

วิธีค่าเนินการวิจัย



กัวอย่างประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร จำนวน 35 โรง หันนี้ไม่รวมโรงเรียนพระคำหันนกสวนกุหลาบ เนื่องจากในปีการศึกษา 2528 เปิดสอน ป. 1 ถึง ป. 4 เท่านั้น

กลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัย เป็นนักเรียนชายและหญิง ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ปีการศึกษา 2528 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร จำนวน 18 โรง โรงเรียนละ 1 ห้องเรียน ซึ่งส่วนตัวอย่างมาจากประชากรโดยมีขั้นตอนดังนี้

1. จำแนกโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษากrüng เทพมหานคร จำนวน 35 โรง ออกเป็น 5 กลุ่ม ตามการแบ่งกลุ่มโรงเรียนของสำนักงานการประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร

2. จำแนกโรงเรียนที่ใช้เป็นประชากรหั้ง 5 กลุ่ม ออกเป็น 5 ขนาด ตามการแบ่งขนาดโรงเรียนของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ดังนี้

โรงเรียนขนาดเล็กมาก	มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่	20-120 คน
โรงเรียนขนาดเล็ก	มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่	121-359 คน
โรงเรียนขนาดกลาง	มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่	360-719 คน
โรงเรียนขนาดใหญ่	มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่	720-1,079 คน
โรงเรียนขนาดใหญ่มาก	มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่	1,080 คนขึ้นไป

ให้เป็นโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร จำแนกตามขนาด ดังนี้ โรงเรียนขนาดใหญ่มาก 19 โรง โรงเรียนขนาดใหญ่ 10 โรง โรงเรียนขนาดกลาง 3 โรง โรงเรียนขนาดเล็ก 3 โรง รวม 35 โรง ถัดมาทางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนโรงเรียนที่ใช้เป็นประชากร จำแนกตามขนาดและกลุ่มโรงเรียน

กลุ่มโรงเรียน	ขนาดโรงเรียน	ใหญ่นำก	ใหญ่	กลาง	เล็ก	รวม
กลุ่มที่ 1		4	3	-	-	7
กลุ่มที่ 2		5	1	-	1	7
กลุ่มที่ 3		3	2	1	1	7
กลุ่มที่ 4		3	2	2	-	7
กลุ่มที่ 5		4	2	-	1	7
รวม		19	10	3	3	35

3. สุ่มโรงเรียนที่ใช้เป็นตัวอย่าง ในแต่ละกลุ่มโรงเรียน ประมาณรายละ 50 โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย(Simple Random Sampling) ให้จำนวนโรงเรียนที่อยู่ในกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามกลุ่มโรงเรียน กับตารางที่ 2 และให้กลุ่มตัวอย่าง กับตารางที่ 3

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
อุปการณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2 จำนวนโรงเรียนในกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามชนิดและกลุ่มโรงเรียน

ชนิดโรงเรียน กลุ่มโรงเรียน	ใหญ่มาก	ใหญ่	กลาง	เล็ก	รวม
กลุ่มที่ 1	2	2	-	-	4
กลุ่มที่ 2	3	-	-	1	4
กลุ่มที่ 3	1	1	1	-	3
กลุ่มที่ 4	1	1	1	-	3
กลุ่มที่ 5	2	1	-	1	4
รวม	9	5	2	2	18

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
อุปราชกรรณมหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๓ รายชื่อโรงเรียนที่เป็นกุ่มตัวอย่าง จำแนกตามชนิดและกลุ่มโรงเรียน

ชนิด กลุ่ม โรงเรียน	ใหญ่นอก	ใหญ่	กลาง	เล็ก	รวม
กลุ่มที่ ๑	ราชวินิจ พญาไท	วัดโภสส วัดโถลีมนัส	-	-	4
กลุ่มที่ ๒	พิมูลอุปถัมภ์ บางบัว วัดใหม่ของลม			วัดลังษ์กระชาญ	4
กลุ่มที่ ๓	ประดณ ทวีชากิเศก	วัดประยุร วงศาวาส	วัดชนะสงคราม		3
กลุ่มที่ ๔	วัดหนัง	วัดนาคปรง	วัดซาง เหล็ก		3
กลุ่มที่ ๕	การากาม ประดณนทรี	บ้านหนอง บอน		วัดกาน	4
รวม	9	5	2	2	18



4. สุ่มตัวอย่างนักเรียนจากโรงเรียนในกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มได้ โรงเรียนละ 1 ห้องเรียน ให้จำนวนนักเรียนห้องหนึ่ง 621 คน โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) กังหารังที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามชนิดและกลุ่มโรงเรียน

กลุ่มโรงเรียน	โรงเรียน	เขต	จำนวนนักเรียน
กลุ่ม 1	<u>ขนาดใหญ่มาก</u>		
	ราชวินิต	กรุงเทพ	45
	พญาไท	พญาไท	37
	<u>ขนาดใหญ่</u>		
	วัดโบสถ์	กรุงเทพ	38
กลุ่ม 2	วัดโสมนัส	ป้อมปราบ	29
	<u>ขนาดใหญ่มาก</u>		
	พิมลอุปถัมภ์	บางกะปิ	27
	บางนา	บาง เชน	39
	วัดใหม่ช่องลม	ห้วยขวาง	37
กลุ่ม 3	<u>ขนาดเล็ก</u>		
	วัดสังฆารະชาญ	บางกอกใหญ่	24
	<u>ขนาดใหญ่มาก</u>		
	ประณมทวีชาภิเศก	บางกอกใหญ่	35
	<u>ขนาดใหญ่</u>		
	วัดประยูรวงศ์สวัสดิ์	ขอนแก่น	47
	<u>ขนาดกลาง</u>		
	วัดชนะสงคราม	พระนคร	28

การงงานที่ 4 (ก)

กลุ่มโรงเรียน	โรงเรียน	เขต	จำนวนนักเรียน
กลุ่ม 4	<u>ชนากใหญ่นาก</u> วัดหนัง <u>ชนากใหญ่</u> วัดนาคปรง <u>ชนากกลาง</u> วัดช่างเหล็ก	บางขุนเทียน ภาษีเจริญ	40 38 25
กลุ่ม 5	<u>ชนากใหญ่นาก</u> กราราคำน ประณมนทร <u>ชนากใหญ่</u> บ้านหนองบอน <u>ชนากเล็ก</u> วัดคำน	พระโขนง ยานนาวา พระโขนง ยานนาวา	37 32 44 19
รวม			621

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

- แบบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้นปี 6 จำนวน 40 ชุด
- แบบสื่อสอนที่ใช้วัดความสามารถในการแปลความ ศึกษา ขยายความของนักเรียน โดยมีข้อความให้นักเรียนอ่านและตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน 7 เรื่อง

แบบสื่อสอน แบ่งออกเป็น 2 ตอนคือ

2.1 สอนตามข้อมูลเกี่ยวกับคัวนักเรียน เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะและภูมิหลังของนักเรียนอันໄก้แก่ เพศ อายุ สติ๊กิการขาดเรียน ระดับการศึกษาของบุปผากรอง และการใช้สื่อมวลชนของครอบครัว

2.2 สอนตามทัศนคติของนักเรียนก่อวิชาภาษาไทย

### ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### 1. ขั้นเตรียมการ

1.1 ศึกษาหลักสูตรประดิษฐ์ศึกษา พุทธศักราช 2521 คู่มือครุและแผนการสอนวิชาภาษาไทย ชั้นประดิษฐ์ศึกษาปีที่ 6

1.2 ศึกษาค้นคว้า และรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะและภูมิหลังของนักเรียนที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน จากหนังสือ เอกสาร วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดลักษณะและภูมิหลังที่มีความสัมพันธ์กับความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่จะนำมาใช้ในการวิจัย

1.3 ศึกษาการสร้างแบบส่วนภูมิลักษณะและภูมิหลังของนักเรียนจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง

1.4 ศึกษาเทคนิควิธีการสร้างแบบส่วนภูมิลักษณะและภูมิหลังของนักเรียนจากหนังสือ เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.5 ศึกษาเทคนิควิธีการสร้างแบบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย จากหนังสือ เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2. ขั้นดำเนินการสร้าง

2.1 สร้างแบบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย ซึ่งเป็นข้อสอบที่มีข้อความให้นักเรียนอ่าน และตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน 7 เรื่อง จำนวน 50 ข้อ โดยแบ่งเป็นข้อความประเทรออย่างแก้ 4 เรื่อง ร้อยกรอง 3 เรื่อง ข้อสอบเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 คัวเลือก และแทรกข้อคำถามมีค่าตอบที่ถูกที่สุดเพียงค่าตอบเดียว

2.2 สร้างแบบส่วนภูมิลักษณะและภูมิหลังของนักเรียน ໄก้แก่ เพศ อายุ สติ๊กิการขาดเรียน ระดับการศึกษาของบุปผากรอง และการใช้สื่อมวลชนของครอบครัว ลักษณะของค่าตอบเป็นแบบเดือกตอบ และคุณค่าหรือข้อความจำนวน 6 ข้อ

2.3 สร้างแบบส่วนภูมิลักษณะและภูมิหลังของนักเรียนก่อวิชาภาษาไทย ซึ่งเป็นแบบส่วนภูมิลักษณะและภูมิหลังของนักเรียน 7 เรื่อง จำนวน 30 ข้อ

2.4 นำแบบสอบถามและแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องในด้านการใช้ภาษา การสื่อความหมาย และความครอบคลุมเนื้อหา

2.5 หักเลือกแบบสอบถามและแบบทดสอบที่ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านลงความเห็นว่าเหมาะสม และปรับปรุงข้อที่ไม่ได้รับการแนะนำให้เหมาะสมยิ่งขึ้น ให้ขอสอบกังนี้ แบบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย 50 ช้อ แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะและภูมิหลังของนักเรียน 6 ช้อ บุคลแบบสอบถามทัศนคติท่อวิชาภาษาไทย 20 ช้อ

### 3. ขั้นทดสอบใช้และวิเคราะห์เครื่องมือ

3.1 นำแบบทดสอบ ซึ่งผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ และปรับปรุงแก้ไขเป็นฉบับชั่วคราวแล้ว ไปทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาระดับชั้น 6 ปีการศึกษา 2528 ของโรงเรียนอนุบาลสามเสน ซึ่งเป็นโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน เพื่อหาระดับความยาก (P) และอ่านใจจำแนก (D)

3.2 นำแบบทดสอบที่ผ่านการทดลองใช้แล้วมาตรวจและวิเคราะห์เป็นรายช้อ เพื่อหาระดับความยาก (P) และอ่านใจจำแนก (D) โดยใช้เทคนิค 33% ในการแบ่งกลุ่มสูงกลุ่มต่ำ แล้วหักเลือกข้อสอบที่มีระดับความยาก (P) ระหว่าง 0.20-0.80 และค่าอ่านใจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไปไว้ สำหรับช้อที่ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานนี้ บางช้อให้ปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้น แทนบางช้อให้ตัดออกและสร้างใหม่

3.3 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้เป็นครั้งที่ 2 กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาระดับชั้น 6 ปีการศึกษา 2528 โรงเรียนอนุบาลวัดปรินายิก ซึ่งเป็นโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน แล้ววิเคราะห์เป็นรายช้อโดยใช้เทคนิค 33% ใน การแบ่งกลุ่มสูงกลุ่มต่ำ หาระดับความยาก (P) และอ่านใจจำแนก (D) ของแบบทดสอบ ให้แบบทดสอบที่มีค่า P และ D อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกังกล่าวไว้ในช้อ 3.2 จำนวน 40 ช้อ

3.4 หากความเที่ยงของแบบทดสอบ โดยใช้สูตรของคูเกอร์ วิชาร์กสัน สูตรที่ 21 (Kuder-Richardson 21)

### 3.5 จัดทำเป็นแบบทดสอบบันสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มทัวอย่าง

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากสำนักงานการประชุมศึกษากรุงเทพมหานคร ไปติดต่อกับครุฑ์ อาจารย์ใหญ่ หรือผู้อำนวยการโรงเรียนทั้งหมด เนื่องจากวันเวลาที่จะนำแบบทดสอบและแบบสอบถามไปใช้กับนักเรียน

2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามและแบบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยไปทดสอบนักเรียนทั้งหมด โดยให้นักเรียนทำแบบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยและตอบแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะและภูมิหลังของนักเรียนทั้งหมด ส่วนสถิติการขาดเรียน ผู้วิจัยเป็นผู้กรอกข้อมูลลงกล่าวจากสมุดบัญชีรายชื่อนักเรียน (ป.02) ประจำชั้นของนักเรียนที่เป็นกลุ่มทัวอย่าง

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. รวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามและตรวจแบบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่เป็นกลุ่มทัวอย่าง

2. ทั้งหมดที่ในการให้คะแนนแบบสอบถามหัตถศิลป์ของนักเรียนที่วิชาภาษาไทย

คั้นนี้

ข้อความในค้านบอก เห็นค้ายอย่างยิ่ง = 4

เห็นค้าย = 3

ไม่เห็นค้าย = 2

ไม่เห็นค้ายอย่างยิ่ง = 1

ข้อความในค้านลบ เห็นค้ายอย่างยิ่ง = 1

เห็นค้าย = 2

ไม่เห็นค้าย = 3

ไม่เห็นค้ายอย่างยิ่ง = 4

จากนั้นจึงตรวจนับคะแนนแล้วนำคะแนนที่ໄດ້ແກລະข้อมารวมกันและหาค่าเฉลี่ยเป็นรายบุคคลเพื่อจัด ระดับหัตถศิลป์คั้นนี้

กลุ่มที่มีทัศนคติก่อวิชาภาษาไทย เป็นกลุ่มที่ไม่ชอบแบบเนลี่ยจากการ  
ตอบแบบสอบถามทัศนคติก่อวิชาภาษาไทยทั้งแท้ 0-2

กลุ่มที่มีทัศนคติก่อนห่างก่อวิชาภาษาไทย เป็นกลุ่มที่ไม่ชอบแบบเนลี่ยจาก  
การตอบแบบสอบถามทัศนคติก่อวิชาภาษาไทย  
ทั้งแท้ 2.1-3

กลุ่มที่มีทัศนคติไม่ก่อวิชาภาษาไทย เป็นกลุ่มที่ไม่ชอบแบบเนลี่ยจากการ  
ตอบแบบสอบถามทัศนคติก่อวิชาภาษาไทยทั้งแท้ 3.1-4

### 3. ทั้งเกี่ยวกับการแบ่งกลุ่มนักเรียน โดยจำแนกตามอายุ สัดส่วนของชั้นเรียน และการใช้สื่อมวลชนของครอบครัว ดังนี้

#### อายุ

กลุ่มที่ 1 อายุระหว่าง 10 ปี - 11 ปี 5 เดือน

กลุ่มที่ 2 อายุระหว่าง 11 ปี 6 เดือน - 13 ปี 5 เดือน

กลุ่มที่ 3 อายุทั้งแท้ 13 ปี 6 เดือนขึ้นไป

#### สัดส่วนของชั้นเรียน

กลุ่มที่ขาดเรียนมาก มีจำนวนวันขาดเรียนทั้งแท้ 11 วันขึ้นไป

กลุ่มที่ขาดเรียนปานกลาง มีจำนวนวันขาดเรียนระหว่าง 5-10 วัน

กลุ่มที่ขาดเรียนน้อย มีจำนวนวันขาดเรียนไม่เกิน 4 วัน

#### การใช้สื่อมวลชนของครอบครัว

ใช้สื่อมวลชนมาก หมายถึง อ่านหนังสือพิมพ์หรือวารสาร พัฒนาและคู่โทรศัพท์

ใช้สื่อมวลชนปานกลาง หมายถึง อ่านหนังสือพิมพ์หรือวารสาร พัฒนาหรือ  
คู่โทรศัพท์อย่าง ก่ออย่างหนึ่งหรือสองอย่าง

ไม่ใช้สื่อมวลชน หมายถึง ในอ่านหนังสือพิมพ์หรือวารสาร และไม่พัฒนา  
วิทยุหรือคู่โทรศัพท์

### 4. นำข้อมูลที่รวมไว้จาก ข้อ 1,2 และ 3 ขึ้นไปแล้ว แบบวัดความเข้าใจ ในการอ่านภาษาไทย และแบบสอบถามลักษณะและภูมิหลังของนักเรียนจำนวนอย่างละ 621 ฉบับ 621 ฉบับ มาวิเคราะห์กามระเบียงวิธีทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำหรับของ SPSS (Statistical Package for The Social Science) ซึ่งเป็นสถิติที่ใช้ในการ วิเคราะห์ครั้งนี้มีดังนี้

4.1 ทดสอบความแตกต่างของกลุ่มตัวแปร 2 กลุ่ม โดยใช้การทดสอบค่าที่  
(t-test) จากสูตร

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{\sum x^2 + \sum x_2^2}{(N_1 + N_2) - 2} \left( \frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2} \right)}}$$

เมื่อ  $\bar{x}_1, \bar{x}_2$  = ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มที่นำมาเปรียบเทียบ

$x_1^2, x_2^2$  = ยกกำลังสองส่วนเบี่ยงเบนจากค่าเฉลี่ยของคะแนนในแต่ละกลุ่ม

$N_1, N_2$  = จำนวนตัวอย่างประชากรในแต่ละกลุ่ม

(ประจำปี พ.ศ. 2525: 140)

4.2 ทดสอบความแตกต่างของกลุ่มตัวแปรที่มีมากกว่า 2 กลุ่ม โดยใช้วิธีทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) และใช้วิธีของเชฟเฟ่ (Scheffe's Test for all possible Comparisons) ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ในกรณีที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ จากสูตร

$$F = \frac{(M_1 - M_2)^2}{MS_w \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right) (k-1)}$$

เมื่อ  $F$  = ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย

$MS_w$  = ความแปรปรวนภายในกลุ่ม

$M_1, M_2$  = น้ำหนักเฉลี่ยของ 2 กลุ่ม ที่ทองการทดสอบ

$n_1, n_2$  = จำนวนตัวอย่างประชากรของสองกลุ่มที่นำมาทดสอบ

$k$  = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

(ประจำปี พ.ศ. 2525: 199)