

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษา การประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษา กลุ่มกรุงเทพมหานคร สังกัดกรุงเทพมหานคร ใช้ระเบียบการวิจัย (Research Methodology) ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) และการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) มีขั้นตอนและวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นผู้ปฏิบัติหน้าที่บริหาร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา 1 คน รองผู้บริหารสถานศึกษา 4 คน และครูผู้ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ 8 คน หัวหน้ากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน 1 คน และหัวหน้าฝ่าย หัวหน้างาน 1 คน จากโรงเรียนประถมศึกษา กลุ่มกรุงเทพมหานคร สังกัดกรุงเทพมหานครจำนวน 69 โรงเรียน รวมโรงเรียนละ 15 คน ตามกำหนดของสำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร (2555, หน้า 10) รวมประชากรทั้งสิ้น 1,035 คน ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากร

ที่	ชื่อสถานศึกษา	จำนวนประชากร (คน)
1	โรงเรียนชุตินทอองประดิษฐ์อนุสรณ์	15
2	โรงเรียนนาหลวง	15
3	โรงเรียนบางมด	15
4	โรงเรียนรางราชพฤกษ์นุชมีอุทิศ	15
5	โรงเรียนราษฎร์บูรณะ (มุฮัมมัดอุทิศ)	15
6	โรงเรียนวัดทุ่งครุ	15
7	โรงเรียนสามัคคีบำรุง	15
8	โรงเรียนคลองรางจาก	15
9	โรงเรียนบ้านนายเหรียญ	15
10	โรงเรียนบ้านนายผล	15
11	โรงเรียนบ้านนายสี	15
12	โรงเรียนพรหมราษฎร์รังสรรค์	15
13	โรงเรียนพระยามนชาตุราชศรีพิจิตร	15
14	โรงเรียนวัดนินสุขาราม	15
15	โรงเรียนวัดบางบอน	15
16	โรงเรียนสถานีพรมแดน	15
17	โรงเรียนแก้วน้ำทับอุปลัมภ์	15
18	โรงเรียนคลองพิทยาลงกรณ์	15
19	โรงเรียนคลองห้วยทราย	15
20	โรงเรียนวัดบางกระดี	15
21	โรงเรียนวัดประชาบำรุง	15
22	โรงเรียนวัดสะแกงาม	15
23	โรงเรียนวัดหัวกระบือ	15
24	โรงเรียนศาลเจ้า(หัวนุญกุลวิทยา)	15
25	โรงเรียนหมู่บ้านเกาะโพธิ์	15
26	โรงเรียนเพชรเกษม(จตุรงค์สงครามอนุสรณ์)	15

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากร (ต่อ)

ที่	ชื่อสถานศึกษา	จำนวนประชากร (คน)
27	โรงเรียนคลองหนองใหญ่	15
28	โรงเรียนบางเชือกหนัง	15
29	โรงเรียนบางแค (เนื่องสังวาลย์อนุสรณ์)	15
30	โรงเรียนบางแคเหนือ	15
31	โรงเรียนบางไผ่(บ้านนายพันแก้วขาว)	15
32	โรงเรียนวัดบุญประดิษฐ์	15
33	โรงเรียนวัดพรหมสุวรรณสามัคคี	15
34	โรงเรียนวัดม่วง	15
35	โรงเรียนวัดราษฎร์บำรุง	15
36	โรงเรียนวัดศาลาแดง	15
37	โรงเรียนหมู่บ้านเศรษฐกิจ	15
38	โรงเรียนบางขุนเทียนศึกษา	15
39	โรงเรียนวัดเลา	15
40	โรงเรียนวัดแสมดำ	15
41	โรงเรียนวัดกก	15
42	โรงเรียนวัดกำแพง	15
43	โรงเรียนวัดท่าข้าม	15
44	โรงเรียนวัดบัวผัน	15
45	โรงเรียนวัดโคกอน	15
46	โรงเรียนวัด โตนด	15
47	โรงเรียนวัดกำแพง	15
48	โรงเรียนวัดจันทร์ประดิษฐาราม	15
49	โรงเรียนวัดชัยนิมพลี	15
50	โรงเรียนวัดตะล่อม	15
51	โรงเรียนวัดทองศาลางาม	15
52	โรงเรียนวัดนิมมานรดี	15

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากร (ต่อ)

ที่	ชื่อสถานศึกษา	จำนวนประชากร (คน)
53	โรงเรียนวัดประดู่	15
54	โรงเรียนวัดมะพร้าวเตี้ย	15
55	โรงเรียนรัตนจินะอุทิศ	15
56	โรงเรียนวัดแจรงร้อน	15
57	โรงเรียนวัดบางปะกอก	15
58	โรงเรียนวัดประเสริฐสุททาวาส	15
59	โรงเรียนวัดสน	15
60	โรงเรียนวัดसारอด	15
61	โรงเรียนบางจาก	15
62	โรงเรียนวัดวิจิตรการนิมิตร	15
63	โรงเรียนวัดอ่างแก้ว	15
64	โรงเรียนคลองบางแวก(มนต์ จรัสสิงห์)	15
65	โรงเรียนบ้านขุนประเทศ	15
66	โรงเรียนประชามารุง	15
67	โรงเรียนวัดศรีนวลธรรมวิมล	15
68	โรงเรียนวัดหนองแขม (สหราษฎร์บูรณะ)	15
69	โรงเรียนวัดอุดมรังสี	15
รวม		1,035

กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยดำเนินการสุ่มตัวอย่าง อย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยดำเนินการสุ่ม 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 สุ่มตัวอย่างโรงเรียนร้อยละ 50 จาก 69 โรงเรียน จะได้กลุ่มตัวอย่าง 35 โรงเรียน

ขั้นที่ 2 สุ่มตัวอย่างผู้บริหารสถานศึกษา ร้อยละ 60 จากจำนวน 15 คน จะได้กลุ่มตัวอย่าง 9 คน จำนวน 35 โรงเรียน ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 315 คน และเมื่อนำมาเทียบกับตารางเกณฑ์การสุ่มตัวอย่างของเครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie, R. & Morgan, D.W., 1970, pp. 607-610) มีจำนวนมากกว่าที่กำหนดไว้ในตารางและเป็นที่ยอมรับได้ ดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

ที่	ชื่อสถานศึกษา (ร้อยละ 50)	จำนวนผู้บริหาร (ร้อยละ 60)
1	โรงเรียนนาหลวง	9
2	โรงเรียนบางมด	9
3	โรงเรียนราษฎร์บูรณะ (มุขำหมัดอุทิศ)	9
4	โรงเรียนวัดทุ่งครุ	9
5	โรงเรียนสามัคคีบำรุง	9
6	โรงเรียนคลองรางจาก	9
7	โรงเรียนบ้านนายเหริยญ	9
8	โรงเรียนบ้านนายสี	9
9	โรงเรียนพรหมราษฎร์รังสรรค์	9
10	โรงเรียนพระยามนธาตุราชศรีพิจิตร	9
11	โรงเรียนวัดนินสุขาราม	9
12	โรงเรียนวัดบางบอน	9
13	โรงเรียนแก้วห้าทัพอุปถัมภ์	9
14	โรงเรียนคลองพิทยาลงกรณ์	9
15	โรงเรียนคลองห้วยทราย	9
16	โรงเรียนวัดบางกระดี	9
17	โรงเรียนวัดสะแกงาม	9
18	โรงเรียนวัดหัวกระบือ	9
19	โรงเรียนศาลเจ้า(ห่าวนุกูลวิทยา)	9
20	โรงเรียนหมู่บ้านเกาะโพธิ์	9
21	โรงเรียนเพชรเกษม(จตุรงค์สงครามอนุสรณ์)	9
22	โรงเรียนบางเชือกหนัง	9
23	โรงเรียนบางแค (เนื่องสังวาลย์อนุสรณ์)	9
24	โรงเรียนบางแคเหนือ	9
25	โรงเรียนบางไผ่(บ้านนายพันแก้วขาว)	9
26	โรงเรียนวัดบุญประดิษฐ์	9

ตารางที่ 3.2 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ที่	ชื่อสถานศึกษา (ร้อยละ 50)	จำนวนผู้บริหาร (ร้อยละ 60)
27	โรงเรียนวัดพรหมสุวรรณสามัคคี	9
28	โรงเรียนวัดม่วง	9
29	โรงเรียนวัดศาลาแดง	9
30	โรงเรียนหมู่บ้านเศรษฐกิจ	9
31	โรงเรียนบางขุนเทียนศึกษา	9
32	โรงเรียนวัดเลา	9
33	โรงเรียนวัดกก	9
34	โรงเรียนวัดกำแพง	9
35	โรงเรียนวัดท่าข้าม	9
รวม		315

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของบุคลากร ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับผลสำเร็จของการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษา กลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานครใน 6 องค์ประกอบจำนวนทั้งสิ้น 48 ข้อ ได้แก่

1. การศึกษาและการเตรียมการ
2. การวางแผนการประกันคุณภาพการศึกษา
3. การนำแผนการประกันคุณภาพการศึกษาไปใช้
4. การตรวจสอบและทบทวนคุณภาพการศึกษา
5. การพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพของสถานศึกษา
6. การเตรียมรับการประเมินจากภายนอก

มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มีระดับความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้ค่าระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2543, หน้า 63-69)

5	หมายถึง	มีระดับมากที่สุด
4	หมายถึง	มีระดับมาก
3	หมายถึง	มีระดับปานกลาง
2	หมายถึง	มีระดับน้อย
1	หมายถึง	มีระดับน้อยที่สุด

วิธีการสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือสำหรับใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ประชง วัฒนชัย, 2548, หน้า 170-177 และประเสริฐ แยมชุมพร, 2550, หน้า 74-79) เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามจากหนังสือการวิจัยเบื้องต้น และเอกสารการวิจัยอื่นๆ โดยอาศัยข้อมูลจากข้อ 1. และใช้กรอบการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

3. จัดพิมพ์และนำแบบสอบถามที่ร่างขึ้น เสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

4. นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปขอความอนุเคราะห์จากผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

การหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้หาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยการตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหาและด้านการวัดการประเมินผล (Content Validity and Evaluation) และการตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม มีรายละเอียดดังนี้

1. ตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหาและด้านการวัดการประเมินผล (Content Validity and Evaluation) โดยผู้วิจัยส่งแบบสอบถามที่จัดทำขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 4 ท่าน ได้ทำการตรวจสอบ

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหาและด้านการวัดประเมินผล มาแก้ไขข้อบกพร่องจากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มกรุงธนใต้ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach, 1990, pp. 202-204) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .97

3. นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้มาปรับปรุงแก้ไข พร้อมกับให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจและนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างของการวิจัย

4. แก้ไขข้อบกพร่องตามที่คุณผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำ เพื่อความสมบูรณ์และเหมาะสมของแบบสอบถาม และนำแบบสอบถามที่ได้แก้ไขเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง

5. นำแบบสอบถามที่ผ่านการหาค่าความเชื่อมั่น ไปพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับจริงเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการตามลำดับขั้น ดังนี้

1. ขอนหนังสือจากโครงการบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขต (ผ่านศึกษาธิการเขต) เพื่อขอความร่วมมือแจ้งยังโรงเรียนในสังกัด ของแต่ละสำนักงานเขตในกลุ่มกรุงธนใต้ กรุงเทพมหานคร ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ขอนหนังสือจากผู้อำนวยการสำนักงานเขต (ผ่านศึกษาธิการเขต) ส่งถึงยังโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 35 โรงเรียน จำนวนรวมทั้งสิ้น 315 ชุด

3. นำส่งแบบสอบถามพร้อมทั้งนัดวัน ไปรับแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์คืน โดยผู้วิจัยเป็นผู้ไปเก็บรวบรวมข้อมูลเอง ครบถ้วน จำนวน 315 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การจัดกระทำข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1.1 ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม จัดหมวดหมู่ตามลักษณะของตัวแปร

1.2 นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์มาตรวจให้ค่าระดับคะแนน

1.3 แปลความหมายโดยนำค่าเฉลี่ยที่ได้มาแปลความหมายเป็น 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2543, หน้า 100) สำหรับแบบสอบถามเกี่ยวกับผลของการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษา กลุ่มกรุงธนเหนือ สังกัดกรุงเทพมหานครใน 6 ขั้นตอน มีเกณฑ์พิจารณาผลการดำเนินการดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.51-5.00	หมายถึง	มีระดับผลสำเร็จมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51-4.50	หมายถึง	มีระดับผลสำเร็จมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51-3.50	หมายถึง	มีระดับผลสำเร็จปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51-2.50	หมายถึง	มีระดับผลสำเร็จน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00-1.50	หมายถึง	มีระดับผลสำเร็จน้อยที่สุด

2. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมทางสำเร็จรูปทางสถิติ ดังนี้

2.1 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างในตอนต้นที่ 1 ด้วยค่าร้อยละ

2.2 วิเคราะห์ผลของการบริหารจัดการเพื่อรองรับการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษา กลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร จำแนกตามเพศ ระดับการศึกษาและประสบการณ์การทำงาน เป็นรายด้านและภาพรวม โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

$$P = \frac{X \times 100}{N}$$

P	แทน	ค่าร้อยละ
X	แทน	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม
N	แทน	จำนวนประชากร

1.2 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540, หน้า 137)

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

\bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

n แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

1.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้สูตร ดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540,

หน้า 143)

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

S.D แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

$(\sum X)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

n แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

1.4 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟา

(Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right)$$

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา

n แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด

$\sum S_i^2$ แทน ผลรวมค่าความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

S^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวมของแต่ละคน

1.5 หาค่า t - test (independent)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}} \cdot \frac{1}{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}$$

n_1, n_2 แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม