40 นาที

**วิธีดำเนินการ**

ก. ขั้นนำ

ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กน คำว่า  
อัน จน คน ร้อน ช้อน บันได นันไ้ โรงเรียน ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่ อย่างไร

ข. ขั้นเสนอแม่แบบ

1. ผู้วิจัยเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กน พร้อมทั้ง  
อธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง
2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยเปิดเทปบันทึกเสียงการอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตรา  
แม่กน คำว่า อัน จน คน ร้อน ช้อน บันได นันไ้ โรงเรียน ให้นักเรียนฟังทีละคำ พร้อม  
ทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามเทปบันทึกเสียงพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำ  
แล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามเทปบันทึกเสียงอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบ  
ทุกคน
3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม
4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใด  
อ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้อ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ

### ค. ขั้นประเมินผล

ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว  
ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค แก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด

### อุปกรณ์การเรียนการสอน

1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กน
2. บัตรคำ คำว่า อัน จน คน ร้อน ช้อน บันได นันใจ โรงเรียน
3. เทปบันทึกเสียงที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กน
4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับฝึกอ่าน

อาซื่อหวิมาสองอัน พ่อทำงานจนเหนื่อย มานี้มีพี่น้องสองคน  
เมื่อวานนี้อากาศร้อน แม่ให้พี่ไปเอาช้อนในครัว น้องปีนบันได ป้าอยู่นั่นไง!  
นักเรียนมาโรงเรียนแต่เช้า

5. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค

พี่ซื่อหวิมาสองอัน แม่ทำงานจนเหนื่อย ชูใจมีพี่น้องสามคน วันนี้อากาศร้อน  
พ่อให้พี่ไปเอาช้อนในครัว พี่ปีนบันได ย่าอยู่นั่นไง! คุณครูมาโรงเรียนแต่เช้า

### การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจ การตอบคำถาม และจากการอ่านคำที่มีตัวสะกดของนักเรียน
2. สังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรม

**โปรแกรมการสอนโดยใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่  
กับการใช้หลักพรีแมค  
ครั้งที่ 4**

**เรื่อง** ความสามารถในการอ่าน โดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม ได้แก่ คำว่า สาม  
สาม ส้อม เริ่ม ร่วม หอม ด้ม ไม้แหลม

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม โดยการฟังและพูด  
คำต่อไปนี้ สาม สาม ส้อม เริ่ม ร่วม หอม ด้ม ไม้แหลม
2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม คำว่า สาม สาม ส้อม  
เริ่ม ร่วม หอม ด้ม ไม้แหลม ได้ถูกต้องชัดเจน

**เวลา** 40 นาที

**วิธีดำเนินการ**

ก. ขั้นนำ

ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม คำว่า สาม  
สาม ส้อม เริ่ม ร่วม หอม ด้ม ไม้แหลม ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่ อย่างไร

ข. ขั้นเสนอแม่แบบ

1. ผู้วิจัยเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กม พร้อมทั้ง  
อธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง
2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยเปิดเทปบันทึกเสียงการอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตรา  
แม่กม คำว่า สาม สาม ส้อม เริ่ม ร่วม หอม ด้ม ไม้แหลม ให้นักเรียนฟังทีละคำพร้อมทั้ง  
ชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามเทปบันทึกเสียงพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำ  
แล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามเทปบันทึกเสียงอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบ  
ทุกคน
3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม
4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใด  
อ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้อ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ

ค. ขั้นประเมินผล

ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว  
ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักพรีแมค แก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด

อุปกรณ์การเรียนการสอน

1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กม
2. บัตรคำ คำว่า สาม สวม ส้อม เริ่ม ร่วม หอม ด้ม ไม้แหลม
3. เทปบันทึกเสียงที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม
4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับฝึกอ่าน

อาซ้อถูงเท้ามาสามคู่ แม่สวมถูงมือ น้องเอาส้อมจิ้มไก่ ฝนเริ่มตกแล้ว  
พ่อกับแม่ทำงานร่วมกัน ดอกมะลิมีกลิ่นหอม แม่ด้มน้ำ มานีมีไม้แหลม

5. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักพรีแมค

พ่อซ้อรองเท้ามาสามคู่ พี่สวมถูงเท้า พี่เอาส้อมจิ้มเนื้อ แดดเริ่มออกแล้ว  
น้ำกับอาทำงานร่วมกัน ดอกกุหลาบมีกลิ่นหอม ย่าด้มน้ำ ซูใจมีไม้แหลม

การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจ การตอบคำถาม และจากการอ่านคำที่มีตัวสะกดของนักเรียน
2. สังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรม

**โปรแกรมการสอนโดยใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่  
กับการใช้หลักพรีแมค  
ครั้งที่ 5**

**เรื่อง** ความสามารถในการอ่าน โดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแมก ได้แก่ว่า ออก ถัก  
ผัก ยก นก โชคดี ลูกแก้ว นอกจาก

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแมก โดยการฟังและพูด  
คำต่อไปนี้ ออก ถัก ผัก ยก นก โชคดี ลูกแก้ว นอกจาก
2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแมก คำว่า ออก ถัก ผัก  
ยก นก โชคดี ลูกแก้ว นอกจาก ได้ถูกต้องชัดเจน

**เวลา** 40 นาที

**วิธีดำเนินการ**

ก. ขั้นนำ

ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแมก คำว่า  
ออก ถัก ผัก ยก นก โชคดี ลูกแก้ว นอกจาก ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่ อย่างไร

ข. ขั้นเสนอแม่แบบ

1. ผู้วิจัยเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแมก พร้อมทั้ง  
อธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง
2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยเปิดเทปบันทึกเสียงการอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตรา  
แมก คำว่า ออก ถัก ผัก ยก นก โชคดี ลูกแก้ว นอกจาก ให้นักเรียนฟังทีละคำพร้อมทั้ง  
ชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามเทปบันทึกเสียงพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำ  
แล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามเทปบันทึกเสียงอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบ  
ทุกคน

3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม

4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้อ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ

ค. ขั้นประเมินผล

ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักพรีแมค แก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด

อุปกรณ์การเรียนการสอน

1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม็กก
2. บัตรคำ คำว่า ออก ถัก ผัก ยก นก โชคดี ลูกแก้ว นอกจาก
3. เทปบันทึกเสียงที่มีคำที่มีสะกดในมาตราแม็กก
4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับฝึกอ่าน  
พ่อออกจากบ้าน แม่ถักเสื้อ อาชอบกินผัก พี่ยกเก้าอี้ ปูมีนกเขาสองตัว  
พ่อโชคดีที่สุด น้องเล่นลูกแก้ว นอกจากมานี้แล้วคนอื่น ๆ ไปเล่น
5. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักพรีแมค  
พ่อออกจากบ้าน น้าถักเสื้อ ตาชอบกินผัก แม่ยกเก้าอี้ ตามีนกแก้วสองตัว  
แม่โชคดีที่สุด พี่เล่นลูกแก้ว นอกจากชูใจแล้วคนอื่น ๆ ไปเล่น

การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจ การตอบคำถาม และจากการอ่านคำที่มีตัวสะกดของนักเรียน
2. สังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรม

**โปรแกรมการสอนโดยใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่  
กับการใช้หลักฟรีแมค  
ครั้งที่ 6**

**เรื่อง** ความสามารถในการอ่าน โดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด ได้แก่คำว่า นิด ตัด หัก สุดท้าย สดใส อากาศ ขอโทษ กระโดด

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด โดยการฟังและพูด  
คำต่อไปนี้ นิด ตัด หัก สุดท้าย สดใส อากาศ ขอโทษ กระโดด
2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด คำว่า นิด ตัด หัก  
สุดท้าย สดใส อากาศ ขอโทษ กระโดด ได้ถูกต้องชัดเจน

**เวลา** 40 นาที

**วิธีดำเนินการ**

ก. ขั้นนำ

ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด คำว่า นิด ตัด หัก สุดท้าย สดใส อากาศ ขอโทษ กระโดด ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่ อย่างไร

ข. ขั้นเสนอแม่แบบ

1. ผู้วิจัยเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กด พร้อมทั้งอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง
2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยเปิดเทปบันทึกเสียงการอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด คำว่า นิด ตัด หัก สุดท้าย สดใส อากาศ ขอโทษ กระโดด ให้นักเรียนฟังทีละคำ พร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามเทปบันทึกเสียงพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามเทปบันทึกเสียงอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน
3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม
4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้อ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ

ก. ขั้นประเมินผล

ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว  
ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค แก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด

อุปกรณ์การเรียนการสอน

1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กด
2. บัตรคำ คำว่า นิด ตัด หัด สูดทำย สดใส อาภาศ ขอโทษ กระโดด
3. เทปบันทึกเสียงที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด
4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับฝึกอ่าน

ฟักทองของหนูนิด พ่อตัดต้นไม้ พี่หัดทำกับข้าว พี่เดินเป็นคนสูดทำย  
มานิหน้าตาสดใส เมื่อวานนี้อากาศร้อน ปิดขอโทษเพื่อน ๆ น้องกระโดดลงจากเก้าอี้

5. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค

หนูนิดมีฟักทอง แม่ตัดต้นไม้ น้องหัดทำกับข้าว พ่อเดินเป็นคนสูดทำย  
ซูจินหน้าตาสดใส วันนี้อากาศร้อน มานะขอโทษเพื่อน ๆ พี่กระโดดลงจากเก้าอี้

การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจ การตอบคำถาม และจากการอ่านคำที่มีตัวสะกดของ  
นักเรียน
2. สังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรม

**โปรแกรมการสอนโดยใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่  
กับการใช้หลักฟรีแมค  
ครั้งที่ 7**

**เรื่อง** ความสามารถในการอ่าน โดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กบ ได้แก่คำว่า จับ รอบ  
ตอบ เย็บ จีบ ๆ กราบ ควบ วาครูป

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กบ โดยการฟังและพูด  
คำต่อไปนี้ จับ รอบ ตอบ เย็บ จีบ ๆ กราบ ควบ วาครูป
2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กบ คำว่า จับ รอบ ตอบ  
เย็บ จีบ ๆ กราบ ควบ วาครูป ได้ถูกต้องชัดเจน

**เวลา** 40 นาที

**วิธีดำเนินการ**

ก. **จំนำ**

ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กบ คำว่า  
จับ รอบ ตอบ เย็บ จีบ ๆ กราบ ควบ วาครูป ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่ อย่างไร

ข. **จัมเสนอแม่แบบ**

1. ผู้วิจัยเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กบ พร้อมทั้ง  
อธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง

2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยเปิดเทปบันทึกเสียงการอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตรา  
แม่กบ คำว่า จับ รอบ ตอบ เย็บ จีบ ๆ กราบ ควบ วาครูป ให้นักเรียนฟังทีละคำพร้อมทั้ง  
ชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามเทปบันทึกเสียงพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำ  
แล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามเทปบันทึกเสียงอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบ  
ทุกคน

3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม

4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใด  
อ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้อ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ

ก. ขั้นประเมินผล

ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว  
ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค แก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด

อุปกรณ์การเรียนการสอน

1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กบ
2. บัตรคำ คำว่า จีบ รอบ คอบ เย็บ จีบ ๆ กราบ ควบ วาครูป
3. เทปบันทึกเสียงที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กบ
4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับฝึกอ่าน

วีระไล้จับเจ้าจ้อ แม่เดินรอบบ้าน มานีตอบคำถามครู แม่เย็บผ้า  
ลูกนกเขาร้องจิบ ๆ แม่กราบพระ ปิติควบเจ้าแก่ พี่วาครูปเสือ

5. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค

ปิติไล้จับเจ้าแก่ พ่อเดินรอบบ้าน ชูใจตอบคำถามครู ป้าเย็บผ้า  
ลูกนกแก้วร้องจิบ ๆ พ่อกราบพระ วีระควบเจ้าแก่ น้องวาครูปแมว

การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจ การตอบคำถาม และจากการอ่านคำที่มีตัวสะกดของนักเรียน
2. สังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรม

**โปรแกรมการสอนโดยใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่  
กับการใช้หลักฟรีแมค  
ครั้งที่ 8**

**เรื่อง** ความสามารถในการอ่าน โดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน ได้แก่คำว่า  
บาง กัน เพียงแต่ ปั่น ส่วนกว้าง ก่อนอื่น แปลงร่าง แบ่งปัน

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน โดยการฟัง  
และพูดคำต่อไปนี้ บาง กัน เพียงแต่ ปั่น ส่วนกว้าง ก่อนอื่น แปลงร่าง แบ่งปัน
2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน คำว่า บาง  
กัน เพียงแต่ ปั่น ส่วนกว้าง ก่อนอื่น แปลงร่าง แบ่งปัน ได้ถูกต้องชัดเจน

**เวลา** 40 นาที

**วิธีดำเนินการ**

ก. ขั้นนำ

ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน  
คำว่า บาง กัน เพียงแต่ ปั่น ส่วนกว้าง ก่อนอื่น แปลงร่าง แบ่งปัน ว่านักเรียนเคยอ่านบ้าง  
หรือไม่ อย่างไร

ข. ขั้นเสนอแม่แบบ

1. ผู้วิจัยเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน พร้อม  
ทั้งอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง
2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยเปิดเทปบันทึกเสียงการอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง  
แม่กน คำว่า บาง กัน เพียงแต่ ปั่น ส่วนกว้าง ก่อนอื่น แปลงร่าง แบ่งปัน ให้นักเรียน  
ฟังทีละคนพร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามเทปบันทึกเสียงพร้อมกันทุกคน  
เมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามเทปบันทึกเสียงอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ  
1 คน จนครบทุกคน
3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม

4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้อ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ

#### ค. ขั้นประเมินผล

ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค แก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด

#### อุปกรณ์การเรียนการสอน

1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน
2. บัตรคำ คำว่า บาง กัน เพียงแต่ ปั้น ส่วนกว้าง ก่อนอื่น แปลงร่าง แบ่งปัน
3. บันทึกลำเสียงที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน
4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับฝึกอ่าน

นักเรียนบางคนทำงาน พี่กับน้องไปกันสองคน พ่อจะให้ไปเล่นเพียงแต่พี่ทำการบ้านเสร็จ พี่ปั่นดิน พ่อทำเก้าอี้ที่มีส่วนกว้างสิบสองนิ้ว ก่อนอื่นนักเรียนต้องล้างมือให้สะอาด คำแปลงร่างเป็นเสื้อดาว นิดแบ่งปันดินสอให้เพื่อน

5. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับทดลองก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค

นักเรียนบางคนเล่น พ่อกับแม่ไปกันสองคน เพียงแต่น้องทำการบ้านเสร็จพ่อจะให้ไปเล่น พ่อปั่นดิน อาทำเก้าอี้ที่มีส่วนกว้างสิบห้านิ้ว ก่อนอื่นนักเรียนต้องล้างเท้าให้สะอาด ขาวแปลงร่างเป็นสิงโต น้องแบ่งปันดินสอให้เพื่อน

#### การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจ การตอบคำถาม และจากการอ่านคำที่มีตัวสะกดของนักเรียน
2. สังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรม

**โปรแกรมการสอนโดยการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่  
กับการใช้หลักฟรีแมค  
ครั้งที่ 9**

**เรื่อง** ความสามารถในการอ่าน โดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม แม่กก ได้แก่คำว่า  
ถาม บอก เต็ม สนุก พร้อม ตอนแรก ข้าวหลาม โยกเยก

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม แม่กก โดยการฟัง  
และพูดคำต่อไปนี้ ถาม บอก เต็ม สนุก พร้อม ตอนแรก ข้าวหลาม โยกเยก
2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม แม่กก คำว่า ถาม  
บอก เต็ม สนุก พร้อม ตอนแรก ข้าวหลาม โยกเยก ได้ถูกต้องชัดเจน

**เวลา** 40 นาที

**วิธีดำเนินการ**

ก. ขั้นนำ

ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม แม่กก  
คำว่า ถาม บอก เต็ม สนุก พร้อม ตอนแรก ข้าวหลาม โยกเยก ว่านักเรียนเคยอ่านบ้าง  
หรือไม่ อย่างไร

ข. ขั้นเสนอแม่แบบ

1. ผู้วิจัยเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กม แม่กก พร้อม  
ทั้งอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง
2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยเปิดเทปบันทึกเสียงการอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตรา  
แม่กม แม่กก คำว่า ถาม บอก เต็ม สนุก พร้อม ตอนแรก ข้าวหลาม โยกเยก ให้นักเรียน  
ฟังทีละคำพร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามเทปบันทึกเสียงพร้อมกันทุกคน  
เมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามเทปบันทึกเสียงอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ  
1 คน จนครบทุกคน
3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม

4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้อ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ

ค. ขั้นประเมินผล

ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค แก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด

อุปกรณ์การเรียนการสอน

1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กม แม่กก
2. บัตรคำ คำว่า ถาม บอก เต็ม สนุก พร้อม ตอนแรก ข้าวหลาม โยกเยก
3. เทปบันทึกเสียงที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม แม่กก
4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับฝึกอ่าน

แม่ถามราคาสินค้า พ่อบอกว่าจะไปบ้านปู่ แม่ใส่น้ำจืดเต็มแก้ว น้องเล่นกันสนุก ตาไปพร้อมกับยาย ตอนแรกแม่จะไปตลาด อาพาข้าวหลาม น้องนั่งเก้าอี้โยกเยก

5. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค

พ่อถามราคาสินค้า แม่บอกว่าจะไปบ้านตา อาใส่น้ำจืดเต็มแก้ว พี่เล่นกันสนุก ปู่ไปพร้อมกับย่า ตอนแรกพ่อจะไปตลาด ป้าทำข้าวหลาม พี่นั่งเก้าอี้โยกเยก

การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจ การตอบคำถาม และจากการอ่านคำที่มีตัวสะกดของนักเรียน
2. สังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรม

**โปรแกรมการสอนโดยใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่  
กับการใช้หลักฟรีแมค  
ครั้งที่ 10**

**เรื่อง** ความสามารถในการอ่าน โดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด แม่กบ ได้แก่คำว่า  
ติด กับ เกิด ตบมือ รวดเร็ว กระตืบ สวัสดิ์ บาดเจ็บ

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด แม่กบ โดยการฟังและพูดคำต่อไปนี้ ติด กับ เกิด ตบมือ รวดเร็ว กระตืบ สวัสดิ์ บาดเจ็บ
2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด แม่กบ คำว่า ติด กับ เกิด ตบมือ รวดเร็ว กระตืบ สวัสดิ์ บาดเจ็บ ได้ถูกต้องชัดเจน

**เวลา** 40 นาที

**วิธีดำเนินการ**

ก. ขั้นนำ

ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด แม่กบ คำว่า ติด กับ เกิด ตบมือ รวดเร็ว กระตืบ สวัสดิ์ บาดเจ็บ ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่อย่างไร

ข. ขั้นเสนอแม่แบบ

1. ผู้วิจัยเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กด แม่กบ พร้อมทั้งอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง
2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยเปิดเทปบันทึกเสียงการอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด แม่กบ คำว่า ติด กับ เกิด ตบมือ รวดเร็ว กระตืบ สวัสดิ์ บาดเจ็บ ให้นักเรียนฟังทีละคำพร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามเทปบันทึกเสียงพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามเทปบันทึกเสียงอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน
3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม

4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้อ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ

ค. ขั้นประเมินผล

ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักพรีแมค แก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด

อุปกรณ์การเรียนการสอน

1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กด แม่กบ
2. บัตรคำ คำว่า ติด กับ เกิด ตบมือ รวดเร็ว กระต๊อบ สวัสดิ์ บาดเจ็บ
3. เทปบันทึกเสียงที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตรา แม่กด แม่กบ
4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับฝึกอ่าน

พ่อติดกาบ พ่อกับแม่ไปเที่ยว แม่จัดงานวันเกิดให้น้อง มานิตบมือ  
พ่อเดินอย่างรวดเร็ว แม่เอาข้าวเหนียวใส่กระต๊อบ คุณครูสวัสดิ์นักเรียน พี่ได้รับบาดเจ็บ

5. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักพรีแมค

พี่ติดกาบ พี่กับน้องไปเที่ยว พ่อจัดงานวันเกิดให้พี่ ชูใจตบมือ  
แม่เดินอย่างรวดเร็ว พ่อเอาข้าวเหนียวใส่กระต๊อบ นักเรียนสวัสดิ์คุณครู อาได้รับบาดเจ็บ

การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจ การตอบคำถาม และจากการอ่านคำที่มีตัวสะกดของนักเรียน
2. สังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรม

**โปรแกรมการสอนโดยใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่  
กับการใช้หลักฟรีแมค  
ครั้งที่ 11**

**เรื่อง** ความสามารถในการอ่าน โดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน แม่กม แม่กก แม่กค และแม่กบ ได้แก่คำว่า ยุ่งข้าว ร่ำเร้ง ต้นไม้ เท่านั้น ธันวาคม พักหน้า มะเขือเทศ สำหรับ

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน แม่กม แม่กก แม่กค และแม่กบ โดยการฟังและพูดคำต่อไปนี้ ยุ่งข้าว ร่ำเร้ง ต้นไม้ เท่านั้น ธันวาคม พักหน้า มะเขือเทศ สำหรับ
2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน แม่กม แม่กก แม่กค และแม่กบ คำว่า ยุ่งข้าว ร่ำเร้ง ต้นไม้ เท่านั้น ธันวาคม พักหน้า มะเขือเทศ สำหรับ ได้ถูกต้องชัดเจน

**เวลา** 40 นาที

**วิธีดำเนินการ**

ก. ขั้นนำ

ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน แม่กม แม่กก แม่กค และแม่กบ คำว่า ยุ่งข้าว ร่ำเร้ง ต้นไม้ เท่านั้น ธันวาคม พักหน้า มะเขือเทศ สำหรับ ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่ อย่างไร

ข. ขั้นเสนอแม่แบบ

1. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน แม่กม แม่กก แม่กค และแม่กบ คำว่า ยุ่งข้าว ร่ำเร้ง ต้นไม้ เท่านั้น ธันวาคม พักหน้า มะเขือเทศ สำหรับ ให้นักเรียนฟังทีละคำพร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามเทปบันทึกเสียงพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้วให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามเทปบันทึกเสียงอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คนจนครบทุกคน

2. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม

3. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 1 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้อ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ

#### ค. ขั้นประเมินผล

ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักพรีแมค แก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด

#### อุปกรณ์การเรียนการสอน

1. บัตรคำ คำว่า ยุ่งข้าว ร่าเริง ดั้นไม้ เท่านั้น ธนวาคม พักหน้า มะเขือเทศ สำหรับ

2. เทปบันทึกเสียงที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน แม่กม แม่กก แม่กด และแม่กบ

3. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับฝึกอ่าน  
ที่บ้านย่ามียุ่งข้าว น้องเล่นอย่างร่าเริง พี่ขึ้นดั้นไม้ พ่อจะให้แม่เท่านั้น  
ในเดือนธันวาคมอากาศหนาว แม่พักหน้า น้องชอบกินมะเขือเทศ ดอกไม้ชื่อนี้สำหรับคุณครู

4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักพรีแมค  
ที่บ้านยายมียุ่งข้าว พี่เล่นอย่างร่าเริง น้องขึ้นดั้นไม้ พี่จะให้น้องเท่านั้น  
อากาศหนาวในเดือนธันวาคม พ่อพักหน้า พี่ชอบกินมะเขือเทศ ดอกไม้ชื่อนี้สำหรับคุณแม่

#### การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจ การตอบคำถาม และจากการอ่านคำที่มีตัวสะกดของนักเรียน
2. สังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรม

**โปรแกรมการสอนโดยการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่  
กับการใช้หลักฟรีแมค  
ครั้งที่ 12**

เรื่อง      ปัจฉิมนิเทศ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนบอกความสำคัญและประโยชน์ของการพูดหรืออ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้อง
2. เพื่อให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้อง ชัดเจน

เวลา      40 นาที

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนว่า “นักเรียนควรพูดหรืออ่านคำที่มีตัวสะกดให้ถูกต้องชัดเจนหรือไม่”
2. ผู้วิจัยให้นักเรียนบอกถึงความสำคัญ และประโยชน์ที่ได้รับจากการพูดหรือการอ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้อง และผู้วิจัยสรุปเพิ่มเติม
3. ผู้วิจัยกล่าวขบขันนักเรียนทุกคน และกล่าวปิดการทดลอง

**โปรแกรมการสอนโดยใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่  
กับการใช้หลักฟรีแมค  
ครั้งที่ 1**

เรื่อง      ปฐมนิเทศ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนที่เข้าร่วม โปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค และระหว่างผู้วิจัยกับนักเรียน
2. เพื่อให้นักเรียนทราบวัตถุประสงค์ของการปรับพฤติกรรมกรรมการอ่านคำที่มีตัวสะกด
3. เพื่อให้นักเรียนทราบวัตถุประสงค์ของการใช้เทคนิคแม่แบบ โดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้ฟรีแมค

เวลา      40 นาที

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยแนะนำตัวเองให้นักเรียนทุกคนรู้จัก และให้นักเรียนแนะนำตนเองให้รู้จักซึ่งกันและกัน หลังจากนั้นผู้วิจัยทำแบบสำรวจตัวเสริมแรง
2. ให้นักเรียนร่วมกิจกรรมสร้างความคุ้นเคย โดยผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนหยิบชิ้นส่วนรูปบ้านที่แบ่งออกเป็น ส่วน ๆ คนละ 1 ชิ้น
3. ให้นักเรียนนำชิ้นส่วนบ้านที่ได้มาประกอบกับชิ้นส่วนบ้านของเพื่อน ๆ ให้เป็นรูปบ้านที่สมบูรณ์
4. ให้นักเรียนแต่ละคนมาแนะนำเพื่อนที่เป็นคู่ของตนให้นักเรียนคนอื่นทราบจนครบทุกคน
5. ผู้วิจัยสรุปวัตถุประสงค์ของกิจกรรมว่า เพื่อให้นักเรียนที่ไม่คุ้นเคยกันมาก่อนได้เปิดเผยข้อมูลส่วนตัวของตนเองเพื่อจะได้ทำความรู้จัก และสามารถแนะนำเพื่อนให้นักเรียนคนอื่น ๆ ได้รู้จักด้วย

6. ผู้วิจัยกล่าวถึงการพูดหรือการอ่านออกเสียงได้ถูกต้องว่ามีประโยชน์และมีความสำคัญมาก การพูดและการอ่านออกเสียงไม่ถูกต้อง ไม่ชัดเจน จะมีผลเสียซึ่งควรจะได้รับ การแก้ไข และในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีความประสงค์ที่จะเพิ่มความถูกต้องในการอ่านคำที่มีตัวสะกดแก่นักเรียน

7. ผู้วิจัยชี้แจงถึงวิธีการปรับปรุงพฤติกรรมการอ่านคำที่มีตัวสะกด โดยใช้เทคนิค แม่แบบ โดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค ซึ่งผู้วิจัยจะเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่ต่าง ๆ ที่จะให้นักเรียนอ่านในการทดลองแต่ละครั้ง โดยอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง และให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดที่ถูกต้องให้นักเรียนฟัง พร้อมกับเปิดเทปบันทึกเสียงการอ่านคำที่มีตัวสะกดซ้ำคำที่มีครูอ่านอีกครั้ง พร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้วให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามครูและเทปบันทึกเสียงอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน

8. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนทราบว่า เมื่อนักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดทุกคนแล้ว ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดอีกครั้งหนึ่ง ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้นักเรียนอ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่ โดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ

9. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนทราบถึงวิธีการประเมินผลการอ่านคำที่มีตัวสะกดก่อนที่จะให้หลักฟรีแมคแก่นักเรียน โดยผู้วิจัยจะให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำชุดเดิม แล้วผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค

10. ผู้วิจัยชี้แจงเงื่อนไขการให้หลักฟรีแมคให้นักเรียนทราบ ซึ่งผู้วิจัยจะให้หลักฟรีแมคแก่นักเรียนตามเงื่อนไขที่กำหนดโดย

10.1 นักเรียนที่อ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้องชัดเจน 7 – 8 คำ นักเรียนจะได้เล่นกิจกรรมที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 1

10.2 นักเรียนที่อ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้องชัดเจน 5 – 6 คำ นักเรียนจะได้เล่นกิจกรรมที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 2

10.3 นักเรียนที่อ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้องชัดเจน 3 – 4 คำ นักเรียนจะได้เล่นกิจกรรมที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 3

11. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนทราบว่า ให้นักเรียนเล่นเกมกิจกรรมที่ได้ในช่วงเวลา 15.00 – 16.00 น. และเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม

12. ผู้วิจัยนัดหมายวัน เวลา และสถานที่ที่จะพบกันในการทดลอง

### อุปกรณ์การเรียนการสอน

1. แบบสำรวจตัวเสริมแรง
2. กระดาษรูปบ้าน 4 รูป แต่ละรูปแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ซึ่งมีขนาดและการตัดแบ่งที่แตกต่างกัน
3. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกด
4. บัตรคำ

**โปรแกรมการสอนโดยใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่  
กับการใช้หลักฟรีแมค  
ครั้งที่ 2**

**เรื่อง** ความสามารถในการอ่าน โดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง ได้แก่คำว่า วาง จัง  
ยัง เหลือง เรื่อง ส่งเสียง ช่องว่าง เครื่องปรุง

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง โดยการฟังและพูด  
คำต่อไปนี้ วาง จัง ยัง เหลือง เรื่อง ส่งเสียง ช่องว่าง เครื่องปรุง
2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง คำว่า วาง จัง ยัง  
เหลือง เรื่อง ส่งเสียง ช่องว่าง เครื่องปรุง ได้ถูกต้องชัดเจน

**เวลา** 40 นาที

**วิธีดำเนินการ**

**ก. ขั้นนำ**

ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง คำว่า  
วาง จัง ยัง เหลือง เรื่อง ส่งเสียง ช่องว่าง เครื่องปรุง ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่  
อย่างไร

**ข. ขั้นเสนอแม่แบบ**

1. ผู้วิจัยเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กง พร้อมทั้ง  
อธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง
2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง พร้อมทั้งเปิด  
เทปบันทึกเสียงซ้ำคำที่ครูอ่าน คำว่า วาง จัง ยัง เหลือง เรื่อง ส่งเสียง ช่องว่าง เครื่องปรุง  
ให้นักเรียนฟังทีละคำ พร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามครูและเทปบันทึกเสียง  
พร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามครูและเทปบันทึกเสียง  
อีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน
3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม

4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้อ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ

ค. ขั้นประเมินผล

ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักพรีแมค แก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด

อุปกรณ์การเรียนการสอน

1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กง
2. บัตรคำ คำว่า วาง จัง ชัง เหลือง เรือง ส่งเสียง ช่องว่าง เครื่องปรุง
3. เทปบันทึกเสียงที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง
4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับฝึกอ่าน

พ่อวางแก้วไว้ในตู้ อากาศร้อนจังเลย พี่ชายยังไม่มา มานะใส่เสื้อสีเหลือง มานีเล่าเรื่องผีเสื้อ ตาส่งเสียงดัง จงใส่เลขสี่ลงในช่องว่าง แกงปลามีเครื่องปรุงหลายอย่าง

5. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักพรีแมค

พี่วางแก้วไว้ในตู้ อากาศเย็นจังเลย พี่สาวยังไม่มา วีระใส่เสื้อสีเหลือง ชูใจเล่าเรื่องผีเสื้อ ยายส่งเสียงดัง จงใส่เลขห้าลงในช่องว่าง แกงไก่มีเครื่องปรุงหลายอย่าง

การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจ การตอบคำถาม และจากการอ่านคำที่มีตัวสะกดของนักเรียน
2. สังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรม

**โปรแกรมการสอนโดยการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่  
กับการใช้หลักฟรีแมค  
ครั้งที่ 3**

**เรื่อง**      ความสามารถในการอ่าน โดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กน ได้แก่ คำว่า อัน  
จน คน ร้อน ช้อน บันได นันไ้ โรงเรียน

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กน โดยการฟังและพูด  
คำต่อไปนี้ อัน จน คน ร้อน ช้อน บันได นันไ้ โรงเรียน
2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กน คำว่า อัน จน คน  
ร้อน ช้อน บันได นันไ้ โรงเรียน ได้ถูกต้องชัดเจน

**เวลา**      40 นาที

**วิธีดำเนินการ**

ก. **ขั้นนำ**

ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กน คำว่า  
อัน จน คน ร้อน ช้อน บันได นันไ้ โรงเรียน ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่ อย่างไร

ข. **ขั้นเสนอแม่แบบ**

1. ผู้วิจัยเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กน พร้อมทั้ง  
อธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง
2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กน พร้อมทั้งเปิด  
เทปบันทึกเสียงซ้ำคำที่ครูอ่าน คำว่า อัน จน คน ร้อน ช้อน บันได นันไ้ โรงเรียน ให้  
นักเรียนฟังทีละคำ พร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามครูและเทปบันทึกเสียง  
พร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามครูและเทปบันทึก  
เสียงอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน
3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม

4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้อ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ

#### ค. ขั้นประเมินผล

ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค แก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด

#### อุปกรณ์การเรียนการสอน

1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กน
2. บัตรคำ คำว่า อัน จน คน ร้อน ช้อน บันได นันใจ โรงเรียน
3. เทปบันทึกเสียงที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กน
4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับฝึกอ่าน

อาซื่อหวิมาสองอัน พ่อทำงานจนเหนื่อย มานี้มีพี่น้องสองคน  
เมื่อวานนี้อากาศร้อน แม่ให้พี่ไปเอาช้อนในครัว พี่ไปบันได ป้าอยู่นั่นไง!  
นักเรียนมาโรงเรียนแต่เช้า

5. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค

พี่ซื่อหวิมาสองอัน แม่ทำงานจนเหนื่อย ชูใจมีพี่น้องสามคน วันนี้อากาศร้อน  
พ่อให้พี่ไปเอาช้อนในครัว พี่ไปบันได ย่าอยู่นั่นไง! คุณครูมาโรงเรียนแต่เช้า

#### การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจ การตอบคำถาม และจากการอ่านคำที่มีตัวสะกดของนักเรียน
2. สังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรม

**โปรแกรมการสอนโดยใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่  
กับการใช้หลักฟรีแมค  
ครั้งที่ 4**

**เรื่อง** ความสามารถในการอ่าน โดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม ได้แก่ คำว่า สาม  
สาม ส้อม เริ่ม ร่วม หอม ด้ม ไม้แหลม

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม โดยการฟังและพูด  
คำต่อไปนี้ สาม สาม ส้อม เริ่ม ร่วม หอม ด้ม ไม้แหลม
2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม คำว่า สาม สาม ส้อม  
เริ่ม ร่วม หอม ด้ม ไม้แหลม ได้ถูกต้องชัดเจน

**เวลา** 40 นาที

**วิธีดำเนินการ**

ก. ขั้นนำ

ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม คำว่า สาม  
สาม ส้อม เริ่ม ร่วม หอม ด้ม ไม้แหลม ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่ อย่างไร

ข. ขั้นสอนแม่แบบ

1. ผู้วิจัยเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กม พร้อมทั้ง  
อธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง
2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม พร้อมทั้งเปิด  
เทปบันทึกเสียงซ้ำคำที่ครูอ่าน คำว่า สาม สาม ส้อม เริ่ม ร่วม หอม ด้ม ไม้แหลม ให้นัก  
เรียนฟังทีละคำพร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามครูและเทปบันทึกเสียงพร้อม  
กันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามครูและเทปบันทึกเสียง  
อีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน
3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม

4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้อ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ

#### ค. ขั้นประเมินผล

ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักพรีแมค แก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด

#### อุปกรณ์การเรียนการสอน

1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กม
2. บัตรคำ คำว่า สาม สวม ส้อม เริ่ม ร่วม หอม ด้ม ไม้แหลม
3. เทปบันทึกเสียงที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม
4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับฝึกอ่าน

อาซ้อลุงเท้ามาสามคู่ แม่สวมถุงมือ น้องเอาส้อมจิ้มไก่ ฝนเริ่มตกแล้ว  
พ่อกับแม่ทำงานร่วมกัน ดอกมะลิมีกลิ่นหอม แม่ต้มน้ำ มานีมีไม้แหลม

5. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักพรีแมค

พ่อซ้อรองเท้ามาสามคู่ พี่สวมถุงเท้า พี่เอาส้อมจิ้มเนื้อ แดดเริ่มออกแล้ว  
น้ำกับอาทำงานร่วมกัน ดอกกุหลาบมีกลิ่นหอม ย่าต้มน้ำ ชูใจมีไม้แหลม

#### การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจ การตอบคำถาม และจากการอ่านคำที่มีตัวสะกดของนักเรียน
2. สังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรม

**โปรแกรมการสอนโดยใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่  
กับการใช้หลักฟรีแมค  
ครั้งที่ 5**

**เรื่อง** ความสามารถในการอ่าน โดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแมกก ได้แก่คำว่า ออก ถัก ผัก ยก นก โชคดี ลูกแก้ว นอกจากนี้

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแมกก โดยการฟังและพูดคำต่อไปนี้ ออก ถัก ผัก ยก นก โชคดี ลูกแก้ว นอกจากนี้
2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแมกก คำว่า ออก ถัก ผัก ยก นก โชคดี ลูกแก้ว นอกจากนี้ ได้ถูกต้องชัดเจน

**เวลา** 40 นาที

**วิธีดำเนินการ**

ก. ขั้นนำ

ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแมกก คำว่า ออก ถัก ผัก ยก นก โชคดี ลูกแก้ว นอกจากนี้ ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่ อย่างไร

ข. ขั้นเสนอแม่แบบ

1. ผู้วิจัยเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแมกก พร้อมทั้งอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง
2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแมกก พร้อมทั้งเปิดเทปบันทึกเสียงซ้ำคำที่ครูอ่าน คำว่า ออก ถัก ผัก ยก นก โชคดี ลูกแก้ว นอกจากนี้ ให้นักเรียนฟังทีละคำพร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามครูและเทปบันทึกเสียงพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามครูและเทปบันทึกเสียงอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน
3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม

4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้อ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ

ค. ขั้นประเมินผล

ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค แก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด

อุปกรณ์การเรียนการสอน

1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแมกก
2. บัตรคำ คำว่า ออก ถัก ผัก ยก นก โชคดี ลูกแก้ว นอกจาก
3. เทปบันทึกเสียงที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแมกก
4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับฝึกอ่าน

พ่อออกจากบ้าน แม่ถักเสื้อ อาชอบกินผัก พี่ยกเก้าอี้ ปูมีนกเขาสองตัว  
พ่อโชคดีที่สุด น้องเล่นลูกแก้ว นอกจากมานี้แล้วคนอื่น ๆ ไปเล่น

5. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค

พี่ออกจากบ้าน น้าถักเสื้อ ตาชอบกินผัก แม่ยกเก้าอี้ ตามีนกแก้วสองตัว  
แม่โชคดีที่สุด พี่เล่นลูกแก้ว นอกจากจากใจแล้วคนอื่น ๆ ไปเล่น

การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจ การตอบคำถาม และจากการอ่านคำที่มีตัวสะกดของนักเรียน
2. สังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรม

**โปรแกรมการสอนโดยใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่  
กับการใช้หลักฟรีแมค  
ครั้งที่ 6**

**เรื่อง** ความสามารถในการอ่าน โดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด ได้แก่คำว่า นิด ตัด หัด สูดท้าย สดใส อากาศ ขอโทษ กระโดด

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด โดยการฟังและพูด  
คำต่อไปนี้ นิด ตัด หัด สูดท้าย สดใส อากาศ ขอโทษ กระโดด
2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด คำว่า นิด ตัด หัด  
สูดท้าย สดใส อากาศ ขอโทษ กระโดด ได้ถูกต้องชัดเจน

**เวลา** 40 นาที

**วิธีดำเนินการ**

ก. ขั้นนำ

ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด คำว่า นิด ตัด หัด สูดท้าย สดใส อากาศ ขอโทษ กระโดด ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่ อย่างไร

ข. ขั้นเสนอแม่แบบ

1. ผู้วิจัยเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กด พร้อมทั้งอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง
2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด พร้อมทั้งเปิดเทปบันทึกเสียงซ้ำคำที่ครูอ่าน คำว่า นิด ตัด หัด สูดท้าย สดใส อากาศ ขอโทษ กระโดด ให้นักเรียนฟังทีละคำพร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามครูและเทปบันทึกเสียงพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามครูและเทปบันทึกเสียงอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน
3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม

4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้อ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ

ค. ขั้นประเมินผล

ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักพรีแมค แก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด

อุปกรณ์การเรียนการสอน

1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กด
2. บัตรคำ คำว่า นิด ตัด หัด สูดท้าย สดใส อากาศ ขอโทษ กระโดด
3. เทปบันทึกเสียงที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด
4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับฝึกอ่าน

ฟักทองของหนูนิด พ่อตัดต้นไม้ พี่หัดทำกับข้าว พี่เดินเป็นคนสูดท้าย มานีหน้าตาสดใส เมื่อวานนี้อากาศร้อน ปิติขอโทษเพื่อนๆ น้องกระโดดลงจากเก้าอี้

5. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักพรีแมค

หนูนิดมีฟักทอง แม่ตัดต้นไม้ น้องหัดทำกับข้าว พ่อเดินเป็นคนสูดท้าย ชูใจหน้าตาสดใส วันนี้อากาศร้อน มานะขอโทษเพื่อนๆ พี่กระโดดลงจากเก้าอี้

การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจ การตอบคำถาม และจากการอ่านคำที่มีตัวสะกดของนักเรียน
2. สังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรม

**โปรแกรมการสอนโดยใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่  
กับการใช้หลักฟรีแมค  
ครั้งที่ 7**

**เรื่อง** ความสามารถในการอ่าน โดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กบ ได้แก่คำว่า จับ รอบ  
ตอบ เย็บ จีบ ๆ กราบ ควบ วาครูป

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กบ โดยการฟังและพูด  
คำต่อไปนี้ จับ รอบ ตอบ เย็บ จีบ ๆ กราบ ควบ วาครูป
2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กบ คำว่า จับ รอบ ตอบ  
เย็บ จีบ ๆ กราบ ควบ วาครูป ได้ถูกต้องชัดเจน

**เวลา** 40 นาที

**วิธีดำเนินการ**

ก. ขั้นนำ

ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กบ คำว่า  
จับ รอบ ตอบ เย็บ จีบ ๆ กราบ ควบ วาครูป ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่ อย่างไร

ข. ขั้นเสนอแม่แบบ

1. ผู้วิจัยเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กบ พร้อมทั้ง  
อธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง
2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กบ พร้อมทั้งเปิด  
เทปบันทึกเสียงซ้ำคำที่ครูอ่าน คำว่า จับ รอบ ตอบ เย็บ จีบ ๆ กราบ ควบ วาครูป ให้  
นักเรียนฟังทีละคำพร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามครูและเทปบันทึกเสียง  
พร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามครูและเทปบันทึก  
เสียงอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน
3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม

4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้อ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยให้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ

ค. ขั้นประเมินผล

ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค แก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด

อุปกรณ์การเรียนการสอน

1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กบ
2. บัตรคำ คำว่า จับ รอบ ตอบ เย็บ จีบ ๆ กราบ ควบ วาครูป
3. เทปบันทึกเสียงที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กบ
4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับฝึกอ่าน

วีระไ่จับเจ้าจ้อ แม่เดินรอบบ้าน มานีตอบคำถามครู แม่เย็บผ้า ลูกนกเขาร้องจิบ ๆ แม่กราบพระ ปิติควบเจ้าแก่ พี่วาครูปเสื่อ

5. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค

ปิติไ่จับเจ้าแก่ พ่อเดินรอบบ้าน ชูใจตอบคำถามครู ป้าเย็บผ้า ลูกนกแก้วร้องจิบ ๆ พ่อกราบพระ วีระควบเจ้าแก่ น้องวาครูปแมว

การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจ การตอบคำถาม และจากการอ่านคำที่มีตัวสะกดของนักเรียน
2. สังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรม

**โปรแกรมการสอนโดยใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่  
กับการใช้หลักฟรีแมค  
ครั้งที่ 8**

**เรื่อง** ความสามารถในการอ่าน โดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน ได้แก่คำว่า  
บาง กัน เพียงแต่ ปั่น ส่วนกว้าง ก่อนอื่น แปลงร่าง แบ่งปัน

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน โดยการฟัง  
และพูดคำต่อไปนี้ บาง กัน เพียงแต่ ปั่น ส่วนกว้าง ก่อนอื่น แปลงร่าง แบ่งปัน
2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน คำว่า บาง  
กัน เพียงแต่ ปั่น ส่วนกว้าง ก่อนอื่น แปลงร่าง แบ่งปัน ได้ถูกต้องชัดเจน

**เวลา** 40 นาที

**วิธีดำเนินการ**

ก. **ขั้นนำ**

ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน  
คำว่า บาง กัน เพียงแต่ ปั่น ส่วนกว้าง ก่อนอื่น แปลงร่าง แบ่งปัน ว่านักเรียนเคยอ่านบ้าง  
หรือไม่ อย่างไร

ข. **ขั้นเสนอแม่แบบ**

1. ผู้วิจัยเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน พร้อม  
ทั้งอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง
2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน พร้อม  
ทั้งเปิดเทปบันทึกเสียงซ้ำคำที่ครูอ่าน คำว่า บาง กัน เพียงแต่ ปั่น ส่วนกว้าง ก่อนอื่น  
แปลงร่าง แบ่งปัน ให้นักเรียนฟังทีละคนพร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามครู  
และเทปบันทึกเสียงพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้วให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามครู  
และเทปบันทึกเสียงอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน
3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม

4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้คำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ

#### ค. ขั้นประเมินผล

ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค แก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด

#### อุปกรณ์การเรียนการสอน

1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน
2. บัตรคำ คำว่า บาง กัน เพียงแต่ ปั้น ส่วนกว้าง ก่อนอื่น แปลงร่าง แบ่งปัน
3. เทปบันทึกเสียงที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน
4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับฝึกอ่าน

นักเรียนบางคนทำงาน พี่กับน้องไปกันสองคน พ่อจะให้ไปเล่นเพียงแต่พี่ทำการบ้านเสร็จ พี่ปั่นดิน พ่อทำเก้าอี้ที่มีส่วนกว้างสิบสองนิ้ว ก่อนอื่นนักเรียนต้องล้างมือให้สะอาด คำแปลงร่างเป็นเสือดาว นิดแบ่งปันดินสอให้เพื่อน

5. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับทดลองก่อนที่จะให้หลักฟรีแมค

นักเรียนบางคนเล่น พ่อกับแม่ไปกันสองคน เพียงแต่น้องทำการบ้านเสร็จพ่อจะให้ไปเล่น พ่อปั่นดิน อาทำเก้าอี้ที่มีส่วนกว้างสิบห้านิ้ว ก่อนอื่นนักเรียนต้องล้างเท้าให้สะอาด ขาวแปลงร่างเป็นสิงโต น้องแบ่งปันดินสอให้เพื่อน

#### การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจ การตอบคำถาม และจากการอ่านคำที่มีตัวสะกดของนักเรียน
2. สังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรม

**โปรแกรมการสอนโดยใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่  
กับการใช้หลักฟรีแมค  
ครั้งที่ 9**

**เรื่อง** ความสามารถในการอ่าน โดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม แม่ก ก ได้แก่คำว่า  
ถาม บอก เต็ม สนุก พร้อม ตอนแรก ข้าวหลาม โยกเยก

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม แม่ก ก โดยการฟังและพูดคำต่อไปนี้ ถาม บอก เต็ม สนุก พร้อม ตอนแรก ข้าวหลาม โยกเยก
2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม แม่ก ก คำว่า ถาม บอก เต็ม สนุก พร้อม ตอนแรก ข้าวหลาม โยกเยก ได้ถูกต้องชัดเจน

**เวลา** 40 นาที

**วิธีดำเนินการ**

ก. **ขั้นนำ**

ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม แม่ก ก คำว่า ถาม บอก เต็ม สนุก พร้อม ตอนแรก ข้าวหลาม โยกเยก ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่ อย่างไร

ข. **ขั้นเสนอแม่แบบ**

1. ผู้วิจัยเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กม แม่ก ก พร้อมทั้งอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง
2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม แม่ก ก พร้อมทั้งเปิดเทปบันทึกเสียงซ้ำคำที่ครูอ่าน คำว่า ถาม บอก เต็ม สนุก พร้อม ตอนแรก ข้าวหลาม โยกเยก ให้นักเรียนฟังทีละคำพร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามครูและเทปบันทึกเสียงพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามครูและเทปบันทึกเสียงอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน
3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม

4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้คำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ

ค. ขั้นประเมินผล

ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักพรีแมค แก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด

อุปกรณ์การเรียนการสอน

1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กม แม่กก
2. บัตรคำ คำว่า ถาม บอก เต็ม สนุก พร้อม ตอนแรก ข้าวหลาม โยกเยก
3. เทปบันทึกเสียงที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กม แม่กก
4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับฝึกอ่าน

แม่ถามราคาสินค้า พ่อบอกว่าจะไปบ้านปู่ แม่ใส่น้ำจืดเต็มแก้ว น้องเล่นกันสนุก  
ตาไปพร้อมกับยาย ตอนแรกแม่จะไปตลาด อาเผาข้าวหลาม น้องนั่งเก้าอี้โยกเยก

5. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักพรีแมค

พ่อถามราคาสินค้า แม่บอกว่าจะไปบ้านตา อาใส่น้ำจืดเต็มแก้ว พี่เล่นกันสนุก  
ปู่ไปพร้อมกับย่า ตอนแรกพ่อจะไปตลาด ป้าทำข้าวหลาม พี่นั่งเก้าอี้โยกเยก

การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจ การตอบคำถาม และจากการอ่านคำที่มีตัวสะกดของนักเรียน
2. สังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรม

**โปรแกรมการสอนโดยการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่  
กับการใช้หลักฟรีแมค  
ครั้งที่ 10**

**เรื่อง** ความสามารถในการอ่าน โดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด แม่กบ ได้แก่คำว่า  
ติด กับ เกิด ตบมือ รวดเร็ว กระตืบ สวัสดิ์ บาดเจ็บ

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด แม่กบ โดยการฟังและพูดคำต่อไปนี้ ติด กับ เกิด ตบมือ รวดเร็ว กระตืบ สวัสดิ์ บาดเจ็บ
2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด แม่กบ คำว่า ติด กับ เกิด ตบมือ รวดเร็ว กระตืบ สวัสดิ์ บาดเจ็บ ได้ถูกต้องชัดเจน

**เวลา** 40 นาที

**วิธีดำเนินการ**

ก. ขั้นนำ

ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด แม่กบ คำว่า ติด กับ เกิด ตบมือ รวดเร็ว กระตืบ สวัสดิ์ บาดเจ็บ ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่อย่างไร

ข. ขั้นเสนอแม่แบบ

1. ผู้วิจัยเสนอภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กด แม่กบ พร้อมทั้งอธิบายตำแหน่งที่เกิดเสียง
2. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด แม่กบ พร้อมทั้งเปิดเทปบันทึกเสียงซ้ำคำที่ครูอ่าน คำว่า ติด กับ เกิด ตบมือ รวดเร็ว กระตืบ สวัสดิ์ บาดเจ็บ ให้นักเรียนฟังทีละคำพร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามครูและเทปบันทึกเสียงพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามครูและเทปบันทึกเสียงอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน
3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม

4. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 2 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้อ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ

ก. ขั้นประเมินผล

ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักพรีแมค แก่นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด

อุปกรณ์การเรียนการสอน

1. ภาพแสดงตำแหน่งที่เกิดเสียงตัวสะกดในมาตราแม่กด แม่กบ
2. บัตรคำ คำว่า ติด กับ เกิด ดบมือ รวดเร็ว กระต๊อบ สวัสดิ์ บาดเจ็บ
3. เทปบันทึกเสียงที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กด แม่กบ
4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับฝึกอ่าน

พ่อติดขาว พ่อกับแม่ไปเที่ยว แม่จัดงานวันเกิดให้น้อง มานีดับมือ  
พ่อเดินอย่างรวดเร็ว แม่เอาข้าวเหนียวใส่กระต๊อบ คุณครูสวัสดิ์นักเรียน พี่ได้รับบาดเจ็บ

5. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักพรีแมค
- พี่ติดขาว พี่กับน้องไปเที่ยว พ่อจัดงานวันเกิดให้พี่ ชูใจดับมือ  
แม่เดินอย่างรวดเร็ว พ่อเอาข้าวเหนียวใส่กระต๊อบ นักเรียนสวัสดิ์คุณครู อาได้รับบาดเจ็บ

การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจ การตอบคำถาม และจากการอ่านคำที่มีตัวสะกดของนักเรียน
2. สังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรม

**โปรแกรมการสอนโดยการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่  
กับการใช้หลักฟรีแมค  
ครั้งที่ 11**

**เรื่อง** ความสามารถในการอ่าน โดยอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่ง แม่กน แม่กบ แม่กก แม่กค และแม่กบ ได้แก่คำว่า ยิ่งข้าว ร่ำเร้ง ต้นไม้ เท่านั้น ันวาคม พักหน้า มะเขือเทศ สำหรับ

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่ง แม่กน แม่กม แม่กก แม่กค และแม่กบ โดยการฟังและพูดคำต่อไปนี้ ยิ่งข้าว ร่ำเร้ง ต้นไม้ เท่านั้น ันวาคม พักหน้า มะเขือเทศ สำหรับ
2. เพื่อให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่ง แม่กน แม่กม แม่กก แม่กค และแม่กบ คำว่า ยิ่งข้าว ร่ำเร้ง ต้นไม้ เท่านั้น ันวาคม พักหน้า มะเขือเทศ สำหรับ ได้ถูกต้องชัดเจน

**เวลา** 40 นาที

**วิธีดำเนินการ**

ก. ขั้นนำ

ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่ง แม่กน แม่กม แม่กก แม่กค และแม่กบ คำว่า ยิ่งข้าว ร่ำเร้ง ต้นไม้ เท่านั้น ันวาคม พักหน้า มะเขือเทศ สำหรับ ว่านักเรียนเคยอ่านบ้างหรือไม่ อย่างไร

