

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัยเพื่อศึกษากลวิธีการอ่านภาษาไทยตามการรับรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร และเพื่อเปรียบเทียบกลวิธีการอ่านภาษาไทยตามการรับรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษากรุงเทพมหานคร ระหว่างกลุ่มที่ได้คะแนนสูงกับคะแนนต่ำ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นดังนี้

1. การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง
2. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย
3. การเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากร
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับกลวิธีการอ่านภาษาไทย จากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กับกลวิธีการอ่านทั้งในประเทศและต่างประเทศ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย มี 2 ชุด ดังนี้

1. แบบสอบวัดความสามารถการอ่านภาษาไทย ผู้วิจัยสร้างคำถาม 50 ข้อเป็นคำถามแบบเลือกตอบ จากบทความ 10 เรื่อง นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน (ดูรายชื่อจากภาคผนวก ก) ตรวจสอบพิจารณาความเหมาะสมของเนื้อหา และคำถาม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขการใช้คำถาม ตัวเลือกให้เหมาะสมกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แล้วนำมาทดลองใช้กับนักเรียนโรงเรียนเซนต์โยเซฟคอนเวนต์ที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรจำนวน 20 คน แล้วนำมาวิเคราะห์เป็นรายข้อเพื่อหาอำนาจอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป และค่าความยากตั้งแต่ครั้งหนึ่งกับนักเรียนโรงเรียนเซนต์โยเซฟคอนเวนต์ที่ไม่ใช่กลุ่มเดียวกับจำนวน

20 คน แล้วนำมาหาค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .31-.81 ขึ้นไป และค่าความยาก ตั้งแต่ .40-.80 ได้จำนวน 40 ข้อ และค่าความเที่ยงมีค่าเท่ากับ .99

2. แบบสอบถามกลวิธีการอ่านภาษาไทยแบ่งเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับการใช้กลวิธีการอ่าน ทั้ง 4 กลวิธีเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า แต่ละข้อมีระดับการปฏิบัติให้เลือกตอบ 5 ระดับ (5 Point-Scale) กลวิธีการอ่านทั้ง 4 ด้านได้แก่

1. กลวิธีการใช้ระบบการจำ (Memory Strategies)

จำนวน 26 ข้อ

2. กลวิธีใช้ความรู้ความคิด (Cognitive Strategies)

จำนวน 17 ข้อ

3. กลวิธีการใช้สิ่งทดแทน (Compensation Strategies)

จำนวน 11 ข้อ

4. กลวิธีการสื่อสารในสังคม (Social Strategies)

จำนวน 12 ข้อ

นำแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้กลวิธีการอ่านภาษาไทยที่สร้างขึ้นไปหาความเหมาะสม ของข้อคำถามและกลวิธีการอ่านโดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน (ดูรายชื่อจากภาคผนวก ก) เป็นผู้ตรวจแบบสอบถาม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขคำถามและการใช้คำให้เหมาะสม แล้วนำแบบสอบถามไปทดลอง กับนักเรียนโรงเรียนเซนต์โยเซฟคอนเวนต์ จำนวน 20 คน และหาความเที่ยงของแบบสอบถาม (Reliability) โดยใช้สูตรหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha) ได้ค่าความเที่ยง 0.82

การเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ทั้งชายและหญิง ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร กำลังเรียนอยู่ในภาคปลายปีการศึกษา 2535 จาก 9 กลุ่มโรงเรียนจำนวน 127 โรงเรียน

จำนวนนักเรียนทั้งหมด 25,967 คน ผู้วิจัยมีวิธีการในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ประชากรโดยวิธีการดังนี้

1. สุ่มโรงเรียนกลุ่ม 9 กลุ่ม กลุ่มละร้อยละ 10 ได้จำนวนโรงเรียน 10 โรงเรียน

ตารางที่ 1 จำนวนโรงเรียนที่สุ่มจากโรงเรียนทั้ง 9 กลุ่ม

กลุ่ม	จำนวนโรงเรียนทั้งหมด	สุ่มโรงเรียนจำนวน
1	15	1
2	13	2
3	12	1
4	14	1
5	19	1
6	15	1
7	15	1
8	12	1
9	12	1

