

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างประชากร

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากร ผู้วิจัยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งเป็นพวกหรือชั้น (Stratified random sampling) จากจำนวนประชากรทั้งหมดที่มีอยู่ และกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างประชากร โดยใช้เกณฑ์ต่อไปนี้คือ

1. สุ่มตัวอย่างจังหวัดบางจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยใช้เกณฑ์การสุ่มร้อยละ 20 จากจำนวนจังหวัดที่มีอยู่รวมทั้งหมด 16 จังหวัด จำนวนจังหวัดที่สุ่มมาได้รวม 3 จังหวัด
2. สุ่มตัวอย่างอำเภอบางอำเภอในจังหวัดที่สุ่มมาได้แล้วก่อนนั้นทั้งหมด โดยใช้เกณฑ์การสุ่มร้อยละ 20 จากจำนวนอำเภอในแต่ละจังหวัดที่มีอยู่ จำนวนอำเภอที่สุ่มมาได้ในแต่ละจังหวัดรวม 6 อำเภอ
3. สุ่มตัวอย่างโรงเรียนและวิทยาลัยทุกประเภททุกสังกัดข้างโรงเรียนในอำเภอที่สุ่มมาได้แล้วก่อนนั้นทั้งหมด โดยใช้เกณฑ์การสุ่มร้อยละ 20 จากจำนวนโรงเรียนและวิทยาลัยในแต่ละอำเภอที่มีอยู่ จำนวนโรงเรียนและวิทยาลัยที่สุ่มมาได้ในแต่ละอำเภอรวม 60 โรงเรียน
4. สุ่มตัวอย่างครูประจำการบางคนในโรงเรียนและวิทยาลัยที่สุ่มมาได้แล้วก่อนนั้นทั้งหมด โดยใช้เกณฑ์การสุ่มร้อยละ 20 จากจำนวนครูประจำการที่มีอยู่ จำนวนครูประจำการที่สุ่มมาได้รวม 283 คน
5. จำนวนผู้บริหารการศึกษาที่ใช้ในการวิจัย ได้กำหนดเอาผู้บริหารการศึกษาในจังหวัด อำเภอ โรงเรียนและวิทยาลัย ที่สุ่มมาได้แล้วก่อนนั้นเป็นตัวแทนประชากรผู้บริหารการศึกษาทั้งหมด จึงไม่มีการสุ่มซ้ำอีก มีจำนวนผู้บริหารการศึกษารวม 78 คน

ตารางที่ 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากรที่สุ่มมาได้ แยกตามจังหวัด อำเภอ
โรงเรียนและวิทยาลัย ครูประจำการและผู้บริหารการศึกษา

จังหวัด	อำเภอ	โรงเรียน และวิทยาลัย	ครูประจำการ	ผู้บริหารการศึกษา
มหาสารคาม	เมือง	18	131	23
"	กันทรวิชัย	10	126	12
ยโสธร	เมือง	14	67	19
"	ป่าติ้ว	6	11	8
สกลนคร	พังโคน	6	25	8
"	วาริชภูมิ	6	23	8
รวม	6	60	283	78

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การสร้างแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถาม (Questionnaires) สำหรับใช้
เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ทั้งนี้โดยพิจารณาเห็นว่า เครื่องมือที่ใช้มีความ
เหมาะสมสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่กว้างขวาง และประชากรจำนวนมาก เพราะ
ประหยัดทั้งเวลา สะดวกต่อการส่งและเก็บรวบรวม และผู้ตอบมีอิสระในการตอบ ได้จัด
ทำโดยมีวิธีการเป็นชั้น ๆ ดังนี้คือ

1. ศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้องและแบบสอบถามที่เคยมีผู้ทำไว้เกี่ยวกับการวัดทัศนคติ และความคิดเห็น ผู้วิจัยได้เลือกใช้ระเบียบวิธีวัดทัศนคติของลิเคอร์ท¹

(R.Likert) เป็นหลัก และได้ดัดแปลงมาตราชะมาณค่า (Rating Scale) ทั้ง 5 ระดับของลิเคอร์ทมาใช้กับแบบสอบถามตอนที่ 3 ให้เหลือเพียง 4 ระดับ โดยได้ตัดมาตราชะมาณค่าในระดับกลาง (Undecided) ออก ทั้งนี้เพื่อหลีกเลี่ยงแนวโน้มการตอบแบบสอบถามของประชากรที่มักจะเลือกตอบในระดับปานกลางมากกว่าระดับอื่น แบบสอบถามตอนที่ 3 จึงมีมาตราชะมาณค่าเพียง 4 ระดับ นอกจากนี้ผู้วิจัยได้เพิ่มข้อความ "ไม่ทราบ" เขารวมกับของมาตราชะมาณค่าอีกของหนึ่ง จุดประสงค์เพื่อให้ผู้ตอบบางท่านที่ขาดความรู้ ประสบการณ์ในการดำเนินงานของคุรุสภา และไม่สามารถให้ความคิดเห็น ได้เลือกตอบเป็นบางข้อ การสร้างแบบสอบถามในลักษณะนี้ อาจารย์ที่ปรึกษาการวิจัยซึ่งเป็นผู้บริหารในระดับสูงของคุรุสภาได้ยอมรับ และเห็นควรให้มีการให้ความคิดเห็น เช่นนี้ได้ ข้อดีของแบบสอบถามแบบมาตราชะมาณค่าที่นำมาใช้จะช่วยให้ทราบถึงระดับทัศนคติหรือความคิดเห็นของแต่ละคน แต่ละขอกะทรง (Item) และคะแนนรวมของกลุ่มตัวอย่างแต่ละข้อหรือทุกข้อได้

2. นำความรู้ที่ได้จากการศึกษาในข้อแรกมาสร้างเป็นแบบสอบถามตามลักษณะของปัญหาที่ต้องการจะวิจัย

3. นำแบบสอบถามให้อาจารย์ที่ปรึกษา และกรรมการที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเรื่องนี้ ตรวจสอบแก้ไข รวมทั้งหมด 3 ท่าน

4. นำแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงแล้วไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน ผู้วิจัยได้ตรวจสอบหาข้อบกพร่องต่าง ๆ สำหรับแบบสอบถามในแต่ละข้อโดยละเอียด

¹David Krech and Richard S. Crutchfield, Theory and Problems of Social Psychology, McGraw-Hill Book Company, Inc., New York, 1948, PP. 216 - 226.



หลังจากที่ได้แก้ไขปรับปรุงขอบกรอบต่าง ๆ ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาอีกครั้งหนึ่งแล้ว จึงใช้เป็นแบบสอบถามสำหรับการวิจัยต่อไป

ลักษณะของแบบสอบถาม แบบสอบถามที่แก้ไขแล้วมีลักษณะดังนี้ คือ

ตอนที่ 1,2 เป็นแบบสอบถามที่ถามถึงสถานภาพของผู้ตอบ ประสบการณ์และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของครูสภา ลักษณะคำถามในแต่ละข้อเป็นแบบเลือกตอบ (Multiple choice) ที่ต้องการคำตอบเจาะจง (Fixed alternative questions or closed form) โดยไม่เปิดโอกาสให้ผู้ตอบ ๆ ใดโดยอิสระ ให้ผู้ตอบเลือกคำตอบที่ตรงกับความคิดเห็นของตนแต่เพียงคำตอบเดียว (Check one) นอกจากนี้ในบางข้อของแบบสอบถามจำเป็นที่จะต้องให้ผู้ตอบตอบแบบเติมคำ หรือเติมข้อความในช่องว่าง (Supply Types) จึงมีลักษณะคำถามประเภทนี้พบอยู่ในแบบสอบถามตอนที่ 1,2 บาง แต่ก็มีเพียงส่วนน้อย

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อคุณภาพของงานที่ครูสภาจัดทำ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราประเมินค่า (Rating Scale) กำหนดน้ำหนักค่าคะแนนเป็น 4 ระดับคือ

ครูสภาจัดได้ดีมาก	4
ครูสภาจัดได้ดี	3
การจัดของครูสภายังมีขอบกรอบ	2
การจัดของครูสภายังมีขอบกรอบอีกมาก	1
ไม่ทราบ	ไม่มีการกำหนดน้ำหนักค่าคะแนน

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็น และความต้องการของครู ต่อการแก้ไขปรับปรุงการดำเนินงานของครูสภา ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบให้เขียนตอบโดยเสรี หรือแบบปลายเปิด (Open - ended questionnaire) คำตอบกำหนดให้ตอบลงในช่องว่างที่เว้นให้ โดยแยกออกเป็นข้อ ๆ อย่างชัดเจน

การแจกแบบสอบถามและรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับขั้นคือ

1. ขอความร่วมมือจากกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทยแจ้งให้ทางจังหวัดทราบถึงการวิจัยที่มีขึ้น เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยสำหรับบางพื้นที่ที่อยู่ในขอบเขตของการวิจัย
2. ขอความร่วมมือจากคุรุสภาทำหนังสือแนะนำตัวและขอความร่วมมือจากผู้บริหารการศึกษา และครูประจำการในการตอบแบบสอบถาม
3. แจกแบบสอบถามและเก็บแบบสอบถามด้วยตนเอง
4. แบบสอบถามที่รวบรวมได้ไม่ครบในวันกำหนดนัด ผู้วิจัยได้มอบซองที่ติดแสตมป์และที่อยู่ไว้แก่ผู้ค้างตอบแบบสอบถามนั้น เพื่อส่งคืนในโอกาสต่อไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2 การกระจายร้อยละของการแจกแบบสอบถาม และการรวบรวมข้อมูล

จังหวัด	อำเภอ	จำนวนแบบสอบถาม ที่แจก		จำนวนแบบสอบถาม ที่ได้รับคืน		จำนวนแบบสอบถาม ที่ตอบสมบูรณ์	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
มหาสารคาม	เมือง	154	100.00	146	94.15	142	97.78
	กันทรวิชัย	38	100.00	38	100.00	38	100.00
ยโสธร	เมือง	86	100.00	84	97.67	83	98.81
	ป่าติ้ว	19	100.00	16	84.21	16	100.00
สกลนคร	พังโคน	33	100.00	33	100.00	33	100.00
	วาริชภูมิ	31	100.00	28	90.32	28	100.00
รวม		361	100.00	345	95.57	342	99.13

1. วิเคราะห์ความถี่ของรายการต่าง ๆ ในแบบสอบถามตอนที่ 1, 2 และแปลงความถี่ให้อยู่ในรูปอัตราส่วนร้อย
2. วิเคราะห์ความถี่แบบสอบถามความคิดเห็นตอนที่ 3 ซึ่งเป็นมาตราส่วนประมาณค่า โดยวิเคราะห์ตามวิธีการตามลำดับดังนี้คือ
 - 2.1 หาความถี่ของแต่ละขงรายการ
 - 2.2 คูณความถี่ในแต่ละขง ด้วยค่าน้ำหนักประจำขง
 - 2.3 รวมผลลัพธ์ของแต่ละขงความถี่ 4 ขง
 - 2.4 หาจำนวนคะแนน (N) ของแต่ละขงคำถาม โดยใช้จำนวนเต็ม ประชากรแต่ละกลุ่มตั้งแล้วลบด้วยจำนวนผู้ที่ตอบ "ไม่ทราบ" ออก

2.5 หาค่าเฉลี่ย (Mean) ของแต่ละข้อคำถาม และถือว่าเป็นค่าเฉลี่ย ความสำคัญที่ผู้ตอบประเมินค่าแต่ละรายการ

2. ในการพิจารณาความสำคัญว่าจะอยู่ในระดับใดต่อเกณฑ์ดังนี้

3.50	-	4.00	-	ครูสภาจัดได้ดีมาก
2.50	-	3.49	-	ครูสภาจัดได้ดี
1.50	-	2.49	-	การจัดของครูสภายังมีข้อบกพร่อง
0.00	-	1.49	-	การจัดของครูสภายังมีข้อบกพร่องอีกมาก

2.7 สำหรับค่าตอบในช่อง "ไม่ทราบ" ใช้วิธีวิเคราะห์ความถี่ของแต่ละข้อคำถาม และแปลงความถี่ให้อยู่ในรูปอัตราส่วนร้อย เสนอผลโดยการแยกเปรียบเทียบจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามในช่องมาตราประมาณค่ากับจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามในช่อง "ไม่ทราบ"

3. วิเคราะห์ความถี่แบบสอบถามตอนที่ 4 โดยเลือกความคิดเห็นที่มีผู้ตอบซ้ำกันมากและเชื่อถือได้เป็นหลัก รวบรวมและเรียงลำดับความคิดเห็นที่มีความถี่สูงมากทั้งหมด เพื่อใช้เป็นข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าเฉลี่ยใช้สูตร (Guilford, 1956 : 54)

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

2. หาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานใช้สูตร (Ferguson, 1966 : 67)

$$S = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

3. ทดสอบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยของความคิดเห็นของครูประจำการกับผู้บริหาร ครูผู้กำกับครูผู้สูงอายุ (Edward, 1958 : 139)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}}$$

ความหมายของสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

N	หมายถึง	จำนวนประชากร
X	"	คะแนน
$\sum X$	"	ผลรวมของคะแนน
\bar{X}	"	คะแนนเฉลี่ย
S^2	"	ความแปรปรวน
S	"	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	"	ค่าที่ใช้พิจารณาใน t-distributions
***	"	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
**	"	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .02
*	"	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05