

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ที่มุ่งศึกษาการจัดทำผลงานทางวิชาการเพื่อเลื่อนตำแหน่งให้สูงขึ้นของข้าราชการครูสายงานการสอน สังกัดกรมสามัญศึกษาในจังหวัดขอนแก่น ซึ่งผู้วิจัยจะเสนอวิธีดำเนินการวิจัยตามลำดับดังนี้

- 3.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย
- 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย มีลำดับขั้นตอนดังนี้

- 1) ศึกษาหลักการทฤษฎี เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำผลงานทางวิชาการเพื่อเลื่อนตำแหน่งให้สูงขึ้นของข้าราชการครูสายงานการสอน
- 2) กำหนดกรอบความคิดในการวิจัย
- 3) กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 4) สร้างเครื่องมือ
- 5) ทดลองใช้และปรับปรุงเครื่องมือ
- 6) เก็บรวบรวมข้อมูล
- 7) สรุปอภิปรายผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ
- 8) รายงานการวิจัย

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2.1 ประชากร (Population)

ประชากรที่ใช้ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย ครู-อาจารย์สายผู้สอนที่อยู่ในตำแหน่ง อาจารย์ 2 ระดับ 5 ระดับ 6 และ ระดับ 7 (ที่ผ่านและกำลังรอการอนุมัติจาก ก.ค.) อาจารย์ 3 (ที่ผ่านและกำลังรออนุมัติจาก ก.ค.) และ อาจารย์ 2 ระดับ 5, 6 กำลังจัดทำ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาในจังหวัดขอนแก่น จำนวน 1,696 คน

รายละเอียดของประชากรที่จะนำมาศึกษาวิจัย ดังตารางต่อไปนี้ (ที่มา สำนักงานสามัญศึกษาจังหวัดขอนแก่น ปี พ.ศ.2536)

ตารางที่ 1 จำนวนครูสายผู้สอนที่ผ่านการอนุมัติแล้ว จำแนกตามโรงเรียน

ลำดับที่	โรงเรียน	ตำแหน่ง	จำนวน
1	ขอนแก่นวิทยายน	อาจารย์ 2 ระดับ 7	1
2	บึงไทรพิทยาคม	อาจารย์ 2 ระดับ 7	1
3	ขอนแก่นวิทยายน	อาจารย์ 3	3
4	กัลยาณวัตร	อาจารย์ 3	1
5	เมืองพลพิทยาคม	อาจารย์ 3	1
6	ขามแก่นนคร	อาจารย์ 3	1
รวม			8

ตารางที่ 2 จำนวนครูสายผู้สอนที่รอการอนุมัติจาก ก.ค. จำนวนตามโรงเรียน

ลำดับที่	โรงเรียน	ตำแหน่ง	จำนวน
1	มัธยมศึกษา	อาจารย์ 2 ระดับ 7	1
2	ศรีกระนวนวิทยาคม	อาจารย์ 2 ระดับ 7	1
3	ขอนแก่นวิทยายน	อาจารย์ 2 ระดับ 7	4
4	ขอนแก่นวิทยายน	อาจารย์ 3	3
5	ศรีกระนวนวิทยาคม	อาจารย์ 3	1
6	กัลยาณมิตร	อาจารย์ 3	2
7	พล	อาจารย์ 3	1
8	สวະถิพิทยาสรรพ์	อาจารย์ 3	1
รวม			14

ตารางที่ 3 จำนวนประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ลำดับที่	โรงเรียน	อำเภอ	จำนวน
			อาจารย์ 2 ระดับ 5, 6
1	กระนวนวิทยาคม	กระนวน	10
2	กัลยาณวัตร	เมือง	131
3	กุศขอนแก่นวิทยาคม	ภูเวียง	1
4	ก้านเหลืองวิทยาคม	พล	2
5	ขอนแก่นวิทยายน	เมือง	186
6	ขามแก่นนคร	เมือง	97
7	จตุรมิตรวิทยาคาร	ชุมแพ	9
8	จระเข้วิทยายน	หนองเรือ	12
9	ชนบทศึกษา	ชนบท	53
10	ชุมแพศึกษา	ชุมแพ	90
11	ดงมันพิทยาคม	เขาสวนกวาง	2
12	ท่านางแนววิทยายน	แวงน้อย	6
13	ท่าพระวิทยายน	เมือง	36
14	นครขอนแก่น	เมือง	89
15	น้ำพองพัฒนศึกษารักษ์มงคลภิเษก	น้ำพอง	3
16	น้ำพองศึกษา	น้ำพอง	81
17	บัวใหญ่พิทยาคม	น้ำพอง	2
18	บ้านลานวิทยาคม	บ้านไผ่	6
19	บ้านแฮดศึกษา	บ้านไผ่	4
20	บ้านโคกศึกษา	มัญจาคีรี	8
21	บ้านไผ่	บ้านไผ่	87
22	ประชารัฐวิทยาเสริม	เมือง	9
23	ผางวิทยายน	บ้านผาง	34
24	พระยืนวิทยาคาร	พระยืน	10
25	พล	พล	19

ตารางที่ 3 จำนวนประชากรที่ใช้ในการวิจัย (ต่อ)

ลำดับที่	โรงเรียน	อำเภอ	จำนวน
			อาจารย์ 2 ระดับ 5, 6
26	ภูเวียงวิทยาคม	ภูเวียง	45
27	มัญจาคีรี	มัญจาคีรี	71
28	มิ่งเมืองขอนแก่น	เมือง	46
29	รังสรรค์วิทยาคม	พล	17
30	ศรีกระนวนวิทยาคม	กระนวน	60
31	ศึกษาสงเคราะห์โนนสมบูรณ์	บ้านไผ่	6
32	สาวะถีพิทยาสรรพ์	เมือง	17
33	สีชมพูศึกษา	สีชมพู	10
34	หนองนาคำวิทยาคม	ภูเวียง	7
35	หนองสองห้องวิทยา	หนองสองห้อง	18
36	หนองเรือวิทยา	หนองเรือ	30
37	อุบลรัตน์พิทยาคม	อุบลรัตน์	23
38	เขาสวนกวางวิทยานุกูล	เขาสวนกวาง	13
39	เปือยน้อยศึกษา	เปือยน้อย	5
40	เมืองพลพิทยาคม	พล	66
41	แก่นนครวิทยาลัย	เมือง	149
42	แวงน้อยศึกษา	แวงน้อย	9
43	แวงใหญ่วิทยาคม	แวงใหญ่	11
44	โคกสีพิทยาสรรพ์	เมือง	26
45	โนนหันวิทยายน	ชุมแพ	24
46	โสตศึกษาจังหวัดขอนแก่น	เมือง	32
47	ไทรคามวิทยา	หนองสองห้อง	2
รวม			1,674

3.2.2 กลุ่มตัวอย่าง (Sample)

1) ประชากรของอาจารย์ 2 ระดับ 7 กับอาจารย์ 3 ที่ ก.ค. อนุมัติและกำลังรอ อนุมัติผลงานทางวิชาการ ใช้ประชากรทั้งหมดเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 22 คน

2) ประชากรของอาจารย์ 2 ระดับ 5 และระดับ 6 ของโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่มี จำนวนไม่เกิน 10 คน ใช้ประชากรเป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 111 คน

3) ประชากรของอาจารย์ 2 ระดับ 5 และระดับ 6 ของโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่มี จำนวนตั้งแต่ 11 คนขึ้นไป กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) ของประชากร โดยอาศัยตารางของ R.V. Krejcie และ D.W. Morgan (อ้างถึงใน ประยูร อาษานาม, 2534) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 310 คน จากจำนวนประชากร 1,563 คน ซึ่งวิธีการ ให้ได้มาของกลุ่มตัวอย่าง จะกำหนดตามสัดส่วนแล้วใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ตามสัดส่วนของประชากร รวมกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาวิจัยทั้งหมด จำนวน 443 คน

ตารางที่ 4 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ประชากรทั้งหมดเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เกิน 10 คน จำนวน เป็นรายโรงเรียน

ลำดับที่	โรงเรียน	จำนวน	
		อาจารย์ 2 ระดับ 5, 6	ประชากร
1	กระนวนวิทยาคม	10	10
2	กุดขอนแก่นวิทยาคม	1	1
3	ก้านเหลืองวิทยาคม	2	2
4	จตุรมิตรวิทยาคาร	9	9
5	ดงมันพิทยาคม	2	2
6	ท่านางแก้ววิทยายน	6	6
7	น้ำพองพัฒนศึกษารักษ์มงคลาภิเษก	3	3
8	บัวใหญ่พิทยาคม	2	2
9	บ้านลานวิทยาคม	6	6
10	บ้านยอดศึกษา	4	4
11	บ้านโพนศึกษา	8	8

ตารางที่ 4 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ประชากรทั้งหมดเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เกิน 10 คน จำนวน
เป็นรายโรงเรียน (ต่อ)

ลำดับที่	โรงเรียน	จำนวน	
		อาจารย์ 2 ระดับ	ระดับ 5, 6
		ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
12	ประจักษ์วิทยาสาริม	9	9
13	พระยีนวิทยาการ	10	10
14	ศึกษาสงเคราะห์โนนสมบูรณ์	6	6
15	สิริมพศึกษา	10	10
16	หนองนาคาวิทยาคม	7	7
17	เปื้อยน้อยศึกษา	5	5
18	แวงน้อยศึกษา	9	9
19	ไตรคามวิทยา	2	2
รวม		111	111

ตารางที่ 5 จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนประชากรที่เกิน 10 คน จำนวนเป็นรายโรงเรียน

ลำดับที่	โรงเรียน	จำนวน	
		อาจารย์ 2	ระดับ 5, 6
		ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1	กัลยาณวัตร	131	26
2	ขอนแก่นวิทยายน	186	37
3	ขามแก่นนคร	97	19
4	จระเข้วิทยายน	12	2
5	ชนบทศึกษา	53	11
6	ชุมแพศึกษา	90	18
7	ท่าพระวิทยายน	36	7
8	นครขอนแก่น	89	18
9	น้ำพองศึกษา	81	16
10	บ้านไผ่	87	17
11	ผางวิทยายน	34	7
12	พล	19	4
13	ภูเวียงวิทยาคม	45	9
14	มัญจาคีรีศึกษา	71	14
15	มิ่งเมืองขอนแก่น	46	9
16	รังสรรค์วิทยาคม	17	3
17	ศรีกระนวนวิทยาคม	60	12
18	สาวะถีพิทยาสรรพ์	17	3
19	หนองสองห้องวิทยา	18	4
20	หนองเรือวิทยา	30	6
21	อุบลรัตน์พิทยาคม	23	5
22	เขาสวนกวางวิทยานุกูล	13	3
23	เมืองพลพิทยาคม	66	13
24	แก่นนครวิทยาลัย	149	29
25	แวงใหญ่วิทยาคม	11	2

ตารางที่ 5 จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนประชากรที่เกิน 10 คน จำแนกเป็นรายโรงเรียน
(ต่อ)

ลำดับที่	โรงเรียน	จำนวน	
		อาจารย์ 2 ระดับ 5, 6	
		ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
26	โคกสีพิทยาสรรพ์	26	5
27	โนนหันวิทยายน	24	5
28	โสศรศึกษาจังหวัดขอนแก่น	32	6
รวม		1,563	310

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) การสร้างเครื่องมือและคุณภาพของเครื่องมือ

ในการสร้างเครื่องมือเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและปัญหา และความต้องการในการจัดทําผลงานทางวิชาการเพื่อเลื่อนตำแหน่งให้สูงขึ้นของข้าราชการครูสังกัดกรมสามัญศึกษาในจังหวัดขอนแก่น การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและพัฒนาเครื่องมือขึ้นเองตามกรอบแนวคิดของการวิจัย โดยได้รับการแนะนำ ตรวจสอบ และปรับปรุงแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ เพื่อหาความตรง (Validity) ซึ่งประกอบด้วย ความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ความตรงตามโครงสร้าง (Construct validity) แล้วนำไปทดลองใช้ (Tryout) กับกลุ่มบุคคลที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่โรงเรียนประจักษ์ศิลปาคม อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อหาความเที่ยง (Reliability) ของเครื่องมือ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ซึ่งได้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือที่จะทำการวิจัยเป็น 0.94

2) โครงสร้างและลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ประเภท คือ

(1) แบบสำรวจ เป็นแบบสำรวจข้อมูลสภาพผู้ตอบแบบสอบถาม และสภาพปัจจุบันในการจัดทำผลงานทางวิชาการตามที่ ก.ค. กำหนด ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist)

(2) แบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับความคาดหวังจากการทำผลงานทางวิชาการ ปัญหาและอุปสรรค ในการจัดทำผลงานทางวิชาการ ความต้องการ และแนวทางในการจัดทำผลงานทางวิชาการ ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย 1 ชุด มีด้วยกัน 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามสถานะภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะของเครื่องมือเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 แบบสำรวจสภาพปัจจุบันในการจัดทำผลงานทางวิชาการตามที่ ก.ค. กำหนด มี 3 ข้อ ข้อ 1 และข้อ 2 ลักษณะของแบบสำรวจเป็นแบบตรวจสอบรายการ ข้อ 3 ถามเกณฑ์ ก.ค. คำนึงถึงและคาดหวังจากการทำผลงานทางวิชาการ ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ

- 5 หมายความว่า คำนึงถึงและมีความคาดหวังมากที่สุด
- 4 หมายความว่า คำนึงถึงและมีความคาดหวังมาก
- 3 หมายความว่า คำนึงถึงและมีความคาดหวังปานกลาง
- 2 หมายความว่า คำนึงถึงและมีความคาดหวังน้อย
- 1 หมายความว่า คำนึงถึงและมีความคาดหวังน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามปัญหาและอุปสรรคในการจัดทำผลงานทางวิชาการเพื่อเลื่อนตำแหน่งให้สูงขึ้น ตามวัตถุประสงค์ของ เครื่องมือเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ ดังนี้

- 4 หมายความว่า มีปัญหามากที่สุด
- 3 หมายความว่า มีปัญหามาก
- 2 หมายความว่า มีปัญหาน้อย
- 1 หมายความว่า มีปัญหาน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 แบบสอบถามความต้องการในการจัดทำผลงานทางวิชาการ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบจัดอันดับความสำคัญ (Rank) 10 อันดับ จากตัวเลือกในแบบสอบถาม

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะแนวทางในการจัดทำผลงานทางวิชาการ เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นแนวทางที่จะช่วยให้การจัดทำผลงานทางวิชาการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

- 5 หมายความว่า มีประสิทธิภาพมากที่สุด
- 4 หมายความว่า มีประสิทธิภาพมาก
- 3 หมายความว่า มีประสิทธิภาพปานกลาง
- 2 หมายความว่า มีประสิทธิภาพน้อย
- 1 หมายความว่า มีประสิทธิภาพน้อยที่สุด

3) กรอบของเครื่องมือ

ผู้วิจัยจะยึดแนวทางในการสร้างเครื่องมือตามกรอบต่อไปนี้

(1) ความเข้าใจ ปัญหา อุปสรรค และความต้องการของกฎเกณฑ์ในการทำผลงานทางวิชาการตามกฎ ก.ค.

(2) แนวปฏิบัติในการจัดทำผลงานทางวิชาการ ความยากง่าย และขั้นตอนต่าง ๆ

(3) ความพร้อมในการจัดทำผลงาน ประกอบด้วย แหล่งวิทยากร, แหล่งค้นคว้า, ผู้ให้คำแนะนำ, เวลา, ค่าใช้จ่าย, อุปกรณ์เครื่องมือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ในระหว่างวันที่ 8-22 สิงหาคม 2536 โดยส่งแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 443 ชุด ได้รับกลับคืน 420 ชุด คิดเป็นร้อยละ 98.18 ดังรายละเอียดในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของแบบสอบถามที่ส่งไปและได้รับกลับคืน

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนแบบสอบถาม		
	ส่งไป	ได้รับกลับคืน	ร้อยละ
อาจารย์ 2 ระดับ 5-6	421	398	94.54
อาจารย์ 2 ระดับ 7 ที่ผ่านและกำลังรออนุมัติ	8	8	100
อาจารย์ 3 ที่ผ่านและกำลังรออนุมัติ	14	14	100
รวม	443	420	98.18

จากตารางที่ 6 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นอาจารย์ 2 ระดับ 7 กับอาจารย์ 3 ที่ผ่าน และกำลังรออนุมัติตอบแบบสอบถามคิดเป็นร้อยละ 100 ส่วนอาจารย์ 2 ระดับ 5 และระดับ 6 ส่งแบบสอบถามไป 421 ชุด ได้รับกลับมา 398 ชุด คิดเป็นร้อยละ 94.54 รวมเฉลี่ยของแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างที่ได้กลับคืนมาทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 98.18

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยนำข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้รับมาเปลี่ยนเป็นรหัสตัวเลข เพื่อนำไปคำนวณหาค่าสถิติด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Science) และใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีขั้นตอนดังนี้

1) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกฉบับ และใช้แบบสอบถามเฉพาะที่สมบูรณ์เท่านั้นมาวิเคราะห์

2) วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามที่เป็นแบบสำรวจ โดยการแจกแจงความถี่หาค่าร้อยละ (Percentage)

3) แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า วิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3.6 เกณฑ์คะแนนเฉลี่ย (Class Interval) ของผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

(1) เกณฑ์ที่ ก.ค. คำนึงถึงและความคาดหวังจากการทำงานทางวิชาการ

4.51-5.00 หมายความว่า คำนึงถึงและมีความคาดหวังมากที่สุด

3.51-4.50 หมายความว่า คำนึงถึงและมีความคาดหวังมาก

2.51-3.50 หมายความว่า คำนึงถึงและมีความคาดหวังปานกลาง

1.51-2.50 หมายความว่า คำนึงถึงและมีความคาดหวังน้อย

1.00-1.50 หมายความว่า คำนึงถึงและมีความคาดหวังน้อยที่สุด

(2) ปัญหาและอุปสรรคในการจัดทำผลงานทางวิชาการ

3.51-4.00 หมายความว่า มีปัญหาและอุปสรรคมากที่สุด

2.51-3.50 หมายความว่า มีปัญหาและอุปสรรคมาก

1.51-2.50 หมายความว่า มีปัญหาและอุปสรรคน้อย

1.00-1.50 หมายความว่า มีปัญหาและอุปสรรคน้อยที่สุด

(3) ข้อเสนอแนะทางในการจัดทําผลงานทางวิชาการ

- 4.51-5.00 หมายความว่า มีประสิทธิภาพมากที่สุด
- 3.51-4.50 หมายความว่า มีประสิทธิภาพมาก
- 2.51-3.50 หมายความว่า มีประสิทธิภาพปานกลาง
- 1.51-2.50 หมายความว่า มีประสิทธิภาพน้อย
- 1.00-1.50 หมายความว่า มีประสิทธิภาพน้อยที่สุด