บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงบรรยายใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงสำรวจ ซึ่งมีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูประถมศึกษา สังกัด กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2537 โดยสำรวจจำนวนครูจาก สถิติการศึกษา กองวิชาการ สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2537 ใน 38 เขต 427 โรงเรียน เป็นจำนวนครูทั้งสิ้น 13,018 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูประถมศึกษา สังกัด กรุงเทพมหานคร ที่ได้จากการกำหนดคุณสมบัติของครูที่สัมพันธ์กับตัวแปร ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ การมีพื้นฐานความรู้ทางการวิจัย การมีประสบการณ์การอบรมวิจัย การมีประสบการณ์การทำวิจัย เป็นเกณฑ์ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างได้กลุ่มตัวอย่าง ดังนี้คือ

1. ครูที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท ใช้ประชากรจริง 297 คน
2. ครูที่ผ่านการอบรมวิจัย ใช้ประชากรจริง 165 คน
3. ครูที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี ใช้การสุ่มอย่างง่าย ตามสัดส่วนของประชากรครูที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี จากโรงเรียนตามกลุ่มตัวอย่างข้อ 1 และ 2

รายชื่อโรงเรียนและจำนวนครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในแต่ละสำนักงานเขตตามคุณลักษณะข้อ 1 และข้อ 2 ดูตามตารางในภาคผนวก ข. จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ตามคุณสมบัติ ทั้ง 3 กลุ่ม จำแนกตามสำนักงานเขต แสดงตามตารางที่ 4

ตารางที่ 3 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคุณสมบัติ, จำนวน และร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างที่ส่งแบบสอบถามกลับ ในแต่ละสำนักงานเขต

สำนักงานเขต	จำนวนโรงเรียน		จำนวนครู กลุ่มตัวอย่าง			ส่งไป	ตอบกลับ	อัตราการตอบกลับ (n = 800)
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ป.ตรี	ป.โท	อบรมวิจัย			
1. พระนคร	11	9	2	7	5	14	10	71.43
2. ป้อมปราบ	4	2	1	-	6	7	5	71.43
3. ปทุมวัน	9	7	2	4	-	6	4	66.67
4. สัมพันธวงศ์	3	2	1	-	2	3	2	66.67
5. บางรัก	5	1	1	1	1	3	2	66.67
6. ดุสิต	9	6	3	3	5	11	8	72.73
7. บางซื่อ	7	7	2	6	5	13	11	84.62
8. พญาไท	1	1	1	2	1	4	4	100.00
9. ราชเทวี	4	4	1	3	4	8	7	87.50
10. ยานนาวา	6	4	5	5	4	14	11	78.57
11. สาธร	2	2	1	-	2	3	2	66.67
12. บางคอแหลม	7	7	5	8	5	18	13	72.22
13. พระโขนง	11	7	12	16	4	32	22	68.75
14. คลองเตย	12	10	13	16	7	36	23	63.89
15. ประเวศ	18	8	14	9	4	27	21	77.78
16. บางเขน	13	6	16	6	7	29	22	75.86
17. ดอนเมือง	12	9	16	16	3	35	24	68.57
18. จตุจักร	6	5	7	7	5	19	15	78.95
19. บางกะปิ	13	7	16	17	6	39	33	84.61
20. ลาดพร้าว	7	7	2	11	3	16	12	75.00
21. บึงกุ่ม	12	8	11	11	5	27	24	88.89
22. ธนบุรี	17	8	15	6	6	27	24	88.89
23. คลองสาน	7	6	2	10	4	16	12	75.00
24. ภาษีเจริญ	22	15	27	17	9	53	41	77.36

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางแสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคุณสมบัติ, จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ส่งแบบสอบถามกลับ ในแต่ละสำนักงานเขต (ต่อ)

สำนักงานเขต	จำนวนโรงเรียน		จำนวนครู กลุ่มตัวอย่าง			ส่งไป	ตอบกลับ	อัตราการตอบกลับ (n = 800)
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ป.ตรี	ป.โท	อบรมวิจัย			
25. บางขุนเทียน	24	13	24	15	7	46	35	76.09
26. จอมทอง	11	8	15	9	6	30	25	83.33
27. บางกอกน้อย	15	9	10	4	6	20	15	75.00
28. บางพลัด	10	5	5	7	3	15	10	66.67
29. ตลิ่งชัน	22	12	14	9	7	30	25	83.33
30. บางกอกใหญ่	6	3	3	1	2	6	4	66.67
31. มีนบุรี	31	12	30	13	6	49	38	77.55
32. ลาดกระบัง	20	8	12	7	4	23	18	78.26
33. หนองจอก	37	9	11	7	6	24	18	75.00
34. ราษฎร์บูรณะ	13	6	13	15	5	33	24	72.73
35. หนองแขม	9	7	14	9	2	25	19	76.00
36. ห้วยขวาง	1	1	1	2	1	4	4	100.00
37. สวนหลวง	7	7	2	7	3	12	8	66.67
38. ดินแดง	3	3	8	11	4	23	21	91.30
	427	251	338	297	165	800	616	77.00

จากตารางที่ 3 แสดงกลุ่มตัวอย่างครูที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มาจาก 251 โรงเรียน จากทั้งหมด 427 โรงเรียน ใน 38 สำนักงานเขต และกลุ่มตัวอย่างเป็นครูที่มีวุฒิการศึกษาปริญญาตรี 338 คน, ปริญญาโท 297 คน และครูที่ผ่านการอบรมวิจัย 165 คน ส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 800 คน กลุ่มตัวอย่างส่งแบบสอบถามกลับ จำนวน 616 คน เป็นร้อยละ 77 ค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ส่งแบบสอบถามกลับจากแต่ละสำนักงานเขต คำนวณจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด แสดงการกระจายของกลุ่มตัวอย่างที่มีสัดส่วนสัมพันธ์กันทั้ง 38 สำนักงานเขต

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของประชากรและกลุ่มตัวอย่างครูประถมศึกษา จำแนกตามตัวแปร เพศ วุฒิการศึกษา และตำแหน่งทางราชการ

ตัวแปร		ประชากร (n=13,018)	ร้อยละ	กลุ่มตัวอย่างตอบกลับ (n=616)	ร้อยละ
เพศ	หญิง	9,663	74.23	472	76.62
	ชาย	3.355	25.77	144	23.38
วุฒิการศึกษา	ปริญญาตรี	11,202	86.05	512	83.12
	ปริญญาโท	322	2.47	104	16.88
	อื่น ๆ	1,494	11.48	-	-
ตำแหน่ง	ระดับ 3	863	6.63	21	3.41
ทางราชการ	ระดับ 4	1,711	13.14	64	10.39
	ระดับ 5	1,607	12.34	124	20.13
	ระดับ 6	7,712	59.24	387	62.82
	ระดับ 7	674	5.18	14	2.27
	ระดับ 8	206	1.58	6	1.00
	อื่น ๆ	245	1.88	-	-

จากตารางที่ 4 แสดงค่าร้อยละเปรียบเทียบระหว่างประชากรและกลุ่มตัวอย่างใน 3 ตัวแปร มีค่าใกล้เคียงกัน ผลที่สัมพันธ์กันทั้ง 3 ตัวแปร คือ ตัวแปรเพศ, วุฒิการศึกษา และตำแหน่งราชการ มีตัวแปรวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท ที่กลุ่มตัวอย่างมีค่าร้อยละสูงกว่าประชากร

จากตารางที่ 3 และ 4 สรุปได้ว่า กลุ่มตัวอย่างสามารถใช้เป็นตัวแทนประชากรครูประถมศึกษา สังกัด กรุงเทพมหานคร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัด กรุงเทพมหานคร ซึ่งสร้างตามแนวทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลของไอเซนและฟิชไบน์ (1980)

I17057140

ลักษณะของเครื่องมือ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็น เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ประกอบด้วย

ชุดที่ 1 มาตรวัดความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำ (b_i) จำนวน 12 ข้อ

ชุดที่ 2 มาตรวัดการประเมินผลของการกระทำ (e_i) จำนวน 12 ข้อ

ชุดที่ 3 มาตรวัดความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิง (NB_j) จำนวน 5 ข้อ

ชุดที่ 4 มาตรวัดแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (MC_j) จำนวน 5 ข้อ

ชุดที่ 5 มาตรวัดการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรง (SN) จำนวน 2 ข้อ

ชุดที่ 6 มาตรวัดเจตนาเชิงพฤติกรรม (I) จำนวน 3 ข้อ

ชุดที่ 7 มาตรวัดเจตคติทางตรง (A_B) จำนวน 14 ข้อ

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้ศึกษาถึงปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบในการทำวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งมีตัวแปรด้านรายได้ เวลา ความสามารถ และโอกาส ในการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือที่เอื้อต่อการทำวิจัย การมีที่ปรึกษาทางการวิจัย ฯลฯ นำข้อมูลเหล่านั้นมาสร้างข้อคำถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นตามแนวทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล

ขั้นที่ 1 สร้างแบบสำรวจความคิดเห็นของครูประถมศึกษา สังกัด กรุงเทพมหานคร ที่มีต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน เป็นการศึกษาโดยใช้แบบสอบถามปลายเปิด เพื่อหาความเชื่อเด่นชัด (Salient Belief) กลุ่มอ้างอิงเด่นชัด (Salient Referents) และคำคุณศัพท์ที่มีต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยใช้ตัวแทนประชากร จำนวน 100 คน เป็นครูสายการสอนจาก

1. โรงเรียนวัดสีสุก จำนวน 56 คน
2. โรงเรียนวัดยายร่ม จำนวน 20 คน
3. โรงเรียนวัดเศวตฉัตร จำนวน 40 คน

ขั้นที่ 2 พิจารณาคัดเลือกข้อความเชื่อ

ก. นำความเชื่อเกี่ยวกับผลของการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู มาจัดเป็นกลุ่มความเชื่อเรียงลำดับความเชื่อตามความถี่จากมากไปหาน้อย จากนั้นจึงคัดเลือกข้อความเชื่อ โดยเลือกความเชื่อที่มีความถี่สูงสุด 10 - 12 ความเชื่อดังตารางที่ 4

ตารางที่ 5 ความเชื่อเด่นชัดเกี่ยวกับผลของการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู (N = 100)

กลุ่มความเชื่อ	เกณฑ์ในการจัดกลุ่ม	ความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำ	ความถี่
1	การปรับปรุง	ปรับปรุงการเรียนการสอน	42
		การเรียนการสอนจะง่ายขึ้น	26
		เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนการสอน	13
2	การพัฒนา	พัฒนาการเรียนการสอน	40
		การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ	19
		เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน	18
		สร้างประสบการณ์การเรียนการสอนที่ดี	11
3	การแก้ปัญหาในชั้นเรียน	เข้าใจปัญหาต่าง ๆ	36
		หาวิธีการแก้ปัญหา	27
		แก้ปัญหาในชั้นเรียน	17
4	เกี่ยวกับนักเรียน	นำข้อมูลมาแก้ไขปัญหาของเด็กและแนวทางปฏิบัติต่อเด็ก	25
		ทราบปัญหาของเด็ก	15
		รู้พฤติกรรมเด็ก	7
		แก้ไขความบกพร่องของเด็กได้ตรงจุด	6
		รู้สภาพนักเรียน	2
		แนะแนวนักเรียน	1
4	ผลงานทางวิชาการ	เป็นส่วนหนึ่งของการทำผลงานทางวิชาการ	13
		เขียนโครงการได้ถูกต้องตามเป้าหมาย	2
5	สมรรถภาพครู	กระตุ้นให้ครูกระตือรือร้น	13
		ทำให้เป็นครูที่มีเหตุผล	11
6	ความก้าวหน้า	สร้างความก้าวหน้าแก่วิชาชีพ	12
7	ปัญหา	เพิ่มงานให้กับครู	7
		ทำให้ไม่มีเวลาดูแลได้เต็มที่	6
8	การศึกษาของประเทศ	พัฒนาการศึกษาของประเทศ	5
		ได้รู้ความเป็นจริงของการศึกษา	2

ตารางที่ 5 (ต่อ)

กลุ่มความเชื่อ	เกณฑ์ในการจัดกลุ่ม	ความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำ	ความถี่
9	วัดผลประเมินผล	ทราบการวัดผล ประเมินผล	1
10	สื่อการเรียน	วัสดุ อุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอน	1

ข. ความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิงที่มีอิทธิพลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน มาจัดเรียงลำดับความเชื่อตามความถี่จากมากที่สุดไปน้อยที่สุด แล้วเลือกความเชื่อที่มีความถี่สูงสุด

ตารางที่ 6 กลุ่มอ้างอิงเด่นชัดที่มีอิทธิพลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู (N = 100)

ลำดับที่	บุคคลหรือกลุ่มบุคคลอ้างอิง	ความถี่
1	นักเรียน	76
2	ผู้บริหาร	65
	ผู้ช่วยฝ่ายวิชาการ	44
	อาจารย์ใหญ่	11
3	เพื่อนครู	57
4	ผู้ปกครองนักเรียน	21
5	หัวหน้าสาย	19
6	ตัวเอง	11
7	บุคคลรอบข้าง	1
8	ภิกษุสงฆ์	1

ค. คำคุณศัพท์ที่แสดงความรู้สึกเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู นำมาจัดเรียงความถี่จากค่าสูงสุดมายังต่ำสุด แล้วคัดเลือกความเชื่อโดยวิธีที่ 3 คือ การเลือกความเชื่อที่รวมความถี่ได้ประมาณ 75% ของความถี่ทั้งหมด นำคำคุณศัพท์ที่ได้มาสร้างมาตรวัดเจตคติทางตรงต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยสร้างให้เป็นคำขั้วคู่ในทางบวก-ลบ

ตารางที่ 7 แสดงคำคู่คุณศัพท์ที่แสดงความรู้สึกของครูที่มีต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน เรียงตามลำดับความถี่ (N = 100)

ลำดับที่	คำแสดงความรู้สึก	ทางบวก	ทางลบ	ความถี่	ความถี่สะสม	ร้อยละ	ร้อยละสะสม
1	เพิ่มภาระ		/	21	21	5.92	5.92
2	ดี	/		20	41	5.63	11.55
3	มีประโยชน์	/		20	61	5.63	17.18
4	น่าสนใจ	/		18	79	5.07	22.25
5	น่าเบื่อหน่าย		/	17	96	4.79	27.04
6	ยาก		/	15	111	4.23	31.27
7	แก้ปัญหา	/		14	125	3.94	35.21
8	พัฒนา	/		14	139	3.94	39.15
9	มีคุณค่า	/		14	153	3.94	43.09
10	ใช้เวลา		/	13	166	3.66	46.75
11	สนุกสนาน	/		13	179	3.66	50.41
12	ภูมิใจ	/		12	191	3.38	53.79
13	มีโทษ		/	12	203	3.38	57.17
14	มีผลตอบแทน	/		11	214	3.10	60.27
15	เกินความจำเป็น		/	10	224	2.82	63.09
16	กำลังใจ	/		10	234	2.82	65.91
17	สร้างสรรค์	/		10	244	2.82	68.73
18	มีอุปสรรค		/	9	253	2.54	71.27
19	เป็นไปไม่ได้		/	8	261	2.25	73.52
20	จำเป็น	/		8	269	2.25	75.77
21	ท้าทาย	/		6	275	1.69	77.46
22	สำคัญต่อการศึกษา	/		6	281	1.69	79.15
23	พัฒนาวิชาชีพ	/		6	287	1.69	80.84
24	กระตุ้นให้ค้นคว้า	/		6	293	1.69	82.53
25	ขาดการสนับสนุน		/	6	299	1.69	84.22

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ลำดับที่	คำแสดงความรู้สึก	ทางบวก	ทางลบ	ความถี่	ความถี่สะสม	ร้อยละ	ร้อยละสะสม
26	ค่าใช้จ่ายมาก		/	6	305	1.69	85.91
27	มีประสิทธิภาพ	/		6	311	1.69	87.60
28	ไกลตัว		/	5	316	1.41	89.01
29	เจริญก้าวหน้า	/		5	321	1.41	90.42
30	เหมาะสม	/		5	326	1.41	91.83
31	ขาดแรงจูงใจ		/	5	331	1.41	93.24
32	สร้างความเข้าใจกัน	/		5	336	1.41	94.65
33	ฝึกความอดทน	/		5	341	1.41	96.06
34	มีระบบ	/		5	346	1.41	97.47
35	ชื่นชม	/		2	348	0.56	98.03
36	เพลิดเพลิน	/		1	349	0.28	98.31
37	ผู้บริหารสนับสนุน	/		1	350	0.28	98.59
38	วุ่นวาย		/	1	351	0.28	98.87
39	สับสน		/	1	352	0.28	99.15
40	ไม่ชอบ		/	1	353	0.28	99.43
41	ท้อแท้		/	1	354	0.28	99.72
42	ไม่ได้รับความร่วมมือ		/	1	355	0.28	100.00

ขั้นที่ 3 การสร้างเครื่องมือ

นำข้อความเชื่อ บุคคล หรือกลุ่มบุคคลอ้างอิง และคำคู่คุณศัพท์ที่คัดเลือกไว้มาสร้างมาตรวัด

ชุดที่ 1 มาตรวัดความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำ (b_i) จำนวน 12 ข้อ

ชุดที่ 2 มาตรวัดการประเมินผลของการกระทำ (e_i) จำนวน 12 ข้อ

ชุดที่ 3 มาตรวัดความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิง (NB_j) จำนวน 5 ข้อ

ชุดที่ 4 มาตรวัดแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (MC_j) จำนวน 5 ข้อ

ชุดที่ 5 มาตรวัดการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรง (SN) จำนวน 2 ข้อ

ชุดที่ 6 มาตรวัดเจตนาเชิงพฤติกรรม (I) จำนวน 3 ข้อ

ชุดที่ 7 มาตรวัดเจตคติทางตรง (A_B) จำนวน 14 ข้อ

ตารางที่ 8 เกณฑ์การให้คะแนน

มาตรวัด	คำ 2 ขั้วปลายมาตรวัด	การให้คะแนน
1. ความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำ (b_i)	เป็นไปไม่ได้ - เป็นไปได้	-3 ถึง +3
2. การประเมินผลของการกระทำ (e_i)	เลว - ดี	-3 ถึง +3
3. ความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิง (NB_j)	ไม่ควร - ควร	-3 ถึง +3
4. แรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (MC_j)	ต้องการมาก-ไม่ต้องการเลย	1 ถึง 7
5. การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (SN)	เป็นไปไม่ได้ - เป็นไปได้	-3 ถึง +3
6. เจตนาเชิงพฤติกรรม (I)	เป็นไปไม่ได้ - เป็นไปได้	-3 ถึง +3
7. เจตคติทางตรง (A_B)	คำคุณศัพท์ทางลบ - คำคุณศัพท์ทางบวก	-3 ถึง +3

<u>คุณภาพของเครื่องมือวิจัย</u>

มาตรวัดที่มีพื้นฐานจากความเชื่อ ได้แก่ มาตรวัดเจตคติทางอ้อม ($\sum b_i e_i$) และมาตรวัดการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางอ้อม ($\sum NB_j MC_j$) จะไม่มีการวิเคราะห์ข้อกระทง ทั้งนี้เพราะเป็นความเชื่อที่ได้มาจากพื้นฐานความเชื่อ ซึ่งเป็นตัวกำหนดที่สำคัญต่อตัวแปรที่วัดทางตรง ดังนั้น การเลือกใช้ความเชื่อเด่นชัดที่มีความถี่สูงทุกตัวก็จะทำให้ได้ความเชื่อที่เป็นตัวกำหนดตัวแปรที่วัดทางตรงได้อย่างครบถ้วน (Fishbein and Ajzen : 1975)

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างครู สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 20 คน โดยคัดเลือกครูที่เคยทำวิจัย ครูที่กำลังทำวิจัย และครูที่ไม่เคยทำวิจัย พร้อมกับการสัมภาษณ์และการสังเกตเกี่ยวกับความเข้าใจในการตอบแบบสอบถามปัญหาข้อข้องใจ และคำแนะนำเพิ่มเติม มาใช้ในการปรับปรุงแบบสอบถาม

การหาความเที่ยง

นำข้อมูลมาตรวัดเจตคติทางตรง (A_B) มาตรวัดเจตคติทางอ้อม ($\sum b_i e_i$) มาตรวัดการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางอ้อม ($\sum NB_j MC_j$) จากการนำแบบสอบถามไปใช้ศึกษาจริงกับกลุ่มตัวอย่างครูที่ตอบแบบสอบถามคืนมา 616 คน มาหาความเที่ยงโดยวิธีวัดความคงที่ภายในด้วยสัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient Alpha) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เอส พี เอส เอส พี ซี พลัส (SPSS/PC$^+$) ผลปรากฏดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 สัมประสิทธิ์ค่าความเที่ยงของมาตรวัดเจตคติทางตรงต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน (A_B) มาตรวัดเจตคติทางอ้อม ($\sum b_i e_i$) และการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางอ้อม ($\sum NB_j MC_j$) (N = 616)

มาตร	จำนวนข้อ	สัมประสิทธิอัลฟา
A_B	14	.83
$\sum b_i e_i$	12 x 2	.80
$\sum NB_j MC_j$	5 x 2	.79

จากตารางที่ 9 พบว่า ค่าความเที่ยงของมาตรวัดทั้ง 3 มาตร มีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงที่สูง แสดงว่ามาตรทั้ง 3 สามารถใช้วัดเจตคติทางตรง, เจตคติทางอ้อม และการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางอ้อมได้อย่างสัมพันธ์กันทั้งฉบับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยขอหนังสือราชการจากบัณฑิตวิทยาลัย ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปยังสำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร เพื่อขอหนังสือราชการแจ้งไปยังสำนักงานเขต ทั้ง 38 เขต และแจ้งไปยังผู้บริหารโรงเรียนทั้ง 251 โรงเรียน การดำเนินการเพื่อจูงใจกลุ่มตัวอย่างให้ตอบแบบสอบถามและส่งกลับคืนผู้วิจัย มีดังนี้

1. การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า โดยหนังสือราชการจากสำนักการศึกษา ขอความร่วมมือไปยังกลุ่มตัวอย่าง 251 โรงเรียน

2. การพิมพ์แบบสอบถามด้วยระบบพิมพ์สีออฟเซทสีเดียว ที่โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3. การติดแสตมป์ในแบบสอบถามอย่างเรียบร้อยทุกฉบับ เพื่อความสะดวกในการส่งกลับคืนผู้วิจัย

การส่งแบบสอบถามและการติดตาม มีขั้นตอนดังนี้

1. ส่งแบบสอบถามไปยังโรงเรียนทางไปรษณีย์ พร้อมกันทั้งหมดจำนวน 800 ฉบับ ในวันที่ 6 มกราคม 2539 โดยกำหนดวันส่งกลับวันที่ 20 มกราคม 2539 ได้รับแบบสอบถามกลับคืน จำนวน 356 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 44.50

2. ติดตามทวงถาม โดยการใช้วิธีโทรศัพท์ไปยังโรงเรียน ได้ทราบข้อมูลว่ามีโรงเรียนที่ยังไม่ได้รับแบบสอบถามจำนวน 12 โรงเรียน ผู้วิจัยทำการส่งแบบสอบถามไปให้ใหม่ โดยระบุหน้าซองให้ชัดเจนขึ้น ว่าเป็นโรงเรียนประถมศึกษา สังกัด กรุงเทพมหานคร เพราะจากการสอบถามทางไปรษณีย์ ความผิดพลาดอาจเกิดจากโรงเรียนประถมศึกษาและโรงเรียนมัธยมศึกษา มีชื่อโรงเรียนเหมือนกัน และสถานที่ตั้งใกล้กัน

รวมระยะเวลาในการเก็บข้อมูลทั้งหมด 8 สัปดาห์ ได้แบบสอบถามส่งกลับคืน รวม 616 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 77

<u>การวิเคราะห์ข้อมูล</u>

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เอส พี เอส เอส พี ซี พลัส SPSS/PC^{+} (Statistical Package for the Social Science) วิเคราะห์ใน 2 ส่วน คือ

1. วิเคราะห์ข้อมูลขั้นพื้นฐานที่จำเป็นในการวิจัย ได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อบรรยายลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่ามัชฌิมเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ข้อมูลและรวบรวมความคิดเห็นจากแบบสอบถามปลายเปิด

2. วิเคราะห์ข้อมูล การทำนายเจตนาต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู ตามทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล

2.1 หาคะแนนเจตคติจากมาตรวัดเจตคติทางตรง และมาตรวัดเจตคติทางอ้อมที่มีต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน

2.2 หาคะแนนการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง จากมาตรวัดการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรง และมาตรวัดการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางอ้อม ที่มีต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน

2.3 หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างเจตคติทางตรง กับเจตคติทางอ้อมของครูต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน

2.4 หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน ระหว่างการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรงกับการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางอ้อมของครูต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน

2.5 คำนวณการถดถอยพหุคูณระหว่างตัวแปรทำนาย คือ เจตคติทางอ้อมและการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางอ้อม กับตัวแปรเกณฑ์ คือ เจตนาของครูต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน

2.6 คำนวณการถดถอยพหุคูณระหว่างตัวแปรทำนาย คือ เจตคติทางอ้อม, การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางอ้อม, การมีประสบการณ์การทำวิจัย, การมีประสบการณ์การอบรมวิจัย และการมีพื้นฐานวิชาเกี่ยวกับการวิจัย กับตัวแปรเกณฑ์ คือ เจตนาของครูต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน

2.7 วิเคราะห์ความแตกต่างของค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนความเชื่อ เกี่ยวกับผลของการกระทำ (b_i) การประเมินผลของการกระทำ (e_i) เจตคติทางอ้อม ($b_i e_i$) ความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิง (NB_j) แรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (MC_j) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางอ้อม ($NB_j MC_j$) ด้วยการทดสอบค่าที (t-test) ระหว่างกลุ่มครูที่มีเจตนาจะทำวิจัยกับกลุ่มครูที่มีเจตนาจะไม่ทำวิจัยในชั้นเรียน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย