

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง เพื่อเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลการอ่านภาษาไทย ระหว่างวิธีสะกดแบบแจกลูก กับวิธีสะกดตามตัวอักษรในค่านความเข้าใจในหลักการอ่านและการสะกดคำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยดังนี้

๑. เลือกตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ตามเกณฑ์การศึกษาภาคบังคับของโรงเรียนประถมบางแค เขตภาษีเจริญ สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ปีการศึกษา ๒๕๒๑ ซึ่งมี ๘ ห้องเรียน จำนวน ๒๔๕ คน และของโรงเรียนวัดนิมมานรดี เขตภาษีเจริญ สังกัดกรุงเทพมหานคร กระทรวงมหาดไทย ปีการศึกษาเดียวกัน ซึ่งมี ๑๖ ห้องเรียน จำนวน ๕๔๔ คน โดยการจับฉลากโรงเรียนละ ๒ ห้องเรียน

โรงเรียนประถมบางแค ห้องเรียนที่สุ่มได้คือ ๒๑/๔ มีจำนวนนักเรียน ๓๔ คน และ ๒๑/๕ มีจำนวนนักเรียน ๓๕ คน

โรงเรียนวัดนิมมานรดี ห้องเรียนที่สุ่มได้คือ ๒๑/๑ มีจำนวนนักเรียน ๓๗ คน และ ๒๑/๓ มีจำนวนนักเรียน ๓๕ คน

๒. เนื่องจากตัวอย่างประชากรที่ได้ในข้อ ๑ มีพื้นฐานความรู้ทางภาษาไทยไม่เท่ากัน จึงได้นำแบบทดสอบความพร้อมในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ซึ่ง นางสาวพรณี ชูทัย ใ้สร้างขึ้น ไปทดสอบ ัว้อย่างประชากรเพื่อแบ่ง ัว้อย่างประชากรที่มีพื้นฐานความรู้ทางการอ่านเท่ากันเป็นคู่ (Match by pair) และแบ่งัว้อย่างประชากรเป็น ๒ กลุ่ม ในกลุ่มที่ได้จากโรงเรียนประถมบางแคเป็น กลุ่มทดลองได้รับการสอนอ่านโดยวิธีสะกดแบบแจกลูก และกลุ่มัว้อย่างประชากรที่ได้ จากโรงเรียนวัดนิมมานรดี เป็นกลุ่มควบคุมได้รับการสอนอ่านโดยวิธีสะกดตามตัวอักษร

แบบทดสอบความพร้อมในการอ่านที่นำมาใช้แบ่งัว้อย่างประชากรครั้งนี้ มี ๔ ตอน ตอนที่ ๑ ทดสอบความสามารถในการแยกเสียงที่ได้ยินซึ่งได้แก่ การฟัง เสียงต้นคำ (พยัญชนะต้น) และเสียงที่อยู่ท้ายคำ (ตัวสะกด) ตอนที่ ๒ ทดสอบ ความสามารถในการรู้จักัวพยัญชนะ ตอนที่ ๓ ทดสอบความสามารถในการรู้จักสระ และวรรณยุกต์ และตอนที่ ๔ ทดสอบความสามารถในการเรียนคำ ผู้วิจัยนำมาทดสอบ ัว้อย่างประชากรทั้ง ๔ ตอน ใช้เวลาดำเนินการทดสอบห้องเรียนละ ๑ ชั่วโมง แบบทดสอบชุดนี้มีค่าความตรง .๖๓ และค่าความเที่ยง .๘๑

๓. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

๓.๑ แบบทดสอบความพร้อมในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ซึ่ง นางสาวพรณี ชูทัย สร้างขึ้น ใช้ในการแบ่งัว้อย่างประชากรที่มีพื้นฐานความรู้ ทางการอ่านเท่ากันเป็นคู่ ๆ

๓.๒ หนังสือเรียนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ เล่ม ๑ ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ พิมพ์ครั้งที่ ๑ พ.ศ. ๒๕๒๐ เน้นเฉพาะบทเรียนที่ ๑๖, ๑๘, ๑๙ ๒๑ และ ๒๒ ซึ่งมีเนื้อหาอ่านและเขียนคำที่ผสมสระโอะ และสระโอะลดรูป

๑พรณี ชูทัย, "การสร้างแบบทดสอบวัดความพร้อมในการอ่านของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๓)

๓.๓ แผนการสอนวิชาภาษาไทยเรื่องสระโอะ สำหรับชั้นประถมปีที่ ๑ เวลาสอน ๒ คาบ พร้อมทั้งนิทาน ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น

๓.๔ แบบฝึกหัดทักษะการใช้คำผสมสระโอะที่ไม่มีตัวสะกดและมีตัวสะกด ซึ่ง นางสาวศิรินาถ เพชรทองคำ^๑ ใ้สร้างไว้

๓.๕ แบบทดสอบสัมฤทธิ์ผลการอ่านและสะกดคำที่ผสมสระโอะ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น

การสร้างแบบทดสอบ

๓.๕.๑ ผู้วิจัยได้ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบ และสำรวจคำที่ผสมสระโอะ ซึ่งมีใช้ในบทเรียนชั้นประถมปีที่ ๑ แล้วได้สร้างแบบทดสอบขึ้นจำนวน ๕ ข้อใหญ่ แยกเป็นข้อย่อยได้ ๕๐ ข้อ และนำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นนี้ไปทดลองสอนนักเรียนชั้นประถมปีที่ ๑ โรงเรียนสวนบัว เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา ๒๕๒๑ ซึ่งได้เรียนและอ่านหนังสือเรียนภาษาไทยจบเล่มที่ ๑ แล้ว ๒ ห้องเรียนจำนวน ๒๓ คน การทดลองสอบครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อหาขอบกพร่องของแบบทดสอบหาเวลาที่เหมาะสมในการทำแบบทดสอบ และเพื่อนำแบบทดสอบมาวิเคราะห์เป็นรายข้อ

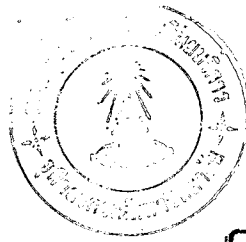
๓.๕.๒ การวิเคราะห์แบบทดสอบ ผู้วิจัยนำแบบทดสอบมาตรวจให้คะแนน ข้อถูกได้ ๑ คะแนน และข้อที่ผิดได้ ๐ คะแนน แล้วนำแบบทดสอบ

^๑ศิรินาถ เพชรทองคำ, "การสร้างแบบฝึกหัดทักษะภาษาไทยเรื่อง สระเสียงสั้นสำหรับชั้นประถมปีที่หนึ่งและสอง" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต แผนกวิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๘)

มาวิเคราะห์หาระดับความยาก และหาอำนาจจำแนกแต่ละข้อโดยใช้วิธีวิเคราะห์แบบคีต ๒๗% ในการแบ่งกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ^๑ หาระดับความยากที่ไคจะตองอยู่ระหว่าง .๒๐ - .๘๐ และหาอำนาจจำแนกจะตองไคตั้งแต่ .๒๐ ขึ้นไป แบบทดสอบแต่ละข้อจึงจะใช้ได้ (ดูวิธีการคำนวณในภาคผนวก ก.)

๓.๕.๓ ปรับปรุงข้อสอบที่มีระดับความยาก และอำนาจจำแนกไม่เป็นไปตามเกณฑ์ในข้อ ๓.๕.๒ แล้วนำแบบทดสอบที่แก้ไขแล้วไปทดสอบนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ห้อง ๓ ของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม) ซึ่งเป็นชั้นเรียนที่จัดให้นักเรียนเก่งอ่อนเรียนคละกัน และเรียนการอ่านคำที่ผสมสระโอะโดยวิธีสะกดแบบแจกลูกแล้วจำนวน ๓๔ คน และได้นำไปทดสอบนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ของโรงเรียนประถมสาธิตวิทยาลัยครูสวนสุนันทา ซึ่งเป็นชั้นเรียนที่จัดเด็กเก่งอ่อนคละกันเช่นเดียวกัน และได้เรียนการอ่านคำที่ผสมสระโอะ ตามแผนการสอนและคู่มือครูแผนที่ ๑๖, ๑๘, ๑๙, ๒๑ และ ๒๒ แล้วเพิ่มเติมหลักเกณฑ์การอ่านในภายหลัง จำนวน ๓๔ คน เพื่อคำนวณหาสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบทดสอบ โดยใช้สูตร คูเคอร์ริชาร์ดสัน ๒๑ (Kuder Richardson 21) ดังนี้

^๑ วิเชียร เกตุสิงห์, การวัดผลการศึกษาและสถิติเบื้องต้น พิมพ์ครั้งที่ ๔ ม.ป.ท., ๒๕๑๓) หน้า ๑๔๘ - ๑๕๖.



$$r_{tt} = \frac{k-1}{k-2} \left[1 - \frac{\bar{X} (K - \bar{X})}{KS^2} \right]$$

r_{tt}	=	ค่าความเที่ยงของแบบทดสอบ
k	=	จำนวนข้อสอบ
\bar{X}	=	ค่าเฉลี่ยของคะแนน
S^2	=	ค่าความแปรปรวนของคะแนน

ค่า r_{tt} จะต้องมีน้อยกว่า .๘ แบบทดสอบจึงจะใช้ได้ (ดูผลการทดสอบ และการคำนวณหาค่าความเที่ยงในภาคผนวก ก.)

และเมื่อทดสอบจริงกับกลุ่มตัวอย่างประชากรทั้ง ๒ กลุ่มแล้ว ได้นำคะแนนมาคำนวณหาสัมประสิทธิ์ความเที่ยงหลังไขควยระเบียบวิธีทางสถิติเดียวกัน (ดูผลการทดสอบและวิธีการคำนวณหาค่าความเที่ยงในภาคผนวก ก.)

๔. การดำเนินการทดลอง

๔.๑ ผู้วิจัยได้ทำการสอนกลุ่มทดลอง ซึ่งสอนอ่านโดยวิธีสะกดแบบแจกลูก ตามแผนการสอนในข้อ ๓.๓ (ดูแผนการสอนในภาคผนวก ข.) ใช้เวลาสอนห้องเรียนละ ๖ คาบเวลา (๒ ชั่วโมง) ในภาคเช้าแล้วให้ฝึกทักษะในแบบฝึกหัดทักษะภาษาไทย ซึ่ง นางสาวศิรินาถ เพชรทองคำ ได้สร้างไว้ ผู้วิจัยคัดเลือกเฉพาะแบบฝึกคำผสมสระโอะ ซึ่งมีทั้งหมด ๑๔ หน้า พิมพ์และอัดสำเนาเย็บเป็นชุดแจกนักเรียนเป็นรายบุคคล (ดูแบบฝึกหัดในภาคผนวก ข.) การฝึกใช้เวลา

ห้องเรียนละ ๓ คาบเวลา (๑ ชั่วโมง) ในภาคบ่ายของวันเดียวกัน มีผู้วิจัยและครูประจำชั้นช่วยอ่านและอธิบายคำสั่งและวิธีทำให้นักเรียนส่วนใหญ่ ซึ่งยังอ่านไม่คล่องได้เข้าใจ พร้อมทั้งตรวจแบบฝึกเมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว การทำแบบฝึกนี้ผู้วิจัยเน้นการฝึกเพียงหน้า ๑ - ๓ เท่านั้น ส่วนหน้า ๔ - ๑๔ ซึ่งฝึกการผสมคำ มีรูปวรรณยุกต์ ใช้ตัวเลขแทนตัวอักษร และแต่งประโยคและข้อความจากภาพนั้น มอบให้นักเรียนฝึกทำเองตามความสนใจ และความสามารถของตนเองนอกเวลา

ส่วนกลุ่มควบคุมซึ่งสอนให้อ่านสะกดตามตัวอักษร ให้ครูประจำชั้นสอนตามแผนการสอนและคู่มือที่ระบุไว้ในแผนการสอนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ แผนที่ ๑๖, ๑๘, ๑๙, ๒๑ และ ๒๒ ตามลำดับระยะเวลาที่ใช้สอน ให้ดำเนินไปตามกำหนดของโครงการสอนของโรงเรียนวัดนิมมานรดี

๔.๒ เมื่อสอนจบตามเนื้อหาที่กำหนดไว้ทั้ง ๒ กลุ่มแล้ว นำแบบทดสอบสัมฤทธิ์ผลซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นทดสอบตัวอย่างประชากรทั้ง ๒ กลุ่ม ใช้เวลาในการทดสอบ ๕๐ นาที แล้วตรวจให้คะแนนแบบทดสอบที่ตัวอย่างประชากรทั้ง ๒ กลุ่มทำโดยใช้ช้อยท์ ๑ คะแนน และช้อยท์ ๐ คะแนน นำคะแนนมาทดสอบความมีนัยสำคัญโดยใช้ค่าสถิติคังต่อไปนี้

๑ ประคอง วรรณสุต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู พิมพ์ครั้งที่ ๕ (กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๑๗) หน้า ๘๕ - ๘๖.

๔.๓ หลังจากทดสอบสัมฤทธิ์ผลในการอ่านและสะกดคำผสมสระโอะของตัวอย่างประชากรในกลุ่มควบคุมแล้ว ผู้วิจัยได้ทำการสอนกลุ่มควบคุมอีกครั้งหนึ่งตามคำเรียกร้องของครูผู้สอน โดยใช้แผนการสอนแบบฝึก และวิธีการเดียวกันกับที่ใช้สอนกลุ่มทดลองทุกขั้นตอน แล้วทดสอบกลุ่มควบคุมด้วยแบบทดสอบชุดเดิมในเวลาเท่าเดิมซ้ำอีกครั้งหนึ่ง และตรวจให้คะแนนจากนั้นได้นำคะแนนการทดสอบครั้งที่ ๒ นี้มาเปรียบเทียบกับคะแนนการทดสอบครั้งที่ ๑ โดยใช้สถิติเดียวกันกับข้อ ๔.๒ และสังเกตความมั่นใจในการอ่าน

(ดูผลการคำนวณ ในภาคผนวก ก.)