

วิธีดำเนินการวิจัย การรวบรวมข้อมูล

ในบทนี้จะเสนอวิธีการดำเนินการวิจัย ซึ่งจะกล่าวถึงประชากรในโครงการวิจัย ลักษณะข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล ผลการเก็บรวบรวมข้อมูล การเสนอข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ส่วนผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะอยู่ในบทถัดไป

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ตอบแบบสอบถามเป็นครูใหญ่และครูหัวหน้าหมวดวิชาในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา และสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพระนครและธนบุรี จำแนกตามสังกัดดังตารางที่ 1

002129

ตารางที่ 1

จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง แยกตามประเภทโรงเรียน

สังกัด	ชื่อโรงเรียน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		
		ครูใหญ่	หัวหน้าหมวดวิชา	รวม
กรมสามัญศึกษา	1. วิทยุอุปถัมภ์	1	6	7
	2. มทาวีรานุกัทร	1	6	7
	3. วัดใหม่ของลม	1	6	7
	4. วัดหนึ่ง	1	6	7
	5. ประถมนนเทวี	1	6	7

ตารางที่ 1 (ต่อ)



สังกัด	ชื่อโรงเรียน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		
		ครูใหญ่	หัวหน้าหมวดวิชา	รวม
	6. บางกอกใหญ่	1	6	7
	7. วัดชัยชนะสงคราม	1	6	7
	8. การากาม	1	6	7
	9. วัดอัมรินทร์อาราม	1	6	7
	10. พุทุมหาเมธ	1	6	7
	11. สวนอนันต์	1	6	7
	12. อุตหรือตรงกรอน	1	6	7
	13. ราชวิเทศ	1	6	7
	14. วัดโสมนัส	1	5	6
	15. วัดพลับพลาชัย	1	6	7
	16. พญาไท	1	6	7
	17. สายน้ำทิพย์	1	6	7
	18. พระนิลวัชร	1	6	7
	19. ประถมบางแค	1	6	7
	20. วัดโบสถ์	1	6	7
	21. สอนคนหูหนวกท่งมหาเมธ	1	6	7
	22. สอนคนหูหนวกกุสิต	1	5	6
	23. พิบูลย์ประชาสรรค์	1	6	7
	24. วัดน้อยนพคุณ	1	6	7
	25. สีกัน	1	6	7
	26. วัดมหาบุศย์	1	5	6
	27. บ้านหนองบอน	1	5	6

ตารางที่ 1 (ต่อ)

สังกัด	ชื่อโรงเรียน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		
		ครูใหญ่	หัวหน้าหมวดวิชา	รวม
	29. ประชาธาภิรมย์อุปถัมภ์	1	6	7
	30. วัดอุทัยธาราม	1	6	7
	31. โสฬสโมสร	1	6	7
	32. วัดเจ้ามุด	1	6	7
	33. วัดกุศลิตาราม	1	4	5
	34. วัดพระยาท่า	1	5	6
	35. วัดนาคปรก	1	2	3
	36. วัดช่างเหล็ก	1	4	5
	รวม	36	203	239
องค์กรบริหารส่วนจังหวัด	1. วัดลานบุญ	1	5	6
	2. วัดสุทธาโกชน์	1	6	7
	3. วัดชุมทอง	1	4	5
	4. วัดปลูกศรัทธา	1	6	7
	5. วัดหลักสี่	1	6	7
	6. วัดคอนเมือง	1	1	2
	7. บางขัน	1	5	6
	8. ภัคดีนรเศรษฐ์	1	4	5
	9. บ้านบางกะปิ	1	5	6
	10. วัดสามัคคีสุทธาวาส	1	1	2
	11. วัดไทร	1	3	4
	12. วัดกำแพง	1	5	6

ตารางที่ 1 (ต่อ)

สังกัด	ชื่อโรงเรียน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		
		ครูใหญ่	หัวหน้าหมวดวิชา	รวม
	14. วัดหนองแขม	1	4	5
	15. วัดจันทร์ประดิษฐาราม	1	3	4
	16. บางแค	1	1	2
	17. วัดอ่างแก้ว	1	5	6
	18. วัดแจ้งร้อน	1	4	5
	19. วัดบางปะกอก	1	1	2
	20. วัดชัยพฤกษ์มาลา	1	5	6
	21. วัดนิมมานรดี	1	6	7
	รวม	21	36	107
	รวมทั้งสิ้น	57	289	346

ลักษณะของเครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม 2 ชนิด คือแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) และแบบเปิดโอกาสให้ตอบ (Open end) การสร้างแบบสอบถามกำกับการตามลำดับขั้นดังนี้คือ

1. ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อเท็จจริงเกี่ยวกับหัวหน้าหมวดวิชาจากระเบียบกรมสามัญศึกษา จากวารสารหนังสือ เอกสาร ตลอดจนวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง
2. ลักษณะแบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ตอนคือ
 - 2.1 เกี่ยวกับพื้นฐานและประสบการณ์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะแบบสอบถามตอนนี้เป็นแบบเปิดโอกาสให้ตอบ (Open end)

2.2 เกี่ยวกับการปฏิบัติงานในหน้าที่ความรับผิดชอบของหัวหน้า
หมวดวิชา ได้แบ่งลักษณะงานของหัวหน้าหมวดวิชาออกเป็น
10 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. การเตรียมการก่อนเปิดภาคเรียน
2. งานค้ำนันทนาการสอน
3. การควบคุมการสอน
4. การจัดหาเก็บรักษา และบริการอุปกรณ์
5. การอบรมแนะแนวและส่งเสริมนักเรียน
6. การวัดผลนักเรียน
7. งานค้ำนวิชาการ
8. การประเมินผลครู
9. การส่งเสริมครู
10. การบริหารงานบุคคล

ลักษณะแบบสอบถามตอนนี้ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า
(Rating scale) โดยมีคำตอบ (Response) อยู่
4 คำตอบ คือ

ดี	หมายความว่า	ปฏิบัติ	75 - 100 %
พอใช้	"	"	50 - 74 %
ไม่ดี	"	"	ต่ำกว่า 50 %
ไม่ได้ทำ	"	ไม่ได้ปฏิบัติหน้าที่นี้	

2.3 เกี่ยวกับข้อคิดเห็นปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปรับ
ปรุงงานของหัวหน้าหมวดวิชา ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเปิด
โอกาสให้ตอบโดยเสรี

3. เมื่อสร้างแบบสอบถามแล้วผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทำการทดสอบกับ
ครูใหญ่ และครูหัวหน้าหมวดวิชา 5 โรงเรียน จำนวน 34 คน โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่าง
แบบง่าย (Simple random Sampling) จาก 62 โรงเรียน

โรงเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดสอบคือ

- (1) โรงเรียนวัดประยูรวงศาวาส
- (2) โรงเรียนวัดเวทวันธรรมาวาส
- (3) โรงเรียนประถมทวีธาภิเศก
- (4) โรงเรียนบางบัว
- (5) โรงเรียนวัดชนะสงคราม

จุดประสงค์ของการทดสอบแบบสอบถามก็เพื่อทดลองดูว่าภาษาที่ใช้ สื่อความหมายตรงตามความต้องการของผู้วิจัยหรือไม่ เพื่อหาทางแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จากข้อทดสอบ 92 ข้อ หลังจากทดสอบแล้วเหลือ 72 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 75.00 ซึ่งนำมาใช้ในแบบสอบถามฉบับจริง เมื่อทดสอบแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้ดีขึ้นจึงดำเนินการแจกแบบสอบถามไปให้ครูใหญ่และครูหัวหน้าหมวดวิชาตามโรงเรียนดังกล่าวข้างต้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยมีจดหมายนำจากกรมสามัญศึกษา และจากแผนกศึกษาธิการจังหวัดพระนคร ธนบุรี ไปยังโรงเรียนต่าง ๆ
2. จำนวนแบบสอบถามที่แจกและได้รับคืนมีรายละเอียดดังตารางที่ 2

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่าครูใหญ่สังกัดกรมสามัญศึกษาและสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ส่งแบบสอบถามกลับคืนมาคิดเป็นร้อยละ 96.94 และ 95.23 ตามลำดับ ส่วนหัวหน้าหมวดวิชาในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาส่งแบบสอบถามกลับคืนมาคิดเป็นร้อยละ 97.04 และหัวหน้าหมวดวิชาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดส่งกลับคืนมาทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 95.95

ตารางที่ 2
แสดงจำนวนแบบสอบถามที่แจกและได้รับคืน

ประเภทโรงเรียน	ครูใหญ่			หัวหน้าหมวดวิชา			รวม		
	แจก	รับคืน	%	แจก	รับคืน	%	แจก	รับคืน	%
สังกัดกรมสามัญศึกษา	36	35	96.94	203	197	97.04	239	232	97.07
สังกัดองค์การบริหาร ส่วนจังหวัด	21	20	95.23	86	80	93.02	107	100	93.46
รวม	57	55	96.49	289	277	95.85	346	332	95.95

การเสนอและวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอข้อมูลจากแบบสอบถาม ได้พิจารณาคำตอบเป็นเรื่อง ๆ และเป็นข้อ ๆ ว่าเรื่องไหน ข้อไหน ควรจะเสนอรวมเป็นตารางเดียวกัน เรื่องใด ข้อใด ควรจะเสนอแยกตารางกัน และยึดหัวข้อที่วางไว้ในสารบัญเรื่องเป็นหลักประกอบการพิจารณาด้วย การวิเคราะห์และเสนอข้อมูลแบ่งเป็นตอน ๆ ได้ดังนี้คือ

- ตอนที่ 1 เกี่ยวกับพื้นฐานและประสบการณ์ของครูใหญ่และหัวหน้าหมวดวิชา เสนอข้อมูลในรูปตาราง เป็นจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย
- ตอนที่ 2 เกี่ยวกับการปฏิบัติงานในหน้าที่ความรับผิดชอบและความคิดเห็นเกี่ยวกับครูหัวหน้าหมวดวิชา เสนอในรูปตาราง แสดงจำนวนร้อยละ และค่าไคสแควร์
- ตอนที่ 3 ข้อคิดเห็นปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงงานของหัวหน้าหมวดวิชา เสนอในรูปตาราง แสดงจำนวนร้อยละและคำบรรยายที่รวบรวมจากคำตอบในแบบสอบถาม

สถิติใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ

1. อัตราส่วนร้อยละ¹⁰
2. ค่าค่าโคสแควร์โดยใช้สูตร

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

f_o = ความถี่ที่ได้จากการปฏิบัติ

f_e = ความถี่ตามสมมติฐาน

df = ชั้นแห่งความเป็นอิสระ¹¹

3. ค่าเฉลี่ยโดยใช้สูตร¹²

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

\bar{X} = ค่าเฉลี่ย

$\sum fx$ = ผลบวกของผลคูณระหว่างจุดกลางกับความถี่ของคะแนนแต่ละชั้น

N = จำนวนคะแนนทั้งหมด

สรุป

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการวิจัยได้ใช้แบบสอบถามซึ่งแบ่งออกเป็น

3 ตอน ตอนที่ 1 เกี่ยวกับพื้นฐานและประสบการณ์ของครูใหญ่และหัวหน้ามหาวิทยาลัย

¹⁰ ประทอง กรรณสูตร, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู (พระนคร: โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช พ.ศ. 2508.)

¹¹ Ibid., p. 124.

¹² Ibid., p. 38.

ตอนที่ 2 เกี่ยวกับการปฏิบัติงานในหน้าที่ความรับผิดชอบและความคิดเห็นเกี่ยวกับครูหัวหน้า
หมวดวิชา ตอนที่ 5 ข้อคิดเห็น ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงงานของ
หัวหน้าหมวดวิชา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ครูใหญ่และหัวหน้าหมวดวิชาในโรงเรียน
ประถมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา และองค์การบริหารส่วนจังหวัด รวมทั้งสิ้น 346 คน
ได้รับแบบสอบถามที่ไร้ได้กลับคืนมา 332 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 95.95 ทั้งนี้ในการวิเคราะห์
ข้อมูลได้ใช้สถิติคิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ ค่าเฉลี่ย การทดสอบโดยใช้ไคสแควร์.