

วิธีดำเนินการวิจัยและการรวบรวมข้อมูล

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากร (Population) จำนวนประชากรที่อยู่ในขอบข่ายของการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยบุคคล 3 กลุ่มด้วยกัน คือ

1. กลุ่มผู้บริหาร มีประชากรที่ใช้ในการวิจัยอยู่ 3 ประเภท คือ

1.1 เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครอง ได้แก่ ผู้ว่าราชการจังหวัด ผู้ตรวจราชการส่วนท้องถิ่น นายกเทศมนตรี ปลัดเทศบาลและรองปลัดเทศบาล

1.2 ผู้บริหารการศึกษาที่ไม่ประจำอยู่ที่โรงเรียน ได้แก่ ศึกษาธิการจังหวัด ศึกษาธิการอำเภอ หัวหน้าแผนกและหัวหน้าหมวดการศึกษาเทศบาล

1.3 ผู้บริหารการศึกษาที่ประจำอยู่ในโรงเรียน ได้แก่ ครูใหญ่และผู้ช่วยครูใหญ่โรงเรียนประถมศึกษาสังกัดเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2. กลุ่มนักวิชาการ มีประชากรที่ใช้ในการวิจัยอยู่ 2 ประเภทคือ

2.1 ศึกษาพิเศษ ได้แก่ หัวหน้าหน่วยศึกษาพิเศษจังหวัด ศึกษาพิเศษและศึกษาพิเศษของเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2.2 ครู ได้แก่ครูในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

3. กลุ่มประชาชน ได้แก่ กรรมการศึกษา และ ผู้ปกครองนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

เพื่อความสะดวกในการศึกษาวิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดเอาจำนวนโรงเรียนเทศบาลที่เปิดสอนความรู้สามัญ ตั้งแต่ระดับประถมศึกษาปีที่ 1 จนกระทั่งถึงระดับประถมศึกษาตอนปลาย

เป็นจำนวนประชากร (population) แทนการกำหนดเอาจำนวนครูใหญ่ ผู้ช่วย
ครูใหญ่ และครูในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดเทศบาลที่มีอยู่กัน

ตัวอย่าง (Sample) การสุ่มและการกำหนดขนาดของตัวอย่าง
(Sampling and Sample Size) จากจำนวนประชากรดังกล่าวข้าง
ต้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้ คือ

1. เลือกตัวอย่างออกมาโดยวิธีสุ่ม (Random Sampling) จากจำนวน
จังหวัดทั้งหมดที่มีอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยการให้หมายเลขแก่จังหวัดต่าง ๆ
ที่มีอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่มีอยู่ 15 จังหวัด แล้วใช้วิธีเลือกจากตารางเลข
สุ่มเพื่อที่จะให้แต่ละจังหวัดมีโอกาสได้รับเลือกเป็นตัวอย่างเท่า ๆ กัน ใช้วิธีนี้เลือกจน
กระทั่งได้จำนวนตัวอย่างครบตามต้องการ ซึ่งขนาดของตัวอย่างที่เหมาะสมจะเป็นตัว
แทนของประชากรไคนั้น ผู้วิจัยกำหนดตัวอย่างร้อยละ 20 ของจำนวนจังหวัดทั้งหมดที่
อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

- 1.1 สำหรับขนาดตัวอย่างของโรงเรียนในแต่ละจังหวัดที่ถูกเลือกไคนั้น
ผู้วิจัยกำหนดไว้ทุกโรงเรียน หรือร้อยละ 100 ของจำนวนโรงเรียน
ที่อยู่ในจังหวัดนั้น
- 1.2 ผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นผู้บริหารทั้ง 3 ประเภทคือ เจ้าหน้าที่ฝ่าย
ปกครอง ผู้บริหารการศึกษาที่ไม่อยู่ประจำในโรงเรียน และผู้บริหาร
การศึกษาที่ประจำอยู่ในโรงเรียนนั้น ผู้วิจัยกำหนดไว้ทุกคน หรือ
ร้อยละ 100 ของจำนวนผู้บริหารการศึกษาที่มีอยู่ใน 3 จังหวัดนั้น
- 1.3 ผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นนักวิชาการทั้ง 2 กลุ่มคือ กลุ่มศึกษานิเทศก์
กำหนดไว้ทุกคนที่มีอยู่ในจังหวัดนั้น หรือร้อยละ 100 ของจำนวนศึกษา
นิเทศก์ที่มีอยู่ในจังหวัดนั้น และกลุ่มครูกำหนดไว้ทุกคนที่อยู่ในโรงเรียน
ตัวอย่างหรือร้อยละ 100 ของจำนวนครูที่อยู่ในโรงเรียนตัวอย่าง
- 1.4 ผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นประชาชน ขนาดตัวอย่างกำหนดไว้โรงเรียน
ละ 10 คน ของโรงเรียนตัวอย่าง

จากการสุ่มตัวอย่างปรากฏว่า ได้กลุ่มตัวอย่างที่แทนประชากรทั้งหมดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2

แสดงโรงเรียน อำเภอ จังหวัด ระดับชั้น ขนาดของโรงเรียนและ
จำนวนครูของกลุ่มตัวอย่าง

โรงเรียน	อำเภอ	จังหวัด	ระดับชั้น	ขนาดของ โรงเรียน (ห้อง)	จำนวนครู (คน)
1. บุรพาวิทยาคาร	เมือง	นครราชสีมา	ป.1-7	15	20
2. วัดสมอราย	เมือง	นครราชสีมา	ป.1-7	14	23
3. ยมราชสามัคคีวิทยา	เมือง	นครราชสีมา	ป.1-7	20	28
4. วัดบ้านบัวใหญ่	บัวใหญ่	นครราชสีมา	ป.1-7	10	12
5. สหกรณ์สมทบ	บัวใหญ่	นครราชสีมา	ป.1-7	12	15
6. วัดหนองม่วง	บัวใหญ่	นครราชสีมา	ป.1-7	8	13
7. รัษฎราษฎร์ส่งเสริม	โนนสูง	นครราชสีมา	ป.1-7	6	12
8. รัษฎราษฎร์บำรุง	โนนสูง	นครราชสีมา	ป.1-7	11	13
9. วิทยานารี	เมือง	ชัยภูมิ	ป.1-7	14	17
10. เมืองเก่า	เมือง	ชัยภูมิ	ป.1-7	10	12
11. ปรางค์วิทยาคาร	เมือง	ชัยภูมิ	ป.1-7	7	9
12. วัดเจียงอี	เมือง	ศรีสะเกษ	ป.1-7	17	20
รวม	-	-	-	146	181

ตารางที่ 3

แสดงจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามของผู้บริหาร นักวิชาการ และประชาชน
แยกตามจังหวัดต่าง ๆ

ประเภท	นครราชสีมา		ชัยภูมิ		ศรีสะเกษ		รวม	
	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
1. ผู้บริหาร								
1.1 ผู้บริหารฝ่ายปกครอง	14	51.85	7	25.93	6	22.22	27	100.00
1.2 ผู้บริหารการศึกษาที่ไม่ ประจำอยู่ในโรงเรียน	7	53.84	3	23.08	3	23.08	13	100.00
1.3 ผู้บริหารการศึกษา ประจำอยู่ในโรงเรียน	15	68.18	5	22.73	2	9.09	22	100.00
2. นักวิชาการ								
2.1 ครูในโรงเรียน	123	67.96	36	20.99	20	11.05	181	100.00
2.2 ศึกษานิเทศก์	10	41.66	7	29.17	7	29.17	24	100.00
3. ประชาชน								
3.1 กรรมการศึกษา	8	53.33	5	33.33	2	13.33	15	100.00
3.2 ผู้ปกครอง	69	69.00	24	24.00	7	7.00	100	100.00
รวม	246	64.40	89	23.30	47	12.30	382	100.00

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจข้อมูลในการศึกษาวิจัยนี้ คือ แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหาร นักวิชาการ และ ประชาชน เกี่ยวกับพฤติกรรมที่ส่วนในงานบริหารการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือกับการสัมภาษณ์ เหตุที่ผู้วิจัยเลือกใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือสำคัญในการรวบรวมข้อมูล คือ¹

1. เนื่องจากประชากรที่จะศึกษามีจำนวนมาก กระจายกันอยู่ทั่วภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม จะช่วยให้ประหยัดเวลาได้มากที่สุด
2. ข้อมูลที่ต้องการสำหรับการวิจัยนี้ แม้จะเป็นเรื่องความคิดเห็น แต่ก็มีความคิดเห็นที่ประจักษ์ชัด (Concrete) ซึ่งสามารถจะใช้แบบสอบถามรวบรวมข้อมูลได้
3. ประชากรที่จะให้ข้อมูลนั้น จัดได้ว่าเป็นกลุ่มบุคคลที่มีการศึกษาอยู่ในระดับสูง การใช้แบบสอบถามจึงสะดวก และเสียเวลาน้อยกว่าวิธีอื่น
4. สำหรับการสัมภาษณ์นั้น เนื่องจากผู้วิจัยจะต้องไปส่งและรับแบบสอบถามเอง เป็นการสร้างโมครีจิตมิตรภาพและชอบคุย จึงได้ใช้การสัมภาษณ์เพื่อนำมาประกอบแบบสอบถามด้วย

ในการสร้างแบบสอบถาม เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสำรวจข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเป็นขั้น ๆ ดังนี้

การสร้างแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถามขึ้น เพื่อใช้ในการรวบรวมข้อมูล

¹ ชัยศศิยา กรรณสูตร, "แบบสอบถาม", ประมวลคำบรรยายหลักการวิจัยของสังคมศาสตร์ จัดพิมพ์โดยกองวิจัยสังคมศาสตร์ สำนักงานสภาวิจัยแห่งชาติ,

(พระนคร : บริษัทพิมพ์จำกัด แผนกการพิมพ์, 2510), หน้า 84-85.

เกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้บริหาร นักวิชาการ และ ประชาชนที่มีต่องานบริหารโรงเรียน
ประถมศึกษา สังกัดเทศบาล

รูปคำถามที่ใช้ในแบบสอบถามนี้ แบ่งออกเป็นสองส่วนด้วยกัน คือ

1. คำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบคำถามและของโรงเรียน เป็นคำถาม
ที่มุ่งถามขอเท็จจริง เกี่ยวกับ เพศ อายุ ราชการ ตำแหน่ง และ วุฒิ รวมทั้งสิ่งที่
เกี่ยวข้องกับโรงเรียน

2. ตามความเห็นที่มีต่องานบริหารการศึกษาในคานต่าง ๆ กัน เป็นคำตอบ
ประเภทที่ใหญ่ผู้ตอบเลือกคำตอบจากคำตอบหลายคำตอบ (Multiple Choice)
เพียงคำตอบเดียวได้ ซึ่งรูปคำถามที่ใช้เป็นดังนี้

0. โรงเรียนให้ความสำคัญแก่ผู้ไปติดต่อกับโรงเรียนมากน้อยเพียงใด

มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	ไม่ได้รับความสะดวก
-----------	-----	------	------------	--------------------

17. ครูใหญ่ออกเดินไปตรวจชั้นเรียนขณะที่ครูกำลังสอนอยู่ในชั้นตามปกติ
บ่อยเพียงใด

มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	ไม่ไ้ทำเลย
-----------	-----	------	------------	------------

คำถามจะแบ่งออกเป็นห้าหัวข้อ ตามปัจจัยที่เป็นตัวชี้การทำงานในด้านการ
บริหารของผู้บริหาร นักวิชาการ และ ประชาชน

ในการสร้างแบบสอบถามครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แยกแบบสอบถามออกเป็นสามชุด
ชุดหนึ่งสำหรับผู้บริหาร คือ หัวหน้าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียนเทศบาล และครู
ใหญ่เป็นผู้ตอบ ชุดที่สองสำหรับนักวิชาการ คือ ครูในโรงเรียนเทศบาลและศึกษานิเทศก์
จังหวัดเป็นผู้ตอบ อีกชุดหนึ่งสำหรับประชาชน สำหรับให้กรรมการศึกษา ผู้ปกครองของ
นักเรียนในโรงเรียนเทศบาลเป็นผู้ตอบ เนื้อหาของคำถามระหว่างแบบสอบถามทั้งสาม
ชุดจะเหมือนกัน จะแตกต่างกันที่น้ำหนักในเนื้อหาเรื่องใดมากกว่ากันเท่านั้น และการ
ใช้ถ้อยคำจะมีแตกต่างกันอยู่บ้าง เพื่อให้เหมาะสมกับผู้ตอบ

ตารางที่ 4

แสดงจำนวนข้อที่อยู่ในแบบสอบถาม

ประเภทของงาน	ผู้บริหาร	วิชาการ	ประชาชน
ความสัมพันธ์กับชุมชน	10	10	15
งานด้านวิชาการ	15	20	10
งานด้านบุคคล	15	5	5
งานด้านกิจการนักเรียน	10	20	10
งานด้านธุรการการเงิน	10	5	10
รวม	60	60	50

การทดสอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสร็จเรียบร้อยแล้ว ก่อนที่จะนำออกไปสำรวจข้อมูลต่าง ๆ ที่ต้องการนั้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดสอบขั้นต้นเสียก่อน เพื่อที่จะได้ทราบว่า แบบสอบถามที่สร้างขึ้นมานั้นเมื่อไปถามผู้บริหาร นักวิชาการและประชาชน จะประสบปัญหาอะไรเกี่ยวกับความเข้าใจ คำถาม ภาษาที่ใช้ และอื่น ๆ เพื่อที่จะได้นำเอาข้อบกพร่องเหล่านั้นมาแก้ไขปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น

ในการทดสอบขั้นต้นนี้ ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบที่โรงเรียนเทศบาลในจังหวัดสมุทรสงคราม และจังหวัดฉะเชิงเทรา ได้ใช้แบบสอบถามสำหรับผู้บริหารจำนวน 4 คน และแบบสอบถามสำหรับนักวิชาการได้ใช้กับครูในโรงเรียนนี้ เป็นจำนวน 50 คน และสำหรับบุคลากรจำนวน 20 คน ได้ตอบแบบสอบถามสำหรับประชาชน เมื่อได้แบบสอบถามกลับ

คืนมาแล้ว ผู้วิจัยได้ตรวจสอบดูคำตอบในแบบสอบถามต่าง ๆ ว่ามีปัญหาเพียงใด และได้ทำการแก้ไขข้อบกพร่องเหล่านั้น จนเป็นที่น่าพอใจ จึงได้จัดพิมพ์แบบสอบถามเป็นเล่ม ซึ่งกำหนดให้แบบสำรวจที่ 1 สำหรับผู้บริหารมีหน้าปกสีฟ้า แบบสำรวจที่ 2 สำหรับนักวิชาการ มีหน้าปกสีเขียว และ แบบสำรวจที่ 3 สำหรับประชาชนมีหน้าปกสีชมพู หลังจากนั้นผลที่ได้จัดใส่ซองสำหรับใช้ดำเนินการสำรวจข้อมูลต่าง ๆ จากกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มไว้แล้วต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อแบบสอบถามได้ทดสอบขั้นต้น และได้แก้ไขปรับปรุงเสร็จเรียบร้อยแล้วนั้น ผู้วิจัยได้ใช้เป็นเครื่องมือสำรวจข้อมูลต่าง ๆ โดยนำแบบสอบถามไปส่งให้แกผู้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ณ ที่ทำงานและโรงเรียนต่าง ๆ ที่ได้สุ่มตัวอย่างไว้แล้ว เมื่อไปถึงแต่ละสถานที่ ผู้วิจัยจะขอเข้าพบผู้ตอบแบบสอบถาม โดยมีหนังสือแนะนำตัว และได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ในการมาหาทราบ แล้วขอความกรุณาจากผู้ตอบแบบสอบถามให้ตอบแบบสอบถามต่าง ๆ ด้วยความบริสุทธิ์ใจ ตรงตามความเป็นจริงที่มีอยู่ แล้วจากนั้นผู้วิจัยจะกำหนดมารับแบบสอบถามคืน และเมื่อครบกำหนดแล้ว ผู้วิจัยได้กลับไปรับแบบสอบถามกลับคืนด้วยตนเอง หรือให้ส่งคืนโดยทางไปรษณีย์ ซึ่งผู้วิจัยจะเฝ้ามอบซองที่จำหน่ายซองถึงผู้วิจัยกับค่าไปรษณีย์ไว้ด้วย

แบบสอบถามที่ได้รับคืน

แบบสอบถามที่ได้แจกจ่ายไปตามสถานที่ต่าง ๆ เพื่อผู้บริหาร นักวิชาการ และ ประชาชนได้ตอบนั้น ผู้วิจัยได้รับคืนมา ดังที่ได้แสดงไว้ในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 5

แสดงจำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืน



46

ประเภท	จำนวนที่ส่ง	ได้รับคืน	ร้อยละ
1. ผู้บริหาร			
1.1 ผู้บริหารฝ่ายปกครอง	31	27	87.10
1.2 ผู้บริหารการศึกษาที่ไม่ประจำ อยู่ในโรงเรียน	13	13	100.00
1.3 ผู้บริหารการศึกษาที่ประจำ อยู่ในโรงเรียน	25	22	88.00
2. นักวิชาการ			
2.1 ครูในโรงเรียน	185	181	97.84
2.2 ศึกษานิเทศก์	26	24	92.31
3. ประชาชน			
3.1 กรรมการศึกษา	15	15	100.00
3.2 ผู้ปกครอง	105	100	95.24
รวม	400	382	95.50

จากตารางที่ 5 จะเห็นว่า จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืนจากผู้บริหารการศึกษาที่ไม่ประจำอยู่ในโรงเรียนกับกรรมการศึกษา ได้รับคืนเป็นจำนวนมากที่สุดคือ ร้อยละ 100 ที่รองลงมาคือ นักวิชาการที่เป็นครูของโรงเรียน ได้รับคืนร้อยละ 97.84 ส่วนแบบสอบถามที่ได้รับคืนเป็นร้อยละน้อยที่สุดคือ ผู้บริหารฝ่ายปกครอง ซึ่งได้รับคืนเพียงร้อยละ 87.10 เมื่อคิดเฉลี่ยหมดทุกประเภทแล้ว คิดเป็นร้อยละ 95.50

การเสนอแนะและการวิเคราะห์ข้อมูล

แบบสอบถามที่ได้จัดทำแสดงไว้ในตารางที่ 5 นั้น ผู้วิจัยได้นำข้อมูล (Processing Data) มาจัดทำตารางแสดงความถี่โดยแยกออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มผู้บริหาร ซึ่งในกลุ่มนี้ผู้วิจัยยังแบ่งออกเป็น 3 พวก คือ
 - 1.1 เจาหน้าที่ฝ่ายปกครอง
 - 1.2 ผู้บริหารการศึกษาที่ไม่ประจำอยู่ในโรงเรียน
 - 1.3 ผู้บริหารการศึกษาที่ประจำอยู่ในโรงเรียน

ซึ่งทั้ง 3 กลุ่มนี้ ผู้วิจัยได้คำนึงถึงวิถีทางวิชาชีพ

2. กลุ่มนักวิชาการ ซึ่งในกลุ่มผู้วิจัยยังแบ่งออกเป็น 2 พวก คือ
 - 2.1 ศึกษานิเทศก์
 - 2.2 ครูที่สอนอยู่ในโรงเรียนเทศบาล

ซึ่งทั้ง 3 กลุ่มนี้ ผู้วิจัยได้คำนึงถึง ขนาดของโรงเรียน และ วิถีทางวิชาชีพอื่น

3. กลุ่มประชาชน ในกลุ่มนี้ผู้วิจัยใช้รวมกลุ่มเป็นกลุ่มเดียวกันหมด

หลังจากที่จัดทำตารางแสดงความถี่แล้ว ได้คิดร้อยละของจำนวนผู้ตอบคำถามแต่ละข้อ และแต่ละคำตอบในคำถามเดียวกัน นอกจากนั้นยังคิดร้อยละของจำนวนผู้ตอบคำถามแต่ละข้อในกลุ่มข้อที่เป็นงานประเภทเดียวกันด้วย ซึ่งเป็นการเตรียมข้อมูลเบื้องต้น สำหรับวิเคราะห์ต่อไป

เมื่อได้วิเคราะห์ข้อมูลแต่ละข้อแล้ว ผู้วิจัยรวมจำนวนผู้ตอบคำถามแต่ละข้อในกลุ่มที่เป็นงานประเภทเดียวกันของกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มด้วย หลังจากนั้นก็ได้เอาข้อมูลเหล่านั้นมาเปรียบเทียบกันดูว่า ในกลุ่มตัวอย่างเดียวกันแต่คนละกลุ่ม จะมีความคิดเห็นแตกต่างกันหรือไม่ โดยใช้สถิติคือ ไคสแควร์ (χ^2)

จากสูตร

$$\chi^2(df) = \sum \left[\frac{(f_o - f_e)^2}{f_e} \right]$$

เมื่อ f_o = ความถี่ที่ไต่จากการปฏิบัติ
 f_e = ความถี่ตามสมมุติฐาน
 df = ชั้นแห่งความเป็นอิสระ
 และ $df = (r - 1)(c - 1)$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

²ประคอง กรรณสูตร, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู (พระนคร : ไทย
 วัฒนาพานิช, 2508), หน้า 101-102.