

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ก. การวางแผนในการสร้างแบบสอบถาม

๑. ศึกษา ค้นคว้าจากหนังสือ วารสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบ้าน และการให้การบ้าน
๒. สัมภาษณ์ นักการศึกษา ครู และ ผู้ปกครอง ระดับประถมศึกษา เกี่ยวกับการบ้านในระดับประถมศึกษา
๓. จัดรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการศึกษา ค้นคว้า ให้เป็นหมวดหมู่ เพื่อสร้างแบบสอบถาม

ข. การสร้างแบบสอบถามฉบับชั่วคราว ผู้วิจัยได้เริ่มการดำเนินการออกเป็น

๑. นำข้อมูลที่ได้จากแหล่งต่าง ๆ มาศึกษา และจัดเป็นหมวดหมู่ ตามรายการที่กำหนดขึ้น แล้วจึง เขียน เป็นคำถาม เกี่ยวกับการบ้านที่จะถามครูและผู้ปกครองของนักเรียนที่อยู่ในโรงเรียนสังกัดต่าง ๆ ในกรุงเทพมหานคร
๒. เมื่อได้คำถามที่เกี่ยวข้องกับการบ้าน ครบคลุม เนื้อหาแล้ว จึงจัดแบบสอบถาม เป็น ๒ ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ ๑ สำหรับครู แบ่งเป็นส่วนต่าง ๆ คือ

๑. สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
๒. สภาพการให้การบ้านในปัจจุบัน
๓. ความคิดเห็นต่อการให้การบ้านนักเรียน
๔. ปัญหา และข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการบ้านของนักเรียน

ฉบับที่ ๒ สำหรับผู้ปกครอง แบ่งเป็นส่วนต่าง ๆ คือ

๑. สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
๒. สภาพการให้การบ้านในปัจจุบัน
๓. ความคิดเห็นต่อการให้การบ้านนักเรียน
๔. ปัญหา และ ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการบ้านของนักเรียน

ลักษณะคำถามของแบบสอบถามฉบับของครู และฉบับของผู้ปกครองเหมือนกัน ส่วนเนื้อหาและถ้อยคำแตกต่างกันเป็นบางส่วน ดังนี้

ส่วนที่ ๑ - ๒ ลักษณะคำถามเป็นแบบให้เขียนเครื่องหมาย และเติมข้อความลงในช่องว่าง ซึ่งส่วนที่ ๑ เป็นข้อมูลเกี่ยวกับผู้กรอกแบบสอบถาม และส่วนที่ ๒ เป็นคำถามให้เลือกตอบเกี่ยวกับสภาพการให้การบ้านในปัจจุบันซึ่งครูและผู้ปกครองปฏิบัติอยู่เป็นประจำ

ส่วนที่ ๓ เป็นการถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการให้การบ้านนักเรียน ลักษณะคำถามและถ้อยคำเหมือนกันทั้ง ๒ ฉบับ คือทั้งฉบับของครูและฉบับของผู้ปกครอง กล่าวคือ เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ซึ่งแบ่งระดับความคิดออกเป็น ๔ ระดับ คือ

๔ = เห็นด้วยอย่างยิ่ง ๓ = เห็นด้วย ๒ = ไม่เห็นด้วย ๑ = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ส่วนที่ ๔ ลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายเปิด ผู้กรอกแบบสอบถามสามารถแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ เกี่ยวกับการบ้านนักเรียน พร้อมทั้งปัญหา และข้อเสนอแนะต่าง ๆ เกี่ยวกับการบ้านและการให้การบ้านนักเรียน

ค. การสร้างแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการคือ

๑. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นชั่วคราวไปทดลองใช้กับครูและ ผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ และประถมศึกษาปีที่ ๔ จำนวนโรงเรียนละ ๔ คน ในโรงเรียนสังกัดต่าง ๆ ในกรุงเทพมหานครที่ไม่ใช่ตัวอย่างประชากร ดังนี้

๑. สังกัดกรมสามัญศึกษา โรงเรียนประถมบางแค
๒. สังกัดการศึกษากรุงเทพมหานคร โรงเรียนวัดสมณานัมบริหาร
๓. สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน โรงเรียนสมฤทัย
๔. สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๒. นำข้อวิจารณ์และข้อ เสนอแนะต่าง ๆ จากผู้ทรงคุณวุฒิ ๗ คน และผู้กรอกแบบ สอบถามฉบับชั่วคราวมาปรับปรุง และแก้ไขให้เหมาะสม โดยตัดเติม เสริมความในแบบสอบถาม ดังนี้คือ