ข. ขั้นเสนอแม่แบบ

1. ผู้วิจัยเสนอแม่แบบโดยให้ครูอ่านคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่ง แม่กน แม่กม แม่กก แม่กค และแม่กบ พร้อมทั้งเปิดเทปบันทึกเสียงซ้ำคำที่ครูอ่าน คำว่า ยิ่งข้าว ร่ำเร้ง ต้นไม้ เท่านั้น ันวาคม พักหน้า มะเขือเทศ สำหรับ ให้นักเรียนฟังทีละคำพร้อมทั้งชูบัตรคำประกอบ และให้นักเรียนอ่านตามครูและเทปบันทึกเสียงพร้อมกันทุกคน เมื่ออ่านครบทุกคำแล้ว ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดตามครูและเทปบันทึกเสียงอีกครั้ง โดยอ่านครั้งละ 1 คน จนครบทุกคน

2. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม

3. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดที่ระบุในข้อ 1 ถ้านักเรียนคนใดอ่านคำใดไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะให้อ่านคำที่ไม่ถูกต้องนั้นใหม่โดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบ

#### ค. ขั้นประเมินผล

ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความอีกชุดหนึ่งที่มีคำที่มีตัวสะกดชุดเดิมแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะให้หลักพรีแมค แก่ นักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด

#### อุปกรณ์การเรียนการสอน

1. บัตรคำ คำว่า ยุ่งข้าว ร่าเริง ดันไม้ เท่านั้น ธนวาคม พักหน้า มะเจือเทศ สำหรับ

2. เทปบันทึกเสียงที่มีคำที่มีตัวสะกดในมาตราแม่กง แม่กน แม่กม แม่กก แม่กด และ แม่กบ

3. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับฝึกอ่าน

ที่บ้านย่ามียุ่งข้าว น้องเล่นอย่างร่าเริง พี่ขึ้นดันไม้ พ่อจะให้แม่เท่านั้น  
ในเดือนธันวาคมอากาศหนาว แม่พักหน้า น้องชอบกินมะเจือเทศ ดอกไม้ชื่อนี้สำหรับคุณครู

4. ข้อความที่มีคำที่มีตัวสะกดสำหรับทดสอบก่อนที่จะให้หลักพรีแมค

ที่บ้านยายมียุ่งข้าว พี่เล่นอย่างร่าเริง น้องขึ้นดันไม้ พี่จะให้น้องเท่านั้น  
อากาศหนาวในเดือนธันวาคม พ่อพักหน้า พี่ชอบกินมะเจือเทศ ดอกไม้ชื่อนี้สำหรับคุณแม่

#### การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจ การตอบคำถาม และจากการอ่านคำที่มีตัวสะกดของนักเรียน

2. สังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรม

**โปรแกรมการสอนโดยใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคุม  
กับการใช้หลักฟรีแมค  
ครั้งที่ 12**

เรื่อง      ปัจฉิมนิเทศ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ให้นักเรียนบอกความสำคัญและประโยชน์ของการพูดหรืออ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้อง
2. เพื่อให้ให้นักเรียนอ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้อง ชัดเจน

เวลา      40 นาที

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยสนทนาและซักถามนักเรียนว่า “นักเรียนควรพูดหรืออ่านคำที่มีตัวสะกดให้ถูกต้องชัดเจนหรือไม่”
2. ผู้วิจัยให้นักเรียนบอกถึงความสำคัญ และประโยชน์ที่ได้รับจากการพูดหรือการอ่านคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้อง และผู้วิจัยสรุปเพิ่มเติม
3. ผู้วิจัยกล่าวขอบใจนักเรียนทุกคน และกล่าวปิดการทดลอง

### แบบสำรวจตัวเสริมแรงที่เป็นกิจกรรม

ชื่อ.....นามสกุล.....

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/

คำชี้แจง เรียงลำดับกิจกรรมที่นักเรียนชอบ 3 อันดับ โดยใช้หมายเลข 1

เป็นสิ่งที่นักเรียนชอบมากที่สุด

- ..... เล่นฟุตบอล
- ..... เล่นวอลเลย์บอล
- ..... เล่นแฮนด์บอล
- ..... เล่นปิงปอง
- ..... เล่นเกมโดมิโน
- ..... เล่นเกมต่อภาพ
- ..... เล่นเกมเศรษฐี
- ..... เล่นเกมต่อบันไดงู
- ..... เล่นหมากรุก
- ..... อ่านหนังสือการ์ตูน
- ..... อื่น ๆ ระบุ

#### ภาคผนวก ข

1. บัญชีคำยาก - คำยากง่ายปานกลาง – คำง่าย ของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
2. แบบทดสอบความสามารถในการอ่าน ฉบับที่ 1
3. แบบทดสอบความสามารถในการอ่าน ฉบับที่ 2

## บัญชีคำยาก – คำยากง่ายปานกลาง – ค้าง่าย ของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

### 1. คำยากมีจำนวน 40 คำ แบ่งออกเป็น

แม่กง 8 คำ ได้แก่ บ้าง ตรง อีกครั้ง เครื่องปรุง แปลงร่าง ส่วนกว้าง รำเริง

ฟักทอง

แม่กน 8 คำ ได้แก่ อุปกรณ์ เหม็น โรงเรียน ก่อนอื่น เป็น แบ่งปัน เท่านั้น

ขอบคุณ

แม่กม 4 คำ ได้แก่ พร้อม ธันวาคม ไม้แหลม ข้าวหลาม

แม่กก 13 คำ ได้แก่ ชะงัก นอกจาก เชือก ตอนแรก เปลือก จาก ยาก อยากร  
พียักหน้า เล็กน้อย โยกเยก หัก ฟกซ้ำ

แม่กด 3 คำ ได้แก่ รวดเร็ว กระโดด สวัสดิ์

แม่กบ 4 คำ ได้แก่ กระติบ สำหรับ บาดเจ็บ วาดรูป

### 2. คำยากง่ายปานกลางมีจำนวน 143 คำ แบ่งออกเป็น

แม่กง 38 คำ ได้แก่ ตั้งแต่ จิง ส่งเสียง แห่ง หนึ่ง ยัง เอง เก่ง เหลือง ทั้ง  
เสียง ร้อยกรอง เรื่อง เพลง ร้อง แข็งแรง ลำพัง ยุ่งข้าว ลง มอง วัง เพียงแต่ โต้ง หลัง  
กำลัง จิง กิ่ง อย่าง สะดุ้ง อย่างไร ร้องให้ ใบตอง ระหว่าง ช่องว่าง คล้อง ร่างกาย ดำดิ่ง  
ฟัง

แม่กน 40 คำ ได้แก่ ก้านกล้วย ประมาณ ตอน ผืน ขวน ซ้อน เหมือน ฉ้น  
ยื่น บน ปั้น คน ร้อน เห็นด้วย กลือบ้น รับประทาน พลัน กลิ่น งาน บ้าน เส้น  
ไดยิน ปั้น ขึ้น บันได ถิ่น จน เห็น เล่น ดันไม้ ด้าน สนุกสนาน น้ำตาล มัน โน้น  
โดน ขวาน พัน นั่นไง เช่นนี้

แม่กม 10 คำ ได้แก่ เต็ม กลม หอม ล้อม แผนภูมิ ต้ม ร่วม สวม ชมพู เริ่ม

แม่กก 26 คำ ได้แก่ ยก สุด มาก ลูก ภาด ทุก พวก จัก ตอก ถัก หมวก  
นก ตก เรียก โชคดี รัก ลูกแก้ว หรอก ปาก สนุก เด็ก กระรอก ฉาก ผัก อีก ปีก

แม่กด 18 คำ ได้แก่ อากาศ เช็ด พุด หัด อาจ ขอโทษ กระดาษ ตัด ขาด  
เสร็จ เชิด หยุด หมด กริด สุดท้าย สดใส มะเขือเทศ หวัด

แม่กบ 11 คำ ได้แก่ กราบ คว้า ตอบ ดบมือ พับ ควบ เลียบ รอบ เย็บ  
จับ ทุ ธิบ

### 3. คำง่ายมีจำนวน 79 คำ แบ่งออกเป็น

แม่กง 23 คำ ได้แก่ ของ ต้อง จาง ผิง จริง นิ่ง วาง ล้าง ป้าง ลอง ย่าง  
แต่ง นั้ง บาง จ้าง ถึง ลุง ล่าง กาง ยิง ดัง สอง หาง

แม่กน 27 คำ ได้แก่ อัน อ่อน ถิ่น การ อ่าน อาหาร ท้น แขน หุ่น กัน  
ส่วน ชื่น สอน เปลี่ยน คุ้นปุ่ แผ่น สวน คิ่น เดือน วัน บุญหลาย กัน ก้อน หมุน กิน  
จันทร์ เพื่อน

แม่กม 11 คำ ได้แก่ ชาม ชิม ตาม สาม ล้ม อุ้ม ป้อม ถาม ยิ้ม สม ขอม

แม่กก 2 คำ ได้แก่ ออก บอก

แม่กด 8 คำ ได้แก่ นิด เกิด มัด ติด สัตว์ มีด วัตถุประสงค์

แม่กบ 8 คำ ได้แก่ ชุบ จับ ชอบ กับ แอบ ทับ กลับ รับ

**หมายเหตุ** - คำที่ขีดเส้นใต้เป็นคำที่มีอยู่ในแบบทดสอบความสามารถในการอ่าน

- คำที่มีตัวสะกดมากกว่าหนึ่งตัว จะใช้คำหลังเป็นตัวกำหนดมาตราตัวสะกด เช่น  
ชั้นวาคม ถือว่าอยู่ในมาตราแม่กม

**แบบทดสอบความสามารถในการอ่าน**  
**ฉบับที่ 1**

ชื่อ.....นามสกุล..... คะแนนเต็ม 30 คะแนน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/.....

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนอ่านคำดังต่อไปนี้ อ่านคำละ 1 ครั้ง

- |                |             |
|----------------|-------------|
| 1. วาง         | 16. ออก     |
| 2. จัง         | 17. ถัก     |
| 3. เหลือง      | 18. ยก      |
| 4. ส่งเสียง    | 19. โชคดี   |
| 5. เครื่องปรุง | 20. นอกจาก  |
| 6. อัน         | 21. นิด     |
| 7. จน          | 22. ตัด     |
| 8. ร้อน        | 23. สุกท้าย |
| 9. บันได       | 24. อาภาศ   |
| 10. โรงเรียน   | 25. กระโดด  |
| 11. สาม        | 26. จับ     |
| 12. สวม        | 27. รอบ     |
| 13. เริ่ม      | 28. เย็บ    |
| 14. หอม        | 29. กราบ    |
| 15. ไม้แหลม    | 30. วาดรูป  |

# แบบทดสอบความสามารถในการอ่าน

## ฉบับที่ 2

ชื่อ.....นามสกุล..... คะแนนเต็ม 30 คะแนน  
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านคำดังต่อไปนี้ อ่านคำละ 1 ครั้ง

- |              |             |
|--------------|-------------|
| 1. บาง       | 16. บอก     |
| 2. ยัง       | 17. ผัก     |
| 3. เรือง     | 18. นก      |
| 4. ช่องว่าง  | 19. ลูกแก้ว |
| 5. แปลงร่าง  | 20. โยกเยก  |
| 6. กัน       | 21. ดิด     |
| 7. คน        | 22. หัด     |
| 8. ซ้อน      | 23. สดใส    |
| 9. นั่นไง    | 24. ขอโทษ   |
| 10. แบ่งปัน  | 25. สวัสดิ์ |
| 11. ถาม      | 26. กั๊บ    |
| 12. ส้อม     | 27. ตอบ     |
| 13. ร่วม     | 28. จีบ ๆ   |
| 14. ต้ม      | 29. ควบ     |
| 15. ข้าวหลาม | 30. บาดเจ็บ |

ภาคผนวก ค

- [illegible]

ตาราง 8 แสดงคะแนนความสามารถในการอ่านของนักเรียนเป็นรายบุคคลในกลุ่มทดลองที่ 1  
ตลอด 2 ระยะ

| ระยะ         | นักเรียนคนที่ |    |    |    |    |    |    |    | มัธยฐาน |
|--------------|---------------|----|----|----|----|----|----|----|---------|
|              | 1             | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  |         |
| ก่อนการทดลอง | 7             | 5  | 6  | 7  | 7  | 6  | 6  | 5  | 6.00    |
| หลังการทดลอง | 20            | 16 | 21 | 22 | 21 | 22 | 17 | 23 | 21.50   |

ตาราง 9 แสดงคะแนนความสามารถในการอ่านของนักเรียนเป็นรายบุคคลในกลุ่มทดลองที่ 2  
ตลอด 2 ระยะ

| ระยะ         | นักเรียนคนที่ |    |    |    |    |    |    |    | มัธยฐาน |
|--------------|---------------|----|----|----|----|----|----|----|---------|
|              | 1             | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  |         |
| ก่อนการทดลอง | 7             | 6  | 6  | 7  | 4  | 5  | 5  | 6  | 6.00    |
| หลังการทดลอง | 20            | 17 | 18 | 17 | 15 | 15 | 14 | 14 | 16.50   |

ตาราง 10 แสดงคะแนนความสามารถในการอ่านของนักเรียนเป็นรายบุคคลในกลุ่มทดลองที่ 3  
ตลอด 2 ระยะ

| ระยะ         | นักเรียนคนที่ |    |    |    |    |    |    |    | มัธยฐาน |
|--------------|---------------|----|----|----|----|----|----|----|---------|
|              | 1             | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  |         |
| ก่อนการทดลอง | 4             | 5  | 7  | 7  | 5  | 6  | 6  | 7  | 6.00    |
| หลังการทดลอง | 20            | 25 | 25 | 22 | 27 | 24 | 27 | 24 | 24.50   |

ตาราง 11 แสดงคะแนนความสามารถในการอ่านของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ก่อนและหลังการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค

| คนที่ | คะแนนความสามารถในการอ่าน |              | ผลต่างของคะแนนความสามารถในการอ่าน | อันดับ | R- | R+   |
|-------|--------------------------|--------------|-----------------------------------|--------|----|------|
|       | ก่อนการทดลอง             | หลังการทดลอง |                                   |        |    |      |
| 1     | 7                        | 20           | 13                                | 3.0    |    | 3.0  |
| 2     | 5                        | 16           | 11                                | 1.5    |    | 1.0  |
| 3     | 6                        | 21           | 15                                | 5.5    |    | 5.5  |
| 4     | 7                        | 22           | 15                                | 5.5    |    | 5.5  |
| 5     | 7                        | 21           | 14                                | 4.0    |    | 4.0  |
| 6     | 6                        | 22           | 16                                | 7.0    |    | 7.0  |
| 7     | 6                        | 17           | 11                                | 1.5    |    | 2.0  |
| 8     | 5                        | 23           | 18                                | 8.0    |    | 8.0  |
| รวม   |                          |              |                                   |        |    | 36.0 |

T = 0\*\*

\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 12 แสดงคะแนนความสามารถในการอ่านของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนและหลังการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค

| คนที่ | คะแนนความสามารถในการอ่าน |              | ผลต่างของคะแนนความสามารถในการอ่าน | อันดับ | R- | R+   |
|-------|--------------------------|--------------|-----------------------------------|--------|----|------|
|       | ก่อนการทดลอง             | หลังการทดลอง |                                   |        |    |      |
| 1     | 7                        | 20           | 13                                | 8.0    |    | 8.0  |
| 2     | 6                        | 17           | 11                                | 5.5    |    | 5.5  |
| 3     | 6                        | 18           | 12                                | 7.0    |    | 7.0  |
| 4     | 7                        | 17           | 10                                | 3.5    |    | 3.5  |
| 5     | 4                        | 15           | 11                                | 5.5    |    | 5.5  |
| 6     | 5                        | 15           | 10                                | 3.5    |    | 3.5  |
| 7     | 5                        | 14           | 9                                 | 2.0    |    | 2.0  |
| 8     | 6                        | 14           | 8                                 | 1.0    |    | 1.0  |
| รวม   |                          |              |                                   |        |    | 36.0 |

$$T = 0^{**}$$

\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 13 แสดงคะแนนความสามารถในการอ่านของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 3 ก่อนและหลัง  
การใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค

| คนที่ | คะแนนความสามารถในการอ่าน |              | ผลต่างของ<br>คะแนนความ<br>สามารถในการอ่าน | อันดับ | R- | R+   |
|-------|--------------------------|--------------|-------------------------------------------|--------|----|------|
|       | ก่อนการทดลอง             | หลังการทดลอง |                                           |        |    |      |
| 1     | 4                        | 20           | 16                                        | 2.0    |    | 2.0  |
| 2     | 5                        | 25           | 20                                        | 6.0    |    | 6.0  |
| 3     | 7                        | 25           | 18                                        | 4.5    |    | 4.5  |
| 4     | 7                        | 22           | 15                                        | 1.0    |    | 1.0  |
| 5     | 5                        | 27           | 22                                        | 8.0    |    | 8.0  |
| 6     | 6                        | 24           | 18                                        | 4.5    |    | 4.5  |
| 7     | 6                        | 27           | 21                                        | 7.0    |    | 7.0  |
| 8     | 7                        | 24           | 17                                        | 3.0    |    | 3.0  |
| รวม   |                          |              |                                           |        |    | 36.0 |

$$T = 0^{**}$$

\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 14 แสดงผลต่างของคะแนนความสามารถในการอ่านก่อนและหลังการทดลองของนักเรียน  
 กลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้  
 หลักฟรีแมค และกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียง  
 เป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค

| คนที่ | กลุ่มทดลองที่ 1 | อันดับ | กลุ่มทดลองที่ 2 | อันดับ |
|-------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| 1     | 13              | 10.5   | 13              | 10.5   |
| 2     | 11              | 6.5    | 11              | 6.5    |
| 3     | 15              | 13.5   | 12              | 9.0    |
| 4     | 15              | 13.5   | 10              | 3.5    |
| 5     | 14              | 12.0   | 11              | 6.5    |
| 6     | 16              | 15.0   | 10              | 3.5    |
| 7     | 11              | 6.5    | 9               | 2.0    |
| 8     | 18              | 16.0   | 8               | 1.0    |

$$\sum R_1 = 93.5$$

$$\sum R_2 = 42.5$$

$$U = 6.5^{**}$$

\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

$$\begin{aligned}
 U_1 &= n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} - \sum R_1 \\
 &= 8 \times 8 + \frac{8(8 + 1)}{2} - 93.5 \\
 &= 64 + \frac{72}{2} - 93.5 \\
 &= 6.5
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 U_2 &= n_1 n_2 + \frac{n_2(n_2 + 1)}{2} - \sum R_2 \\
 &= 8 \times 8 + \frac{8(8 + 1)}{2} - 42.5 \\
 &= 64 + \frac{72}{2} - 42.5 \\
 &= 57.3
 \end{aligned}$$

ตาราง 15 แสดงผลต่างของคะแนนความสามารถในการอ่านก่อนและหลังการทดลองของนักเรียน  
 กลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้  
 หลักฟรีแมค และกลุ่มทดลองที่ 3 ที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทป  
 บันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค

| คนที่ | กลุ่มทดลองที่ 1 | อันดับ | กลุ่มทดลองที่ 3 | อันดับ |
|-------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| 1     | 13              | 3.0    | 16              | 8.5    |
| 2     | 11              | 1.5    | 20              | 14.0   |
| 3     | 15              | 6.0    | 18              | 12.0   |
| 4     | 15              | 6.0    | 15              | 6.0    |
| 5     | 14              | 4.0    | 22              | 16.0   |
| 6     | 16              | 8.5    | 18              | 12.0   |
| 7     | 11              | 1.5    | 21              | 15.0   |
| 8     | 18              | 12.0   | 17              | 10.0   |

$$\sum R_1 = 42.5$$

$$\sum R_3 = 93.5$$

$$U = 6.5^{**}$$

\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

$$\begin{aligned}
 U_1 &= n_1 n_3 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} - \sum R_1 \\
 &= 8 \times 8 + \frac{8(8 + 1)}{2} - 42.5 \\
 &= 64 + \frac{72}{2} - 42.5 \\
 &= 57.5
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 U_3 &= n_1 n_3 + \frac{n_3(n_3 + 1)}{2} - \sum R_3 \\
 &= 8 \times 8 + \frac{8(8 + 1)}{2} - 93.5 \\
 &= 64 + \frac{72}{2} - 93.5 \\
 &= 6.5
 \end{aligned}$$

ตาราง 16 แสดงผลต่างของคะแนนความสามารถในการอ่านก่อนและหลังการทดลองของนักเรียน  
 กลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับ  
 การใช้หลักพรีแมค และกลุ่มทดลองที่ 3 ที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทป  
 บันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักพรีแมค

| คนที่ | กลุ่มทดลองที่ 2 | อันดับ | กลุ่มทดลองที่ 3 | อันดับ |
|-------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| 1     | 13              | 8.0    | 16              | 10.0   |
| 2     | 11              | 5.5    | 20              | 14.0   |
| 3     | 12              | 7.0    | 18              | 12.5   |
| 4     | 10              | 3.5    | 15              | 9.0    |
| 5     | 11              | 5.5    | 22              | 16.0   |
| 6     | 10              | 3.5    | 18              | 12.5   |
| 7     | 9               | 2.0    | 21              | 15.0   |
| 8     | 8               | 1.0    | 17              | 11.0   |

$$\Sigma R_2 = 36.0$$

$$\Sigma R_3 = 100$$

$$U = 0^{**}$$

\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

$$\begin{aligned}
 U_2 &= n_2 n_3 + \frac{n_2(n_2 + 1)}{2} - \Sigma R_2 \\
 &= 8 \times 8 + \frac{8(8 + 1)}{2} - 36.0 \\
 &= 64 + \frac{72}{2} - 36.0 \\
 &= 64.0
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 U_3 &= n_2 n_3 + \frac{n_3(n_3 + 1)}{2} - \Sigma R_2 \\
 &= 8 \times 8 + \frac{8(8 + 1)}{2} - 100 \\
 &= 64 + \frac{72}{2} - 100 \\
 &= 0
 \end{aligned}$$

## ภาคผนวก ง

ผลการวิเคราะห์ค่าความยาก – ง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น  
ของแบบทดสอบความสามารถในการอ่าน ฉบับที่ 1 และฉบับที่ 2

ตาราง 17 แสดงค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบความสามารถในการอ่าน  
ฉบับที่ 1 จำนวน 30 ข้อ

| ข้อที่ | $P_H$ | $P_L$ | $p$ | $r$ |
|--------|-------|-------|-----|-----|
| 1      | .89   | .61   | .76 | .37 |
| 2      | .83   | .56   | .70 | .32 |
| 3      | .83   | .50   | .67 | .37 |
| 4      | .61   | .33   | .47 | .29 |
| 5      | .44   | .22   | .33 | .25 |
| 6      | .94   | .56   | .78 | .51 |
| 7      | .94   | .44   | .72 | .59 |
| 8      | .78   | .50   | .65 | .30 |
| 9      | .78   | .44   | .62 | .36 |
| 10     | .67   | .33   | .50 | .34 |
| 11     | .89   | .56   | .74 | .41 |
| 12     | .89   | .44   | .68 | .51 |
| 13     | .72   | .39   | .56 | .34 |
| 14     | .78   | .39   | .59 | .40 |
| 15     | .67   | .11   | .37 | .59 |
| 16     | .83   | .28   | .56 | .55 |
| 17     | .67   | .39   | .53 | .29 |
| 18     | .56   | .22   | .38 | .36 |
| 19     | .44   | .17   | .30 | .32 |
| 20     | .44   | .06   | .22 | .51 |
| 21     | .89   | .50   | .71 | .46 |
| 22     | .78   | .50   | .65 | .30 |
| 23     | .72   | .39   | .56 | .34 |
| 24     | .78   | .22   | .50 | .55 |
| 25     | .56   | .11   | .32 | .51 |

ตาราง 17 (ต่อ)

| ข้อที่ | P <sub>H</sub> | P <sub>L</sub> | p   | r   |
|--------|----------------|----------------|-----|-----|
| 26     | .83            | .33            | .59 | .51 |
| 27     | .83            | .39            | .62 | .46 |
| 28     | .72            | .28            | .50 | .44 |
| 29     | .56            | .17            | .35 | .42 |
| 30     | .61            | .11            | .34 | .54 |

หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความสามารถในการอ่าน ฉบับที่ 1 โดยใช้สูตร

$$\begin{aligned}
 r_{tt} &= \frac{n}{n-1} \left( 1 - \frac{\sum pq}{S^2_t} \right) \\
 &= \frac{30}{30-1} \left( 1 - \frac{3.58}{11.29} \right) \\
 &= \frac{30}{29} \times \frac{17.29 - 3.58}{11.29} \\
 &= 1.0344828 \times 0.7929439 \\
 r_{tt} &= .8202868
 \end{aligned}$$

ตาราง 18 แสดงค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบความสามารถในการอ่าน  
ฉบับที่ 2 จำนวน 30 ข้อ

| ข้อที่ | $P_H$ | $P_L$ | p   | r   |
|--------|-------|-------|-----|-----|
| 1      | .89   | .56   | .74 | .41 |
| 2      | .78   | .56   | .67 | .25 |
| 3      | .89   | .44   | .68 | .51 |
| 4      | .56   | .33   | .44 | .24 |
| 5      | .39   | .11   | .24 | .37 |
| 6      | .83   | .50   | .67 | .37 |
| 7      | .89   | .50   | .71 | .46 |
| 8      | .72   | .39   | .56 | .34 |
| 9      | .78   | .33   | .56 | .46 |
| 10     | .72   | .28   | .50 | .44 |
| 11     | .83   | .56   | .70 | .32 |
| 12     | .78   | .50   | .65 | .30 |
| 13     | .67   | .44   | .56 | .24 |
| 14     | .67   | .44   | .56 | .24 |
| 15     | .61   | .22   | .41 | .40 |
| 16     | .78   | .50   | .65 | .30 |
| 17     | .61   | .33   | .47 | .29 |
| 18     | .56   | .33   | .44 | .24 |
| 19     | .50   | .29   | .39 | .22 |
| 20     | .50   | .11   | .29 | .46 |
| 21     | .83   | .39   | .62 | .46 |
| 22     | .72   | .39   | .56 | .34 |
| 23     | .72   | .28   | .50 | .44 |
| 24     | .67   | .28   | .47 | .39 |
| 25     | .50   | .22   | .35 | .30 |

ตาราง 18 (ต่อ)

| ข้อที่ | P <sub>H</sub> | P <sub>L</sub> | p   | r   |
|--------|----------------|----------------|-----|-----|
| 26     | .78            | .44            | .62 | .36 |
| 27     | .72            | .28            | .50 | .44 |
| 28     | .67            | .22            | .44 | .46 |
| 29     | .50            | .11            | .29 | .46 |
| 30     | .50            | .06            | .25 | .56 |

หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความสามารถในการอ่าน ฉบับที่ 2 โดยใช้สูตร

$$\begin{aligned}
 r_{tt} &= \frac{n}{n-1} \left( 1 - \frac{\sum pq}{S^2 t} \right) \\
 &= \frac{30}{29} \left( 1 - \frac{3.80}{18.66} \right) \\
 &= 1.0344828 \times \frac{18.66 - 3.80}{18.66} \\
 &= 1.0344828 \times 0.7963558 \\
 r_{tt} &= .8238164
 \end{aligned}$$

### ประวัติย่อของผู้วิจัย

|                      |                                                                                              |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| ชื่อ – สกุล          | นายวีระวัฒน์ เอี่ยมละออ                                                                      |
| วันเดือนปีเกิด       | 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2508                                                                          |
| สถานที่อยู่ปัจจุบัน  | บ้านเลขที่ 51 หมู่ 4 ถนนสิทธิประชาราชบุรี<br>ตำบลห้วยวน อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา รหัส 56110 |
| ตำแหน่งปัจจุบัน      | อาจารย์ 1 ระดับ 5                                                                            |
| สถานที่ทำงานปัจจุบัน | โรงเรียนบ้านร่องส้าน ตำบลร่มเย็น อำเภอเชียงคำ<br>จังหวัดพะเยา                                |
| ประวัติการศึกษา      |                                                                                              |
| พ.ศ. 2520            | ชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 โรงเรียนคาราสุมุท<br>อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา                      |
| พ.ศ. 2525            | ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎ์<br>อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา               |
| พ.ศ. 2529            | การศึกษามัธยมศึกษา (กศ.บ.) วิชาเอกสังคมศึกษา<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน            |
| พ.ศ. 2543            | การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) วิชาเอกจิตวิทยาการศึกษา<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร   |

ผลของการใช้เทคนิคแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมคเพื่อพัฒนาความสามารถ  
ในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2  
โรงเรียนบ้านร่องส้าน อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา

บทคัดย่อ  
ของ  
วีระวัฒน์ เขียมทะฮอ

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกจิตวิทยาการศึกษา  
กุมภาพันธ์ 2543

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลของการใช้เทคนิคแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักปริมาตรเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านร่องสำน อำเภอยางคำ จังหวัดพะเยา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2541 ที่มีคะแนนความสามารถในการอ่านต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 ลงมา จำนวน 24 คน แล้วสุ่มอย่างง่ายเป็นกลุ่มทดลอง 3 กลุ่ม กลุ่มละ 8 คน โดยกลุ่มทดลองที่ 1 ใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักปริมาตร กลุ่มทดลองที่ 2 ใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักปริมาตร และกลุ่มทดลองที่ 3 ใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักปริมาตร แบบแผนการทดลองของการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบ Randomized Pretest – Posttest Design เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ โปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักปริมาตร โปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักปริมาตร โปรแกรมการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักปริมาตร และแบบทดสอบความสามารถในการอ่าน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้การทดสอบของวิลคอกซัน และการทดสอบของแมนวิทนี

#### ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งมีความสามารถในการอ่านดีขึ้น หลังจากได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักปริมาตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งมีความสามารถในการอ่านดีขึ้น หลังจากได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักปริมาตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งมีความสามารถในการอ่านดีขึ้น หลังจากได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักปริมาตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
4. นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักปริมาตรกับนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักปริมาตร มีความสามารถในการอ่านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5. นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมคกับนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค มีความสามารถในการอ่านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

6. นักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้เทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมคกับนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับการใช้เทคนิคแม่แบบโดยใช้ครูร่วมกับเทปบันทึกเสียงเป็นแม่แบบควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค มีความสามารถในการอ่านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

THE EFFECTS OF MODELING TECHNIQUE IN COMBINATION WITH  
PREMACK'S PRINCIPLE ON DEVELOPING READING  
ABILITY OF PRATHOM SUKSA II MONG STUDENTS  
OF BANRONGSAN SCHOOL IN AMPHOE  
CHIANGKHAM, CHANGWAT PHAYAO

AN ABSTRACT

BY

WERAWAT AEAMLAOR

Presented in partial fulfillment of the requirement for the Master of  
Education degree in Educational Psychology  
at Srinakharinwirot University

February 2000

The purpose of this experimental research was to compare the effect of the modeling technique in combination with premack's principle on developing reading ability of Prathom Suksa II Mong students of Banrongsan school in amphoe Chiangkham, Changwat Phayao in the academic year 1998. The 24 samples were the Mong students who have the scores of reading ability less than 25 percentile rank. They were randomly sampling from population, then they were simple random sampling into 3 experimental group. Each group was consisted of 8 students. An experimental group I was exposed to modeling technique from teacher in combination with premack's principle, an experimental group II was exposed to the modeling technique from tape recorder in combination with premack's principle, and an experimental group III was exposed to the modeling technique from teacher and tape recorder in combination with premack's principle. The experimental design was randomized pretest – posttest design. The instruments were the modeling technique from teacher in combination with premack's principle program, the modeling technique from tape recorder in combination with premack's principle program, the modeling technique from teacher and tape recorder in combination with premack's principle program, and the reading ability test. The data was analyzed by The Wilcoxon Matched Pairs Signed - Rranks Test and The Mann – Whitney U Test.

The results were as follows :

1. Mong students that were exposed to modeling technique from teacher in combination with premack's principle, were significantly increased reading ability than before the experiment at .01 level.
2. Mong students that were exposed to modeling technique from tape recorder in combination with premack's principle, were significantly increased reading ability than before the experiment at .01 level.
3. Mong students that were exposed to modeling technique from teacher and tape recorder in combination with premack's principle, were significantly increased reading ability than before the experiment at .01 level.

4. There was significantly difference of reading ability between Mong students who were exposed to the modeling technique from teacher in combination with premack's principle and the others Mong students who were exposed to the modeling technique from tape recorder in combination with premack's principle at .01 level.

5. There was significantly difference of reading ability between Mong students who were exposed the modeling technique from teacher in combination with premack's principle and the others Mong students who were exposed to the modeling technique from teacher and tape recorder in combination with premack's principle at .01 level.

6. There was significantly difference of reading ability between Mong students who were exposed the modeling technique from tape recorder in combination with the others Mong students who were exposed the modeling technique from teacher and tape recorder in Combination with premack's principle at .01 level.