2. สุ่มห้องเรียนโรงเรียนละ 1 ห้องเรียนจากโรงเรียนทั้ง 10 โรงเรียน โดยการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) และใช้นักเรียนทั้งห้อง เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรต้นนักเรียน 493 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ขอหนังสือทางบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยถึงผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา ในสังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร เพื่อขอ

ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเป็นผู้นำแบบสอบถามและสอบถามไปส่งให้กับกลุ่มตัวอย่างประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษากรุงเทพมหานคร จำนวน 10 โรงเรียน รวมจำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 493 คน นักเรียนกลุ่มตัวอย่างใช้เวลาทำแบบสอบ และ แบบสอบถามกลวิธีการอ่านภาษาไทยรวมเวลาดังสิ้น 1 ชั่วโมง โดยผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมแบบสอบและแบบสอบถามทั้งหมดคืนตนเองแล้วนำแบบสอบมาตรวจวิเคราะห์คะแนนหาคะแนน T เพื่อ แบ่งกลุ่มตัวอย่างประชากรออกเป็นกลุ่มที่มีความสามารถทางการอ่านออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ได้คะแนนสูงกับกลุ่มที่ได้คะแนนต่ำ อยู่ในกลุ่มคะแนน T = 66 ขึ้นไปเป็นนักเรียนกลุ่มสูง 35 มีจำนวนนักเรียนที่อยู่ในกลุ่มคะแนน T = 33 ลงมาเป็นนักเรียนกลุ่มต่ำ มีจำนวน 21 คน รวม 56 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้ค่ามัธยิมเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในการวิเคราะห์ กลวิธีการอ่านภาษาไทย และ เปรียบเทียบกลวิธีการอ่านภาษาไทยตามการรับรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ระหว่างกลุ่มที่ได้คะแนนสูงกับคะแนนต่ำด้วยค่าที (t-test)

สถิติที่ใช้ในการงานวิจัย

1. แบบสอบสอบความสมรรถภาพทางการอ่านภาษาไทย

1.1 หาค่าความเที่ยงของแบบสอบใช้ สูตร KR 20

$$R_{tt} = \frac{k}{k-1} (1 - \frac{\sum pq}{S^2})$$

R_{tt} คือ ความเที่ยงได้ของแบบสอบ

k คือ จำนวนข้อทั้งหมดของแบบทดสอบ

- p คือ ค่าความยากของข้อสอบแต่ละข้อ
 q คือ 1-p
 S² คือ ความแปรปรวนของคะแนนจากการทดสอบ
 (วิเชียร เกตุสิงห์ 2529 : 106)

1.2 หาความยากง่ายของแบบสอบ

$$100 \times \frac{\text{ผลรวมของผู้ตอบถูกของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ}}{2}$$

ความยากง่าย = $\frac{\text{จำนวนผู้สอบกลุ่มสูง (กลุ่มต่ำ)}}{\text{จำนวนผู้สอบกลุ่มสูง (กลุ่มต่ำ)}}$

1.3 หาอำนาจจำแนก

$$\text{อำนาจจำแนก} = \frac{100 \times \text{ผลต่างของผู้ตอบถูกของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ}}{\text{จำนวนผู้สอบกลุ่มสูง (กลุ่มต่ำ)}}$$

(วิเชียร เกตุสิงห์ 2529 : 93)

2. แบบสอบถาม

2.1 หาค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม

ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S^2_i}{S^2_t} \right]$$

S²_i แทน ผลรวมของความแปรปรวนของข้อสอบแต่ละข้อ

S²_t แทน ความแปรปรวนของข้อสอบทั้งฉบับ

n แทน จำนวนข้อความถามทั้งหมดในแบบสอบ

(W.A.Mehrens and I.J. Lehmann, 1978:99)

