



### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้เพลงในการฝึกอ่านออกเสียงตัวพยัญชนะ ร ล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนวัดโคกสลุง อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ประจำภาคเรียนที่ 3 ปีการศึกษา 2532 ของโรงเรียนวัดโคกสลุง อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี ที่มีข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงตัวพยัญชนะ ร ล จำนวน 30 คน โดยมีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. สํารวจนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนวัดโคกสลุง ระดับประถมศึกษาปีที่ 2 ประจำภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2532 จากนักเรียน 4 ห้องเรียน จำนวนทั้งสิ้น 86 คน โดยสัมภาษณ์จากครูผู้สอนภาษาไทย และครูประจำชั้น ได้จำนวนนักเรียนที่มีข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงพยัญชนะ ร ล ทั้งหมด 42 คน

2. นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านออกเสียงตัวพยัญชนะ ร ล ที่ ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปทดสอบกับนักเรียนจำนวน 42 คนนั้น โดยใช้เทปบันทึกเสียงบันทึกการอ่านออกเสียงของนักเรียน เพื่อสะดวกในการตรวจสอบให้คะแนน

3. แยกรายชื่อนักเรียนที่มีข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียง อันเนื่องมาจากความผิดปกติของอวัยวะในการออกเสียง และข้อบกพร่องในเรื่องอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับออก

4. คัดเลือกไว้เฉพาะนักเรียนที่บกพร่องในเรื่องการอ่านออกเสียงตัวพยัญชนะ ร ล เท่านั้น จำนวนทั้งสิ้น 30 คน เพื่อเป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง

5. แบ่งรายชื่อนักเรียนทั้ง 30 คนนี้ ออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน เพื่อความสะดวก และความเหมาะสมในการทดลอง รายชื่อนักเรียนทั้ง 5 กลุ่ม มีดังนี้

กลุ่มที่ 1

- |              |          |                  |           |
|--------------|----------|------------------|-----------|
| 1. ด.ญ.แดง   | ทองสุข   | 2. ด.ญ.ลูกเจี๊ยบ | สลุงอยู่  |
| 3. ด.ช.อุทิศ | สุขยินดี | 4. ด.ช.วิจิต     | เพ็งสลุง  |
| 5. ด.ช.สมนึก | เกิดสลุง | 6. ด.ช.สุริยา    | สินธุ์ไชย |

กลุ่มที่ 2

- |                    |           |                |            |
|--------------------|-----------|----------------|------------|
| 1. ด.ญ.สุนรรษา     | แก่นสลุง  | 2. ด.ญ.ศิรินุช | นกกาศักดิ์ |
| 3. ด.ญ.แสงจินต์    | โชคมหาชัย | 4. ด.ญ.ปาวีณา  | สุขสลุง    |
| 5. ด.ช.ณรงค์ศักดิ์ | ชมสลุง    | 6. ด.ช.กฤษณะ   | เพ็งสลุง   |

กลุ่มที่ 3

- |               |          |                 |           |
|---------------|----------|-----------------|-----------|
| 1. ด.ญ.ราตรี  | ทองคร้าม | 2. ด.ญ.อุษา     | เงินสลุง  |
| 3. ด.ญ.สุวิมล | ช่างจั่น | 4. ด.ช.หัตถิ    | เสนาะสลุง |
| 5. ด.ช.สมจิตร | ทองสุข   | 6. ด.ช.ราเชนทร์ | ยอดสลุง   |

กลุ่มที่ 4

- |                |           |                  |          |
|----------------|-----------|------------------|----------|
| 1. ด.ญ.สายยนต์ | เกิดสลุง  | 2. ด.ญ.กนกวรรณ   | เงินสลุง |
| 3. ด.ญ.บุษฎิ   | สลุงอยู่  | 4. ด.ช.อภิสิทธิ์ | สลุงอยู่ |
| 5. ด.ช.นิรุต   | กลิ้งสลุง | 6. ด.ช.สายฝน     | สลุงอยู่ |

กลุ่มที่ 5

- |                 |          |                 |           |
|-----------------|----------|-----------------|-----------|
| 1. ด.ญ.แหวตา    | เนียงจิต | 2. ด.ญ.บุญพา    | สินธุ์ไชย |
| 3. ด.ญ.เบญจวรรณ | ศรีเพชร  | 4. ด.ญ.อมรรัตน์ | ศิริสลุง  |
| 5. ด.ช.เสวี     | เกิดสลุง | 6. ด.ช.ธีรชัย   | อ่ำลา     |

6. ผู้วิจัยแจ้งเวลาเรียนให้นักเรียนทั้ง 5 กลุ่ม ทราบ โดยเรียนติดต่อกันทุกวันจันทร์ ถึงวันศุกร์ จนครบ 12 แผน ในช่วงเวลาแต่ละวันตามลำดับกลุ่มดังนี้

กลุ่มที่ 1	เวลา 7.30 น. - 8.00 น.
กลุ่มที่ 2	เวลา 12.00 น. - 12.30 น.
กลุ่มที่ 3	เวลา 14.30 น. - 15.00 น.
กลุ่มที่ 4	เวลา 15.00 น. - 15.30 น.
กลุ่มที่ 5	เวลา 15.30 น. - 16.00 น.

7. การเรียนการสอน ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มมาเรียนในห้องเรียน ซึ่งแยกออกจากห้องเรียนปกติ เป็นห้องกว้าง ไม่มีโต๊ะ เก้าอี้ สะดวกในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ขณะเรียน ผู้วิจัยได้สังเกตความสนใจ ความกระตือรือร้นในการเรียน การส่งงาน รวมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูล เพิ่มเติมเกี่ยวกับการมาเรียนและการขาดเรียนด้วย

8. เมื่อเรียนครบทุกแผนการสอนแล้ว ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ การอ่านออกเสียงตัวพยัญชนะ ร ล อีกครั้งหนึ่ง หลังจากนั้นก็ให้นักเรียนทำแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมการฝึกทักษะการอ่านออกเสียงตัวพยัญชนะ ร ล

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ

1. แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านออกเสียงตัวพยัญชนะ ร ล
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการอ่านออกเสียงตัวพยัญชนะ ร ล ก่อนและหลังการใช้เพลงฝึกอ่านออกเสียงตัวพยัญชนะ ร ล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
3. แผนการสอนการใช้เพลงในการฝึกอ่านออกเสียงตัวพยัญชนะ ร ล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ลักษณะของเครื่องมือ และขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้

1. สร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านออกเสียงตัวพยัญชนะ ร ล เพื่อนำไปสำรวจนักเรียนที่มีข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงตัวพยัญชนะ ร ล ในครั้งแรก ก่อนที่จะคัดเลือกมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยมีหลักเกณฑ์ในการสร้างแบบทดสอบดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตร คู่มือการสอนภาษาไทย หนังสือแบบเรียนภาษาไทยใน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และ 2

1.2 ประมวลคำจากแบบเรียนภาษาไทยที่มีเสียงตัวพยัญชนะ ร ล ใน ระดับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และ 2 รวมทั้งคำที่ใช้ในชีวิตประจำวันที่เหมาะสมกับระดับชั้นของเด็ก

1.3 นำคำที่รวบรวมได้มาเรียบเรียงเป็นบทหรือกรอน ซึ่งประกอบไปด้วยคำ ที่มีเสียงตัวพยัญชนะ ร ล ทั้งในคำที่เป็นพยัญชนะต้น และเป็นคำควบกล้ำอยู่ 20 คำ

1.4 นำแบบทดสอบนี้ไปทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียน วัดโคกสลุง ที่มีข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงตัวพยัญชนะ ร ล แต่ไม่ใช่เด็กที่คัดไว้เป็น กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 คน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง (ดูภาคผนวก )

2. สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการอ่านออกเสียงก่อนและหลังการใช้เพลงฝึก อ่านออกเสียงตัวพยัญชนะ ร ล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยมีหลักเกณฑ์ดังนี้

2.1 เลือกคำที่เหมาะสมกับระดับชั้นของเด็กและให้ครอบคลุมเนื้อหาในแผน การสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2.2 นำคำที่คัดเลือกไว้มาเรียบเรียงเป็นเรื่องราวให้เด็กอ่าน โดยมีคำที่ ต้องการทดสอบเด็กทั้งหมด 100 คำ ซึ่งจัดเป็นหมวดหมู่ได้ดังนี้

1. คำพยางค์เดียวที่มีตัวพยัญชนะ ร ล เป็นพยัญชนะต้น  
จำนวน 51 คำ

2. คำ 2 พยางค์ ที่มีตัวพยัญชนะ ร ล เป็นพยัญชนะต้น  
จำนวน 7 คำ

3. คำควบกล้ำที่มีตัวพยัญชนะ ร ล ประสมอยู่ จำนวน 42 คำ

(ดูภาคผนวก ง.)

2.3 นำแบบทดสอบไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านภาษาไทย จำนวน 3 ท่าน และ อาจารย์ที่ปรึกษาอีก 1 ท่าน ตรวจสอบแก้ไข แล้วนำไปทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ของ โรงเรียนวัดโคกสลุง ที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง แต่ไม่ใช่ตัวอย่างประชากรจำนวน 3 คน หลังจากนั้นผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

3. สร้างแผนการสอนการใช้เพลง ในการฝึกอ่านออกเสียงตัวพยัญชนะ ร ล สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 12 แผน แต่ละแผนมีส่วนประกอบ 6 ส่วน ดังนี้

1. ความคิดรวบยอด
2. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
3. ประสบการณ์
4. กิจกรรม
5. สื่อประกอบการเรียน
6. ประเมินผล

การดำเนินการสอนตามแผนการสอนทั้ง 12 แผน มีลำดับขั้นต่อเนื่องกันดังนี้

1. เริ่มฝึกออกเสียงตัวพยัญชนะ ร ล ก่อน (แผนที่ 1)
2. ฝึกออกเสียงคำที่มีตัวพยัญชนะ ร ล เป็นพยัญชนะต้น (แผนที่ 2 - 4)
3. ฝึกออกเสียงตัวพยัญชนะ ร ล ในคำ 2 พยางค์ (แผนที่ 5 - 7)
4. ฝึกออกเสียงคำที่มีเสียงตัวพยัญชนะ ร ล เป็นตัวควบกล้ำ (แผนที่ 8 - 10)
5. ฝึกทบทวนทั้งหมดตั้งแต่ข้อ 1 - 4 (แผนที่ 11 - 12)

แผนการสอนทั้ง 12 แผน ทุกแผนจะมีเพลงเป็นหลักเพื่อให้นักเรียนได้มีโอกาสฝึกออกเสียงให้มากที่สุด ในขณะที่เดียวกันนักเรียนจะได้ทำกิจกรรมอื่น ๆ ประกอบเพลงด้วย เพื่อให้ นักเรียนได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลิน ไม่เบื่อหน่าย และเกิดพัฒนาการทั้งทางกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ดังนั้นแผนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละแผนจึงใช้บทเพลงประกอบกับกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

- |                |   |
|----------------|---|
| แผนการสอนที่ 1 | ใช้เพลงตัว ร ล ประกอบกับการแสดงท่าทางประกอบเพลง       |
| แผนการสอนที่ 2 | ใช้เพลงระว่าง ประกอบกับการแสดงท่าทางประกอบจังหวะ      |
| แผนการสอนที่ 3 | ใช้เพลงบรรเลงเสียง ร ล ประกอบกับเกมการแข่งขันร้องเพลง |
| แผนการสอนที่ 4 | ใช้เพลงเสียงภาษาไทย ประกอบกับเกมต่อเพลง               |
| แผนการสอนที่ 5 | ใช้เพลงเชิงคำ ร ล ประกอบกับการรำจังหวะเชิง            |
| แผนการสอนที่ 6 | ใช้เพลงเต้นรำคำ ร ประกอบกับการท่าทางประกอบจังหวะ      |
| แผนการสอนที่ 7 | ใช้เพลงบันไดสู่บัลลังก์ ประกอบกับเกมบันไดสู่บัลลังก์  |
| แผนการสอนที่ 8 | ใช้เพลงคำอะไร ประกอบกับเกมส่งดอกไม้                   |
| แผนการสอนที่ 9 | ใช้เพลงโชคดี ประกอบกับเกมแกะกล่องของขวัญ              |

แผนการสอนที่ 10 ใช้เพลงสวัสดี ประกอบการแสดงท่าทางประกอบเพลง  
 แผนการสอนที่ 11 ใช้เพลงเรียนคำ ร ล ประกอบกับการแสดงท่าทางประกอบเพลง  
 แผนการสอนที่ 12 ใช้เพลงชื่อดอกไม้ ประกอบกับเกมบทบาทสมมติ

(ดูภาคผนวก ข.)

ผู้วิจัยนำแผนการสอนทั้งหมดไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านภาษาไทย จำนวน 3 ท่าน รวมทั้ง  
 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อีก 1 ท่าน ตรวจสอบแก้ไข แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง ก่อนนำ  
 ไปทดลองสอนจริง

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง มีขั้นตอนดังนี้

1. ส่งหนังสือแนะนำตัวผู้วิจัย ที่แจ้งขอความร่วมมือไปยังอาจารย์ใหญ่ ครูประจำชั้น  
 และครูผู้สอนภาษาไทยของนักเรียนโรงเรียนวัดโคกสลุง
2. ขออนุญาตเรียกนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมาทดสอบการอ่านออกเสียงก่อน  
 ทำการทดลองสอน โดยให้นักเรียนอ่านแบบทดสอบเป็นรายบุคคล แล้วใช้เทปบันทึกเสียง บันทึก  
 การอ่านของนักเรียน เพื่อสะดวกในการตรวจสอบให้คะแนน ทำการทดสอบเมื่อวันที่ 21 และ  
 22 ธันวาคม 2532
3. ทดลองสอนการใช้เพลงในการฝึกอ่านออกเสียงตัวพยัญชนะ ร ล สำหรับนักเรียน  
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน  
 แต่ละกลุ่มใช้เวลาสอนนอกชั่วโมงเรียนปกติ ทดลองสอนติดต่อกันทุกวันในเวลาราชการ จำนวน  
 12 วัน หรือ 12 แผนการสอน แผนการสอนหนึ่ง ๆ ใช้เวลา 30 นาที แต่ละวันดำเนินการสอน  
 ดังตารางต่อไปนี้

กลุ่มที่	เวลา
1	7.30 น. - 8.00 น.
2	12.00 น. - 12.30 น.
3	14.30 น. - 15.00 น.
4	15.00 น. - 15.30 น.
5	15.30 น. - 16.00 น.

เมื่อเริ่มทำการทดลองสอน เมื่อวันจันทร์ที่ 25 ถึงวันศุกร์ที่ 29 ธันวาคม 2532 วันอังคารที่ 2 ถึงวันศุกร์ที่ 5 มกราคม 2533 และวันจันทร์ที่ 8 ถึงวันพุธที่ 10 มกราคม 2533 รวมทั้งสิ้น 12 วัน

4. เมื่อทดลองสอนครบตามวันและเวลาที่กำหนดแล้ว ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเสียงตัวพยัญชนะ ร ล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาอีกครั้งหนึ่ง เมื่อวันพฤหัสบดีที่ 11 และวันศุกร์ที่ 12 มกราคม 2533 โดยผู้วิจัยใช้เทปบันทึกเสียงคะแนนการอ่านออกเสียงตัวพยัญชนะ ร ล ของนักเรียน

5. ให้นักเรียนทำแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมฝึกทักษะการอ่านออกเสียงตัวพยัญชนะ ร ล เมื่อวันจันทร์ที่ 15 มกราคม 2533 รวมเวลาทั้งสิ้นที่ใช้ในการทดลองเป็นเวลา 17 วัน

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบความก้าวหน้าในการอ่านออกเสียงตัวพยัญชนะ ร ล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างคะแนนเฉลี่ยจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเสียงตัวพยัญชนะ ร ล หลังจากการใช้เพลงฝึกอ่านออกเสียงตัวพยัญชนะ ร ล กับเกณฑ์การประเมินความสามารถในการอ่านออกเสียงตัวพยัญชนะ ร ล ที่ผู้วิจัยตั้งไว้ คือ ร้อยละ 80 ของคะแนนทั้งหมด (เกณฑ์การผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ)

#### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

1. การหาค่าเฉลี่ยของคะแนน จากสูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N} \quad (\text{ประคอง กรรณสูต } 2529 : 40)$$

เมื่อ  $\bar{X}$  = แทนคะแนนเฉลี่ย

$\sum X$  = แทนผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$N$  = แทนจำนวนนักเรียนในกลุ่ม

2. หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากสูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum X^2}{N} - \frac{(\sum X)^2}{N}} \quad (\text{ประกอบ กรรณสูตร 2529 : 67})$$

เมื่อ S.D. = แทนค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน

$\sum X$  = แทนผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$\sum X^2$  = แทนผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

N = แทนจำนวนนักเรียนในกลุ่ม

3. การทดสอบค่าที โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ จากสูตร

$$t = \frac{\bar{X} - a}{S / \sqrt{n}} \quad (\text{บุญธรรม กิจปริดาปริสุทธิ 2531 : 231})$$

เมื่อ  $\bar{X}$  = แทนคะแนนมัธยฐานเลขคณิตของคะแนนผลสัมฤทธิ์หลังการสอน

S = แทนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

n = แทนจำนวนผู้ทดสอบ

a = แทนคะแนนของเกณฑ์ที่ตั้งไว้