สำหรับครู

- ส่วนที่ ๑ สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มี ๓ ข้อ
 ส่วนที่ ๒ สภาพการให้กำรบ้านในปัจจุบัน มี ๒๐ ข้อ
 ส่วนที่ ๓ ความคิดเห็นต่อการให้กำรบ้านนักเรียน มี ๒๐ ข้อ
 ส่วนที่ ๔ เป็นการแสดงความคิดเห็น ปัญหา และข้อ เสนอแนะอื่น ๆ

รวม เป็นคำถามในแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์สำหรับครูทั้งสิ้น ๔๔ ข้อ

สำหรับผู้ปกครอง

- ส่วนที่ ๑ สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มี ๑ ข้อ
 ส่วนที่ ๒ สภาพการให้กำรบ้านในปัจจุบัน มี ๒๐ ข้อ
 ส่วนที่ ๓ ความคิดเห็นต่อการให้กำรบ้านนักเรียน มี ๒๐ ข้อ
 ส่วนที่ ๔ เป็นการแสดงความคิดเห็น ปัญหาและข้อ เสนอแนะอื่น ๆ

รวม เป็นคำถามในแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์สำหรับผู้ปกครองทั้งสิ้น ๔๒ ข้อ

ตัวอย่างประชากร

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูประจำการที่สอนในระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ ๓ และประถมศึกษาปีที่ ๔ สังกัดต่าง ๆ ในกรุงเทพมหานคร จำนวน ๒๐๔ คน และผู้ปกครอง นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ ๓ และประถมศึกษาปีที่ ๔ สังกัดต่าง ๆ ในกรุงเทพมหานคร จำนวน ๒๐๔ คน จำนวนโรงเรียนทั้งหมด ๓๔ โรงเรียน ดูรายละเอียดในตารางที่ ๑ และ ๒ โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแยกประเภท (Stratified Random Sampling) จากโรงเรียนในกรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งสิ้น ๑,๐๓๒ โรงเรียน และผู้วิจัยได้ใช้หลักเกณฑ์ในการเลือกโรงเรียน ดังนี้

๑. เลือกโรงเรียนประถมศึกษาที่มีการสอนในชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ และประถมศึกษา ปีที่ ๔ โดยจับสลากได้รายชื่อโรงเรียน จำนวน ๓๔ โรงเรียน

๒. เลือกครูและผู้ปกครองแต่ละโรงเรียน จำนวนประเภทละ ๖ คน

ในการเลือกโรงเรียนด้วยวิธีดังกล่าวข้างต้น ทำให้ได้โรงเรียนที่เป็นตัวแทนของโรงเรียนในกรุงเทพมหานคร ๒ เขตใหญ่ คือ เขตในเมือง และ ชานเมือง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ขออนุญาตและขอความร่วมมือจากหน่วยราชการต้นสังกัด ของโรงเรียนแต่ละสังกัดที่เลือกไว้ และได้รับความร่วมมือ โดยหน่วยราชการเหล่านั้นทำหนังสือถึงผู้อำนวยการหรือครูใหญ่ ของโรงเรียนทั้ง ๓๔ โรงเรียน ให้ผู้วิจัยนำใบมอบให้ทางโรงเรียนด้วยตนเอง

ผู้วิจัยได้ไปแจกแบบสอบถามตามโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดต่าง ๆ ในกรุงเทพมหานคร ที่ได้เลือกไว้ในการศึกษา โดยส่งผ่านครูใหญ่ หรือผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องด้วยตนเอง โดยชี้แจงให้ทราบวัตถุประสงค์ในการวิจัยครั้งนี้ และขอความร่วมมือในการแจกแบบสอบถามแก่ครูในระดับประถมศึกษาปีที่ ๓ และประถมศึกษาปีที่ ๔ และขอให้ครูประจำชั้น เป็นผู้แจกแบบสอบถามให้นักเรียน นำใบมอบให้กับผู้ปกครอง พร้อมทั้งนัดวันรับคืน โดยให้เวลาตอบประมาณหนึ่งสัปดาห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและทดสอบสมมติฐาน มีวิธีการดังต่อไปนี้

ส่วนที่ ๑ สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

โดยคำนวณหาค่าร้อยละ (Percent) ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ ๒ แบบสอบถาม จำนวน ๒๐ ข้อ

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์ โดยคำนวณหาค่าร้อยละ (Percent) ของผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละข้อ

ส่วนที่ ๓ แบบสอบถามของครูและผู้ปกครองเป็นชุดเดียวกัน เป็นความคิดเห็นเกี่ยวกับการให้การบ้านนักเรียน จำนวน ๒๐ ข้อ

๑. วิเคราะห์ความคิดเห็นของครูและผู้ปกครอง ที่มีต่อการให้ที่บ้าน โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) ของคำตอบแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) โดยกำหนดค่าคะแนน ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง = ๔

เห็นด้วย = ๓

ไม่เห็นด้วย = ๒

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง = ๑

จากการกำหนดค่าคะแนนดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำมาหาค่าเฉลี่ยจากสูตร ดังนี้^๑

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

\bar{X} แทนค่าเฉลี่ย หรือมีชื่อย่อ เลขคณิต

$\sum fx$ แทนผลรวมของคำตอบทั้งหมด

$N = \sum f$ แทนจำนวนคำตอบทั้งหมด

f แทนจำนวนความถี่

x แทนคะแนนของ Code, คือ ๔, ๓, ๒, ๑

เมื่อได้ค่าคะแนนแล้ว ผู้วิจัยได้นำคะแนนดังกล่าวมาคิดน้ำหนักของคะแนน และกำหนดระดับค่าเฉลี่ยของความคิดเห็น ดังนี้

๓.๕๖ - ๔.๐๐ คิดเป็นค่า เห็นด้วยอย่างยิ่ง

๒.๕๖ - ๓.๕๕ คิดเป็นค่า เห็นด้วย

๑.๕๖ - ๒.๕๕ คิดเป็นค่า ไม่เห็นด้วย

๑.๐๐ - ๑.๕๕ คิดเป็นค่า ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

^๑ ประคอง กรรณสูต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู, พิมพ์ครั้งที่สี่,

(พระนคร : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๑๗), หน้า ๔๐.

หลังจากนั้นหาส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของคำตอบแต่ละข้อ โดยใช้สูตร ดังนี้^๑

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

S.D แทนส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน

f แทนจำนวนความถี่

x แทนคะแนน

N แทนจำนวนคำตอบทั้งหมด

๒. เปรียบเทียบความคิดเห็นของครูและผู้ปกครอง โดยทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย (t - test) ซึ่งมีสูตรดังนี้^๒

$$t_i = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_x - 1)\sigma_x^2 + (n_y - 1)\sigma_y^2}{n_x + n_y - 2} \left(\frac{1}{n_x} + \frac{1}{n_y}\right)}}$$

\bar{X}_1 แทนค่าเฉลี่ยหรือมัธยฐาน เลขคณิตของผู้ปกครอง

\bar{X}_2 แทนค่าเฉลี่ยหรือมัธยฐาน เลขคณิตของครู

σ_x แทนความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของความแตกต่างระหว่างมัธยฐาน เลขคณิตของผู้ปกครอง

σ_y แทนความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของความแตกต่างระหว่างมัธยฐาน เลขคณิตของครู

n_x จำนวนผู้ปกครอง

n_y จำนวนครู

^๑ ประคอง กรรณสูต, เรื่องเดียวกัน, หน้า ๔๐.

^๒ Monroe, Operating Instructions, (New Jersey : The Calculator Company, 1930), pp.22.

๓. ในการเปรียบเทียบความคิดเห็นของครู ๔ สังกัด และผู้ปกครอง ๔ สังกัด ผู้วิจัย
ทำการทดสอบด้วยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว^๑ (One - Way Analysis of
Variance) โดยใช้ตารางวิเคราะห์ความแปรปรวน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	J-1	$\sum \frac{T_{.j}^2}{n_j} - \frac{T_{..}^2}{N}$	SS/J-1	$F_{J-1, N-J} = \frac{MS_b}{MS_w}$
ภายในกลุ่ม	N-J	$\sum \sum x^2_{ij} - \sum \frac{T_{.j}^2}{n_j}$	SS/N-J	
รวม				

SS = ผลรวมของผลต่างกำลังสอง

MS = ค่าเฉลี่ยของผลต่างกำลังสอง

J = จำนวนกลุ่ม

N = จำนวนนักเรียนทั้งหมด

ส่วนที่ ๔ สรุปรวบรวมความคิดเห็น ปัญหา และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการให้การบ้าน
ในระดับประถมศึกษา โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยตามลำดับ

^๑William C. Guenther, Analysis of Variance, (Prentice - Hall,
Inc. Englewood Cliffs, N.J., 1964), pp.145-148.