2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งได้จาก
กลุ่มตัวอย่างประชากรทั้งหมด นามาวิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าร้อยละจาก
สูตร

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนคำตอบทั้งหมด}}{\text{จำนวนผู้ตอบทั้งหมด}} \times 100$$



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.3 ค่าตามเกี่ยวกับกลวิธีการอ่านภาษาไทยผู้เรียนฯ ฉบับปฏิบัติ
 านการอ่านภาษาไทยเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า ซึ่งนำมาวิเคราะห์
 ข้อมูลโดยการหาค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
 โดยกำหนดค่าคะแนนออกเป็นระดับตามวิธีการของลิเคิร์ท (Likert)
 (John W. Best, 1963) ดังนี้

เห็นด้วยว่าฯ ได้ปฏิบัติมากที่สุด	ฯ ให้คะแนนเป็น 5
เห็นด้วยว่าฯ ได้ปฏิบัติมาก	ฯ ให้คะแนนเป็น 4
เห็นด้วยว่าฯ ได้ปฏิบัติน้อย	ฯ ให้คะแนนเป็น 3
เห็นด้วยว่าฯ ได้น้อยที่สุด	ฯ ให้คะแนนเป็น 2
เห็นด้วยว่าฯ ไม่เคยปฏิบัติ	ฯ ให้คะแนนเป็น 1

จากการกำหนดค่าดังกล่าว นำมาหาค่ามัชฌิมเลขคณิต จากสูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{N}$$

\bar{X} แทน ค่ามัชฌิมเลขคณิต

N แทน จำนวนคำตอบทั้งหมด

f แทน จำนวนความถี่

X แทน ค่าคะแนน คือ 5, 4, 3, 2, 1

(ประกอบ กรรณสูต 2525 : 40)

การแปลความหมายของค่ามัชฌิมเลขคณิตที่คำนวณได้ถือเกณฑ์ดังนี้

4.56 - 5.00 หมายถึงว่า ได้ปฏิบัติมากที่สุด

3.56 - 4.55 หมายถึงว่า ได้ปฏิบัติมาก

2.56 - 3.55 หมายถึงว่า ได้ปฏิบัติน้อย

1.56 - 2.55 หมายถึงว่า ได้ปฏิบัติน้อยที่สุด

1.00 - 1.55 หมายถึงว่า ไม่เคยปฏิบัติ

การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าตอบแบบสอบถามแบบ
 มาตรฐานประเมินค่าแต่ละข้อให้สูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{fX^2 - (\sum fX)^2 / N}{N-1}}$$

S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 fx แทน ผลรวมของความถี่คูณด้วยคะแนน
 fx² แทน ผลรวมของค่าความถี่คูณด้วยคะแนนยกกำลังสอง
 N แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

(Gene v. Glass and Julian C. Stanley, 1970:82)

นำค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลมาเปรียบเทียบกับวิธีการอ่าน
 ภาษาไทยตามการรับรู้ระหว่างนักเรียนที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการอ่านภาษาไทยสูงและ
 นักเรียนที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการอ่านภาษาไทยต่ำ โดยการใช้ทดสอบค่า t (t-test)

$$\bar{X}_1 - \bar{X}_2$$

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1) S^2_1 + (n_2 - 1) S^2_2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

\bar{X}_1 แทน ค่ามัธยฐานเลขคณิตของคะแนนในกลุ่ม
 นักเรียนที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการอ่านภาษาไทย
 \bar{X}_2 แทน ค่ามัธยฐานเลขคณิตของคะแนนในกลุ่ม
 นักเรียนที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการอ่านภาษาไทย
 s^2_1 แทน ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
 s^2_2 แทน ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
 n_1 แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากรกลุ่มที่ 1
 n_2 แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากรกลุ่มที่ 2

(Gene v. Glass and Julian C. Stanley, 1970:295)

3. เสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบของตารางประกอบความเรียง