

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาปัญหาการอ่านออกเสียงภาษาไทยของนักเรียนระดับ 1 และ 2 โครงการสอนภาษาไทยและวัฒนธรรมไทยแก่เด็กไทยในสหรัฐอเมริกา ได้แก่ ปัญหาด้านการออกเสียงในคำ การอ่านสะกดคำ การอ่านเป็นคำ การอ่านข้อความ และลักษณะการอ่าน รวมทั้ง ศึกษาสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการเรียนรู้สองภาษาของนักเรียน ได้แก่ การแทรกแซงของภาษาที่หนึ่งด้านการออกเสียง ไวยากรณ์ คำศัพท์ และการสะกดคำ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามหัวข้อ ดังนี้

1. การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น
2. การเลือกตัวอย่างประชากร
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. วิธีสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

ผู้วิจัยศึกษาตำรา เอกสาร วารสาร หลักสูตร แผนการสอน แบบฝึกทักษะของโรงเรียนพระพุทธศาสนาวันอาทิตย์ ระดับ 1 และ 2 และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านออกเสียงของเด็กที่ใช้สองภาษา เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการกำหนดปัญหา ความเป็นมาของการวิจัย กรอบในการวิจัย แนวทางในการสร้าง แบบทดสอบ แบบบันทึก แบบสังเกต และแบบสัมภาษณ์

การเลือกตัวอย่างประชากร

การคัดเลือกตัวอย่างประชากร มีขั้นตอนต่อไปนี้

1. คัดเลือกโรงเรียนตามเกณฑ์ต่อไปนี้ คือ ใช้การคัดเลือกตัวอย่างประชากรแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โรงเรียนที่คัดเลือกได้ คือ โรงเรียนวัดพุทธดัลลัส เมืองดัลลัส มลรัฐเท็กซัส ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยมีเกณฑ์ดังนี้

1.1 เป็นโรงเรียนในโครงการสอนภาษาไทยและวัฒนธรรมไทยแก่เด็กไทยในสหรัฐอเมริกา

1.2 นักเรียนในโรงเรียนเป็นเด็กไทยที่เกิดหรือเติบโตในสหรัฐอเมริกา

1.3 มีครูอาสาสมัครจากโครงการสอนภาษาไทยและวัฒนธรรมไทยแก่เด็กไทยในสหรัฐอเมริกา และ / หรือ ครูอาสาสมัครจากท้องถิ่น

1.4 โรงเรียนดำเนินการเรียนการสอนภาษาไทยอย่างต่อเนื่องในระดับ 1 ถึง 6 โดยเข้าร่วมโครงการสอนภาษาไทยและวัฒนธรรมไทยแก่เด็กไทยในสหรัฐอเมริกา ไม่นเกิน 5 ปี

2. คัดเลือกตัวอย่างประชากร ดังนี้

ตัวอย่างประชากร คือ นักเรียนระดับ 1 และ 2 โรงเรียนวัดพุทธดัลลัส เมืองดัลลัส มลรัฐเท็กซัส ในโครงการสอนภาษาไทยและวัฒนธรรมไทยแก่เด็กไทยสหรัฐอเมริกา ประจำปีการศึกษา 2538 จำนวนทั้งสิ้น 30 คน และครูผู้ดำเนินการสอนระดับ 1 และ 2 โรงเรียนวัดพุทธดัลลัส เมืองดัลลัส มลรัฐเท็กซัส ทั้งที่เป็นครูอาสาสมัครจากโครงการสอนภาษาไทยและวัฒนธรรมไทยแก่เด็กไทยในสหรัฐอเมริกา และครูอาสาสมัครจากท้องถิ่น โดยปฏิบัติหน้าที่สอน ในปีการศึกษา 2538 ซึ่งครูที่เป็นตัวอย่างประชากรมีจำนวน 6 คน รวมตัวอย่างประชากรทั้งสิ้น 36 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยศึกษานักการทางสัตศาสตร์และสรีรวิทยา ระบบเสียงภาษาอังกฤษและระบบเสียงภาษาไทย แบบวัดความพร้อมทางการอ่าน แบบตรวจการอ่านผิด โดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมด 4 ประเภท คือ

1. แบบทดสอบการอ่านขั้นพื้นฐานสำหรับนักเรียน เป็นแบบทดสอบการอ่านออกเสียงภาษาไทย ประกอบด้วยสื่อบทอ่าน 10 บท ดังนี้

- บทที่ 1 เปิดวิปษ์อำบบับ
- บทที่ 2 จ๊ะเอ๋
- บทที่ 3 บันไดสู่ความสำเร็จ
- บทที่ 4 เก็บผลไม้
- บทที่ 5 ฝุ่น ฝุ่น มาแล้ว
- บทที่ 6 พลิกผ่านป้าย
- บทที่ 7 ต่อเสริมเติมภาพ
- บทที่ 8 ของปริศนา
- บทที่ 9 คนแก่ง1
- บทที่ 10 คนแก่ง2

โดยผู้วิจัยทดสอบนักเรียน 4 ครั้ง แบ่งเป็น ครั้งที่ 1 บทที่ 1-5 ครั้งที่ 2 บทที่ 6 ครั้งที่ 3 บทที่ 7 ครั้งที่ 4 บทที่ 8-10

2. แบบบันทึกการอ่านขั้นพื้นฐานสำหรับผู้วิจัย เป็นแบบบันทึกข้อมูลจากการอ่านแบบทดสอบของนักเรียน โดยผู้วิจัยบันทึกเป็นสัญลักษณ์และถอดรหัสเพื่อแจกแจงความถี่ของปัญหานั้น

3. แบบสังเกตลักษณะการอ่านของนักเรียน เป็นแบบสังเกตปัญหาด้านลักษณะการอ่าน ซึ่งผู้วิจัยจะตรวจสอบรายการ (Checklists) จากลักษณะการอ่านที่ปรากฏในขณะที่นักเรียนอ่านแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยสังเกตลักษณะการอ่านของนักเรียนจำนวน 4 ครั้ง

4. แบบสัมภาษณ์ แบ่งเป็น

4.1 แบบสัมภาษณ์นักเรียน เป็นแบบสัมภาษณ์ไม่มีโครงสร้าง จะใช้ควบคู่ไปกับแบบทดสอบการอ่านขั้นพื้นฐานสำหรับนักเรียน โดยสร้างขึ้นเพื่อสัมภาษณ์นักเรียนเกี่ยวกับปัญหาการอ่านออกเสียงภาษาไทย ได้แก่ ปัญหาด้านการออกเสียงในคำ ปัญหาด้านการอ่านสะกดคำ ปัญหาด้านการอ่านเป็นคำ และปัญหาด้านการอ่านข้อความ ซึ่งแบบสัมภาษณ์ฉบับนี้แบ่งออก เป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ปัญหาการอ่านออกเสียงภาษาไทยของนักเรียน ได้แก่ ปัญหาด้านการออกเสียงในคำ ปัญหาด้านการอ่านสะกดคำ ปัญหาด้านการอ่านเป็นคำ และปัญหาด้านการอ่านข้อความ

ตอนที่ 2 วิธีการแก้ปัญหาการอ่านออกเสียงภาษาไทยของนักเรียน และข้อเสนอแนะ

4.2 แบบสัมภาษณ์ครู เป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง สร้างขึ้นเพื่อสัมภาษณ์ครูผู้สอนเกี่ยวกับปัญหาการอ่านออกเสียงภาษาไทยของนักเรียนในโครงการสอนภาษาไทยและวัฒนธรรมไทยแก่เด็กไทยในสหรัฐอเมริกา ได้แก่ ปัญหาด้านการออกเสียงในคำ ปัญหาด้านการอ่านสะกดคำ ปัญหาด้านการอ่านเป็นคำ และปัญหาด้านการอ่านข้อความ ซึ่งแบบสัมภาษณ์ฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ปัญหาการอ่านออกเสียงภาษาไทยของนักเรียน ได้แก่ ปัญหาด้านการออกเสียงในคำ ปัญหาด้านการอ่านสะกดคำ ปัญหาด้านการอ่านเป็นคำ และปัญหาด้านการอ่านข้อความ

ตอนที่ 2 แนวทางการแก้ปัญหาการอ่านออกเสียงภาษาไทยของครู และข้อเสนอแนะ

วิธีสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ศึกษาระบบเสียงและการออกเสียงทั้งภาษาอังกฤษและภาษาไทยจากหนังสือเอกสาร วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดประเด็นในการวิจัยและสร้างกรอบในการทดสอบ การสังเกต และการสัมภาษณ์ ดังนี้

ปัญหาการอ่านออกเสียงภาษาไทย

1) ปัญหาด้านการออกเสียงในคำ ประกอบด้วย

- 1.1 การออกเสียงพยัญชนะต้น
- 1.2 การออกเสียงสระ
- 1.3 การออกเสียงตัวสะกด
- 1.4 การออกเสียงวรรณยุกต์

2) ปัญหาด้านการอ่านสะกดคำ ประกอบด้วย

- 2.1 การอ่านสะกดพยัญชนะต้น
- 2.2 การอ่านสะกดสระ
- 2.3 การอ่านสะกดตัวสะกด
- 2.4 การอ่านสะกดวรรณยุกต์
- 2.5 การอ่านสะกดเพิ่มพยัญชนะต้น
- 2.6 การอ่านสะกดเพิ่มสระ

- 2.7 การอ่านสะกดเพิ่มอักษรท้ายคำ
 - 2.8 การอ่านสะกดข้ามพยัญชนะต้น
 - 2.9 การอ่านสะกดข้ามสระ
 - 2.10 การอ่านสะกดข้ามตัวสะกด
 - 2.11 การสร้างระบบสระใหม่
 - 2.12 การสร้างระบบสะกดคำใหม่
 - 2.13 การไม่รวมเสียงเป็นคำก่อนประสมวรรณยุกต์
- 3) ปัญหาด้านการอ่านเป็นคำ ประกอบด้วย
- 3.1 การอ่านพยัญชนะต้น
 - 3.2 การอ่านสระ
 - 3.3 การอ่านตัวสะกด
 - 3.4 การอ่านวรรณยุกต์
 - 3.5 การอ่านเพิ่มเสียงพยัญชนะต้น
 - 3.6 การอ่านเพิ่มเสียงสระ
 - 3.7 การอ่านเพิ่มเสียงตัวสะกด
 - 3.8 การอ่านเพิ่มคำ
 - 3.9 การอ่านข้ามเสียงพยัญชนะต้น
 - 3.10 การอ่านข้ามเสียงสระ
 - 3.11 การอ่านข้ามเสียงตัวสะกด
 - 3.12 การอ่านข้ามคำ
 - 3.13 การอ่านอักษรกลับที่ในคำ
 - 3.14 การอ่านเป็นคำอื่น
 - 3.15 การอ่านโดยครูชี้แนะ
 - 3.16 การอ่านไม่ได้
- 4) ปัญหาด้านการอ่านข้อความ ประกอบด้วย
- 4.1 การเชื่อมเสียงระหว่างคำ
 - 4.2 การแบ่งคำในข้อความ
 - 4.3 การอ่านซ้ำคำในข้อความ

5) ปัญหาด้านลักษณะการอ่าน ประกอบด้วย

5.1 อาการด้านอริยาบถ ได้แก่

- 5.1.1 ใช้นิ้วชี้แต่ละคำ
- 5.1.2 ใช้นิ้วหัวแม่มือเป็นตัวชี้หน้า
- 5.1.3 วางหนังสือชิดเกินไป
- 5.1.4 วางหนังสือห่างเกินไป
- 5.1.5 วางท่าทางไม่ถูกขณะอ่าน
- 5.1.6 เคียงอ่าน
- 5.1.7 นั่งนิ่งๆไม่ได้
- 5.1.8 หยี้ตา ขมวดคิ้ว
- 5.1.9 หยุดชะงักขณะอ่าน
- 5.1.10 โคลงศีรษะขณะอ่าน
- 5.1.11 อ่านหลงบรรทัด
- 5.1.12 ขาดสมาธิ
- 5.1.13 อื่นๆ

5.2 อาการด้านการออกเสียง ได้แก่

- 5.2.1 อ่านผิดอักขรวิธี
- 5.2.2 อ่านผิดแล้วอ่านใหม่ทันที
- 5.2.3 ติดอ่าง
- 5.2.4 อ่านยานคาง
- 5.2.5 อ่านซ้ำ
- 5.2.6 อ่านตะกุกตะกัก
- 5.2.7 ใช้เสียงดัง - ค่อยไม่เหมาะสม

6) สาเหตุที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการเรียนรู้สองภาษา

- 6.1 การแทรกแซงของภาษาที่หนึ่งด้านการออกเสียง
- 6.2 การแทรกแซงของภาษาที่หนึ่งด้านไวยากรณ์
- 6.3 การแทรกแซงของภาษาที่หนึ่งด้านคำศัพท์
- 6.4 การแทรกแซงของภาษาที่หนึ่งด้านการสะกดคำ

2. สร้างแบบทดสอบการอ่าน ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวทางการสร้างไว้ ดังนี้

2.1 ศึกษาการสร้างแบบทดสอบความพร้อมในการอ่าน จากหนังสือ How to teach reading โดย อ็อตโต (Otto, 1979) และนำมาประยุกต์สร้างเครื่องมือในการวิจัย ซึ่งสามารถสรุปความพร้อมทางการอ่านได้ 12 ทักษะคือ

- ความรู้ทางคำศัพท์
- ความเข้าใจในการฟัง ตอบคำถามได้
- การจำตัวอักษร
- มโนทัศน์ทางตัวเลข
- การประสานกันของทักษะการมองเห็น
- จังหวะ
- การตรงกันของเสียง
- อัตราการเรียนรู้
- ความแตกต่างของเสียง
- การผสมเสียงเข้าด้วยกัน
- การอ่านคำ
- การจับคู่รูปร่างจากการมองเห็น

2.2 ศึกษาการตอนอ่านพื้นฐานสำหรับผู้เริ่มเรียน จาก The Encyclopedia Americana International Edition (1992) เพื่อกำหนดว่า ในแบบทดสอบการอ่านขั้นพื้นฐานควรมีแนวทางดังนี้

- ด้านเสียงของตัวอักษร
- ด้านคำ
- ด้านประสบการณ์ทางภาษา

2.3 ศึกษาจากหนังสือ The measurement of readability (1963) เกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการออกแบบสร้างแบบทดสอบการอ่าน ว่าควรจะมีปฏิบัติ ดังนี้

- สร้างเป็นประโยค หรือ
- สร้างเป็นข้อความสั้นๆ หรือ
- สร้างเป็นเนื้อเรื่อง

2.4 ศึกษาถึงหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ของเด็ก พบว่า ระยะเวลาความสนใจในการอ่านของเด็กวัย 6 - 8 ขวบ มีประมาณ 15 - 20 นาที (อวีววรรณ คุณาภินันท์ , 2527) ดังนั้นข้อความที่ให้นักเรียนอ่านทั้งหมด ควรจัดให้เหมาะสมกับเวลาที่เด็กสนใจจะเรียนรู้

2.5 ผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบการอ่าน โดยคำที่ใช้ประกอบด้วย

- พยัญชนะต้น ได้แก่ อักษรสูง อักษรกลาง อักษรต่ำ
- พยัญชนะควบกล้ำ ได้แก่ พยัญชนะควบแท้ ออกเสียงพร้อมกัน
- สระ ได้แก่ สระเดี่ยวเสียงสั้น สระเดี่ยวเสียงยาว สระประสมเสียงยาว

ส่วนสระประสมเสียงสั้นมีในการอ่านสระเท่านั้น

- ตัวสะกด ได้แก่ มาตราตัวสะกดตรงแม่ แม่ก.กา แม่ก.ก แม่ก.ด แม่ก.บ แม่ก.น แม่ก.ม แม่ก.ง แม่ก.ย แม่ก.อ และมาตราตัวสะกดไม่ตรงแม่ แม่ก.ด แม่ก.ก แม่ก.น แม่ก.บ

- วรรณยุกต์ ได้แก่ วรรณยุกต์รูปเอก โท ตรี

3. สร้างแบบสังเกตลักษณะการอ่าน ผู้วิจัยได้ศึกษาจากแบบตรวจการอ่านผิดของ Hammill & Bartel (1978) และแบบวิเคราะห์ลักษณะการอ่านผิดของ จารุพรรณ ประดับหิ่ว (2535)

4. สร้างแบบสัมภาษณ์นักเรียน และครู ผู้วิจัยได้กำหนดประเด็นปัญหาตามกรอบในการวิจัย ประกอบด้วย ปัญหาด้านการออกเสียงในคำ การอ่านสะกดคำ การอ่านเป็นคำ และการอ่านข้อความ

5. นำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษาจำนวน 7 ท่าน ตรวจสอบพิจารณาเพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาในการวิจัย และการใช้ภาษาอย่างถูกต้องเหมาะสม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยไปดำเนินการกับตัวอย่างประชากร โดยทดสอบการอ่านขั้นพื้นฐานจากแบบทดสอบ และสังเกตลักษณะการอ่านของนักเรียนจำนวน 4 ครั้ง รวมถึงสัมภาษณ์นักเรียนและครู โรงเรียนวัดพุทธดัลลัส เมืองดัลลัส มลรัฐเท็กซัส ประเทศสหรัฐอเมริกา

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล สามารถแสดงในรูปตารางได้ ดังนี้

วิธีดำเนินการวิจัย	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย		
	แบบทดสอบ	แบบสังเกต	แบบสัมภาษณ์
1. ศึกษาจากนักเรียน	/	/	/
2. ศึกษาจากครู	/	/	/

2. ผู้วิจัยได้บันทึกเสียงการอ่านของนักเรียน รวมทั้งการสัมภาษณ์นักเรียนและครู
3. ประมวลและวิเคราะห์ข้อมูล
4. สรุปและอภิปรายผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลจากแบบทดสอบการอ่านสำหรับนักเรียน ผู้วิจัยนำมาตรวจสอบกับข้อความที่บันทึกเสียงไว้ แล้วนำมาแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย จากนั้นนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง
2. ข้อมูลจากแบบสังเกตลักษณะการอ่านของนักเรียน ผู้วิจัยได้นำผลการตรวจสอบรายการลักษณะการอ่านของนักเรียนขณะอ่านจากแบบทดสอบจำนวน 4 ครั้ง มาแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ เรียงลำดับลักษณะการอ่านที่เกิดขึ้นจากมากไปหาน้อย แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง
3. ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์นักเรียนและครู โดยการบันทึกเสียงพร้อมทั้งจดบันทึกการสัมภาษณ์ ซึ่งผู้วิจัยได้ถอดข้อความที่บันทึกเสียงเพื่อตรวจสอบข้อความที่ได้จากการสัมภาษณ์ว่าครบถ้วนหรือไม่ จากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์นักเรียนมาแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ และข้อมูลจากการสัมภาษณ์ครูมาแจกแจงความถี่ แล้วรวบรวมนำเสนอในรูปความเรียง
4. เมื่อได้ข้อมูลขั้นต้นแล้ว ผู้วิจัยนำมาศึกษาถึงสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการเรียนรู้สองภาษาของนักเรียน ได้แก่ การแทรกแซงของภาษาที่หนึ่งด้านการออกเสียง ไวยากรณ์ คำศัพท์ และการสะกดคำ โดยนำเสนอในรูปความเรียง

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

คำนวณหาค่าร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตร

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{ความถี่ของรายการนั้น}}{\text{ความถี่ทั้งหมด}} \times 100$$

(อ้างถึงในประคอง กรวรรณสุด , 2525)



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย