

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเพื่อเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลการอ่านภาษาไทยที่สอนโดยวิธีสะกดแบบแจกลูกกับวิธีสะกดแบบเสียงใหญ่ ในด้านความเข้าใจในหลักการอ่านและการสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยดังนี้

1. เลือกตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่งของโรงเรียนวัดราษฎร์ศรัทธาธรรม สังกัดกรุงเทพมหานคร กระทรวงมหาดไทย ปีการศึกษา 2523 ซึ่งมี 3 ห้องเรียน จำนวน 92 คน และ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง โรงเรียนวัดสร้อยทอง สังกัดกรุงเทพมหานคร กระทรวงมหาดไทย ปีการศึกษา 2523 ซึ่งมี 6 ห้องเรียน จำนวน 173 คน โดยการจับฉลากโรงเรียนละ 2 ห้องเรียน

โรงเรียนวัดราษฎร์ศรัทธาธรรม ห้องเรียนที่สุ่มได้คือ

ป. 1 ช มีจำนวนนักเรียน 29 คน และ ป. 1 ค มีจำนวนนักเรียน 31 คน

โรงเรียนวัดสร้อยทอง ห้องเรียนที่สุ่มได้คือ

ป. 1 ก มีจำนวนนักเรียน 30 คน และ ป. 1 ฉ มีจำนวนนักเรียน 28 คน

2. เนื่องจากตัวอย่างประชากรที่ได้ในข้อ 1 มีพื้นความรู้ทางภาษาไทยไม่เท่ากัน จึงได้นำแบบทดสอบความพร้อมในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง ซึ่ง นางสาวพรณี ชูทัย¹ ได้สร้างขึ้นไปทดสอบตัวอย่างประชากร เพื่อแบ่งตัวอย่าง

¹พรณี ชูทัย, "การสร้างแบบทดสอบวัดความพร้อมในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท-บัณฑิต แผนกวิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2513)

ประชากรที่มีพื้นฐานความรู้ทางการอ่านเท่ากันเป็นคู่ (match by pair) และ
 แบ่งตัวอย่างประชากรเป็น 2 กลุ่ม ใหญ่กลุ่มที่ได้จากโรงเรียนวัชรานุกรณ์ศรีธรรม
 เป็นกลุ่มทดลอง ได้รับการสอนอ่านโดยวิธีสะกดแบบแจกลูก และกลุ่มตัวอย่างประชากร
 ที่ได้จากโรงเรียนวัดสร้อยทอง เป็นกลุ่มควบคุม ได้รับการสอนอ่านโดยวิธีสะกดแบบ
 เสียงไหล แบบทดสอบความพร้อมในการอ่านที่นำมาใช้แบ่งตัวอย่างประชากรครั้งนี้
 มี 4 ตอน ตอนที่ 1 ทดสอบความสามารถในการแยกเสียงที่ไคยั้น ซึ่งได้แก่การฟัง
 เสียงคนคำ (พยัญชนะต้น) และเสียงที่อยู่ท้ายคำ (ตัวสะกด) ตอนที่ 2 ทดสอบ
 ความสามารถในการรู้จักตัวพยัญชนะ ตอนที่ 3 ทดสอบความสามารถในการรู้จักสระ
 และวรรณยุกต์ และตอนที่ 4 ทดสอบความสามารถในการเรียนคำ ผู้วิจัยนำมา
 ทดสอบตัวอย่างประชากรทั้ง 4 ตอน ใช้เวลาดำเนินการทดสอบห้องเรียนละ 1
 ชั่วโมง แบบทดสอบชุดนี้มีค่าความตรง .63 และค่าความเที่ยง .81

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

3.1 แบบทดสอบความพร้อมในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง
 ซึ่ง นางสาวพรณี ชูทัย สร้างขึ้นใช้ในการแบ่งตัวอย่างประชากรที่มีพื้นฐานความรู้
 ทางกรอ่านเท่ากันเป็นคู่ ๆ

3.2 หนังสือเรียนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง เล่ม 2 ของกรมวิชาการ
 กระทรวงศึกษาธิการ พิมพ์ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2520 เน้นเฉพาะบทเรียนที่ 23, 24, 25,
 26, 27 และ 28 ซึ่งมีเนื้อหาการอ่านอักษรกลางผันวรรณยุกต์

3.3 บันทึกรการสอนวิชาภาษาไทยเรื่องการอ่านอักษรกลางผันวรรณยุกต์
 สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง เวลาสอน 6 ครั้ง ครั้งละ 3 คาบ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยมี
 ขั้นตอนดังนี้

3.3.1 ศึกษารวบรวมความรู้เกี่ยวกับวิธีสอนอ่าน เกม กิจกรรม การ
 สอนอ่านจากหนังสือ บทความและวิทยานิพนธ์ต่าง ๆ

3.3.2 นำบันทึกการสอนที่สร้างขึ้นแล้วใหญ่ทรงคุณวุฒิ 13 ท่าน ตรวจสอบ
 และให้ขอเสนอแนะในการแก้ไข

3.3.3 นำบันทึกการสอนมาปรับปรุงแก้ไขในคานเนื้อหา กิจกรรมการสอน และการประเมินผล

3.3.4 นำบันทึกการสอนไปทดลองสอนกับนักเรียนโรงเรียนวัดราชกุฎ-ศรัทธาธรรม ที่ไม่ใช่ตัวอย่างประชากรคือ นักเรียนชั้น ป. 1 ก จำนวน 28 คน

3.3.5 นำบันทึกการสอนมาปรับปรุงแก้ไขในคานกิจกรรมการสอน เวลาที่ใช้ในการสอน

3.4 แบบฝึกหัดทักษะ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยมีขั้นตอนดังนี้

3.4.1 ศึกษารวบรวมความรู้ในการสร้างแบบฝึกหัดจากวิทยานิพนธ์แบบฝึกหัดภาษาไทยโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เลม 1-2 และแบบฝึกหัดภาษาไทยของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ

3.4.2 นำแบบฝึกหัดที่สร้างขึ้นแล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 13 ท่าน ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไข

3.4.3 นำแบบฝึกหัดมาปรับปรุงแก้ไข ในคานเนื้อหา คำสั่ง

3.4.4 นำแบบฝึกหัดไปทดลองใช้กับนักเรียนโรงเรียนวัดราชกุฎศรัทธาธรรม ที่ไม่ใช่ตัวอย่างประชากรคือ นักเรียนชั้น ป. 1 ก จำนวน 28 คน

3.4.5 นำแบบฝึกหัดมาปรับปรุงแก้ไข ในคานเนื้อหาให้เหมาะสมกับเวลาที่ใช้และคำสั่งให้ชัดเจน

3.5 แบบสังเกตพฤติกรรมการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยมีขั้นตอนดังนี้

3.5.1 ศึกษารวบรวมความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการอ่านของเด็กจากหนังสือบทความ และวิทยานิพนธ์ต่าง ๆ

3.5.2 นำแบบสังเกตที่สร้างขึ้นแล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 13 ท่าน ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไข

3.5.3 นำแบบสังเกตมาปรับปรุงแก้ไขในคานภาษาที่ใช้

3.5.4 นำแบบสังเกตไปทดลองใช้กับนักเรียนโรงเรียนวัชรราษฎร์รัฐ-
ชาธรรม ที่ไม่ไขกุ่มตัวอย่างประชากรจำนวน 10 คน

3.5.5 นำแบบสังเกตมาปรับปรุงแก้ไข ในด้านพฤติกรรม การอ่าน เนื้อหา

3.6 เครื่องมือทดสอบสัมฤทธิ์ผลการอ่าน ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นอันประกอบด้วย
บัตรคำจำนวน 60 คำ คำที่สอน 30 คำ และคำที่ไม่ได้สอนเป็นคำในแบบเรียนภาษาไทย
เล่ม 2 ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 30 คำ, เครื่องบันทึกเสียงและตลับเทปโดยมีขั้นตอน
ในการสร้างเครื่องมือทดสอบดังนี้

3.6.1 ศึกษารวบรวมความรู้เกี่ยวกับขนาด สี่ ที่ใช้ในการเขียนบัตรคำ
และกระดาษที่ใช้ในการเขียนที่เหมาะสมกับเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากวิทยานิพนธ์ต่าง ๆ

3.6.2 สำนักรวคำที่เป็นอักษรกลาง มีตัวสะกดผันวรรณยุกต์จากแบบเรียน
ภาษาไทยเล่ม 2 ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และ 2

3.6.3 นำบัตรคำที่สร้างขึ้นแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
โรงเรียนมูลนิธิวัชรราษฎร์รัฐชาธรรม และโรงเรียนราชวินิต โรงเรียนละ 10 คน
รวม 20 คน

3.6.4 นำบัตรคำมาปรับปรุงแก้ไข ในด้านความยากง่ายของคำและขนาด
ของบัตรคำ

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.2 ผู้วิจัยได้ทำการสอนกลุ่มทดลองซึ่งสอนอ่านโดยวิธีสะกดแบบแจกลูก
ตามบันทึกการสอน ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นใช้เวลาสอนห้องเรียนละ 6 ครั้ง ครั้งละ 3 คาบ
โดยสอนและทำแบบฝึกหัดในภาคเช้า

ส่วนกลุ่มควบคุมซึ่งสอนอ่านโดยวิธีสะกดแบบเสียงไหล ผู้วิจัยได้ทำการสอน
ตามแผนการสอนภาษาไทยของกระทรวงศึกษาธิการ บทเรียนที่ 23, 24, 25, 26, 27
และ 28 ใช้เวลาสอน 6 ครั้ง ครั้งละ 3 คาบ โดยสอนและทำแบบฝึกหัดในภาคเช้า

4.2 เมื่อสอนจบตามเนื้อหาที่กำหนดไว้ทั้ง 2 กลุ่มแล้ว นำเครื่องมือทดสอบ
สัมฤทธิ์ผลในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นทดสอบตัวอย่าง

ประชากรทั้ง 2 กลุ่ม พร้อมทั้งบันทึกพฤติกรรมการอ่านด้วยแบบสังเกตพฤติกรรมการอ่าน
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น

4.3 ตรวจสอบให้คะแนนซึ่งมีเกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

อ่านถูกต้องทั้งหมดได้	1 คะแนน
อ่านผิดได้	0 คะแนน

นำคะแนนมาทดสอบความมีนัยสำคัญโดยใช้ค่าสถิติดังต่อไปนี้¹

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{(s_1^2 + s_2^2 - 2r_{12} s_1 s_2)/n}}$$

เมื่อ \bar{x}_1	=	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม
\bar{x}_2	=	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง
s_1^2	=	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มควบคุมยกกำลัง 2
s_2^2	=	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มทดลองยกกำลัง 2
r_{12}	=	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง
s_1	=	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มควบคุม
s_2	=	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มทดลอง
n	=	จำนวนคู่ของตัวอย่างประชากร

ศูนย์วิจัยเพื่อการพัฒนา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹วิเชียร เกตุสิงห์, สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย พิมพ์ครั้งที่ 6, 2523,