

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องความพร้อมในการประเมินคุณภาพภายนอกของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีการวิจัย (Research Methodology) คือการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาตามขั้นตอน ดังนี้

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

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากร ได้แก่ คณะกรรมการสถานศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย กรุงเทพมหานคร จำนวน 50 แห่ง ๆ ละ 9 คน รวมจำนวนประชากร 450 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างจากคณะกรรมการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยกรุงเทพมหานคร จำนวน 50 แห่ง ๆ ละ 5 คนรวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 250 คน ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ของ Krejcie and Morgan (1970, p.608) และยอมรับได้ ดังแสดงเป็นตารางต่อไปนี้

ตาราง 3.1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ที่	ชื่อสถานศึกษา	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตคลองสาน	9	5
2	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตจอมทอง	9	5
3	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตตลิ่งชัน	9	5
4	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตธนบุรี	9	5
5	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตลาดพร้าว	9	5
6	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตวัฒนา	9	5
7	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตสวนหลวง	9	5
8	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตห้วยขวาง	9	5
9	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตวังทองหลาง	9	5
10	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตบางนา	9	5
11	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตดอนเมือง	9	5
12	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตบางเขน	9	5
13	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตบางกอกน้อย	9	5
14	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตบึงกุ่ม	9	5
15	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตมีนบุรี	9	5
16	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตลาดกระบัง	9	5
17	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตหนองจอก	9	5
18	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตคลองสามวา	9	5
19	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตคันนายาว	9	5
20	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตสะพานสูง	9	5

ตาราง 3.1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ที่	ชื่อสถานศึกษา	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
21	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตสายไหม	9	5
22	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตหลักสี่	9	5
23	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตบางกอกใหญ่	9	5
24	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตบางขุนเทียน	9	5
25	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตบางพลัด	9	5
26	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตบางแค	9	5
27	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตภาษีเจริญ	9	5
28	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตราชบุรีบูรณะ	9	5
29	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตหนองแขม	9	5
30	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตทวีวัฒนา	9	5
31	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตทุ่งครุ	9	5
32	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตบางบอน	9	5
33	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตดินแดง	9	5
34	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตดุสิต	9	5
35	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตบางซื่อ	9	5
36	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตบางรัก	9	5
37	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตปทุมวัน	9	5
38	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตป้อมปราบศัตรูพ่าย	9	5
39	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตพญาไท	9	5

ตาราง 3.1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ที่	ชื่อสถานศึกษา	ประชากร	กลุ่ม ตัวอย่าง
40	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตพระนคร	9	5
41	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตราชเทวี	9	5
42	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตสัมพันธวงศ์	9	5
43	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตสาทร	9	5
44	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตคลองเตย	9	5
45	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตจตุจักร	9	5
46	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตบางกะปิ	9	5
47	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตบางคอแหลม	9	5
48	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตประเวศ	9	5
49	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตพระโขนง	9	5
50	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตยานนาวา	9	5
	รวมสถานศึกษา 50 แห่ง	450	250

ที่มา : สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยกรุงเทพมหานคร
(ออนไลน์ 15 ธันวาคม 2551)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ลักษณะเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Check List) ประกอบด้วย เพศ วุฒิการศึกษา และประสบการณ์

ตอนที่ 2 ความพร้อมเพื่อรับการประเมินคุณภาพภายนอก จำนวน 50 ข้อ ซึ่งครอบคลุมมาตรฐานการศึกษานอกโรงเรียน เพื่อประเมินคุณภาพภายนอก จำนวน 3 มาตรฐาน คือ มาตรฐานด้านผู้เรียน มี 3 มาตรฐาน 9 ตัวบ่งชี้ มาตรฐานด้านกระบวนการ มี 2 มาตรฐาน 8 ตัวบ่งชี้ และ มาตรฐานด้านปัจจัย มี 4 มาตรฐาน 11 ตัวบ่งชี้ เป็นแบบสอบถามมาตรฐานประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแบบของ (Likert's Scales) ดังนี้

- ระดับ 5 หมายถึง มีความพร้อมมากที่สุด
- ระดับ 4 หมายถึง มีความพร้อมมาก
- ระดับ 3 หมายถึง มีความพร้อมปานกลาง
- ระดับ 2 หมายถึง มีความพร้อมน้อย
- ระดับ 1 หมายถึง มีความพร้อมน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรฐานการศึกษานอกโรงเรียน เพื่อเตรียมความพร้อมเพื่อรับการประเมินคุณภาพภายนอกของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย กรุงเทพมหานคร

2. การสร้างเครื่องมือ

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอนดังนี้

2.1.1 ศึกษาจากเอกสารแนวคิดตำราตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อนำข้อมูลมาเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบโครงสร้างของแบบสอบถาม

2.1.2 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามากำหนดเป็นขอบข่ายของการวิจัยและเนื้อหาของเครื่องมือ

2.1.3 สร้างเครื่องมือที่เป็นแบบสอบถาม ให้ครอบคลุมเนื้อหาตามที่กำหนดไว้

22 การหาคุณภาพของแบบสอบถาม

2.2.1 การตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (Content Validity) และการวัดการประเมินผล

1) ผู้วิจัยนำร่างแบบสอบถามเสนออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

2) นำแบบสอบถามปรับปรุงแล้วเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นผู้ตรวจความเที่ยงตรงของเนื้อหาการวัดและการประเมินผล รวม 4 ท่าน มีรายนามและตำแหน่ง ดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 2 ท่าน

1. นางครุณี ไยเฟือก ตำแหน่งศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญ สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

2. นาง สุรีวัลย์ ลิ้มพิพัฒนกุล ตำแหน่งนักวิเคราะห์นโยบายและแผนระดับชำนาญการพิเศษ กลุ่มแผนงาน สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและการประเมินผล จำนวน 2 ท่าน

1. ดร.วิเลชา ลีสุวรรณ ตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดเชียงราย

2. ดร.รุ่งอรุณ ไสยโสภณ ตำแหน่งนักวิชาการการศึกษา 8ว กลุ่มพัฒนาการศึกษานอกโรงเรียน สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

3) นำแบบสอบถามปรับปรุงแก้ไขตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำและเสนออาจารย์ที่ควบคุมภาควิทยานิพนธ์ อีกครั้งหนึ่ง

2.2.2 การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา ไปทดลองใช้กับคณะกรรมการสถานศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน และนำมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ของ Cronbach (สุวิมล ติรกานันท์, 2548 หน้า 156) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.93

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากผู้อำนวยการ โครงการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ถึงผู้อำนวยการศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตต่าง ๆ ในกรุงเทพมหานครจำนวน 50 แห่ง เพื่อขออนุญาตและขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม
2. ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามด้วยตนเองและทางไปรษณีย์และดำเนินการเก็บด้วยตนเอง โดยแจกแบบสอบถามทั้งหมด 250 ฉบับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ โดยการนำข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้รับมาจัดทำข้อมูล โดยการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์จำนวน 236 ฉบับ และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

1. หาค่าสถิติพื้นฐานประกอบด้วย ค่าร้อยละ (P) ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2. สรุปความพร้อมเพื่อรับการประเมินคุณภาพภายนอกของคณะกรรมการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยกรุงเทพมหานคร ในภาพรวมโดยใช้เกณฑ์พิจารณาดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2535, หน้า 69-100)

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.50 - 5.00	หมายถึง	มีความพร้อมมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 - 4.49	หมายถึง	มีความพร้อมมาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50 - 3.49	หมายถึง	มีความพร้อมปานกลาง
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.50 - 2.49	หมายถึง	มีความพร้อมน้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 - 1.49	หมายถึง	มีความพร้อมน้อยที่สุด

3. เปรียบเทียบความพร้อมเพื่อรับการประเมินคุณภาพภายนอกของคณะกรรมการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยกรุงเทพมหานครในภาพรวม จำแนกตาม เพศ วุฒิการศึกษา และประสบการณ์ โดยใช้ t-test (independent)

สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ที่ได้จากแบบสอบถามของคณะกรรมการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับ ความพร้อมเพื่อรับการประเมินคุณภาพภายนอก มีดังนี้

1. สถิติเชิงบรรยาย (Descriptive Statistics)

1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) โดยคำนวณจากสูตร

สูตร	P	=	$\frac{n}{N} \times 100$
เมื่อ	P	แทน	ค่าร้อยละ
	n	แทน	จำนวนที่ต้องการหาค่าร้อยละ
	N	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

1.2 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) (สุวิมล ติรกานนท์, 2548 หน้า 201) โดยคำนวณจากสูตร

สูตร	\bar{X}	=	$\frac{\sum X}{n}$
เมื่อ	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของข้อมูล
	n	แทน	จำนวนของข้อมูล

1.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (รัตนะ บัวสนธิ, 2540, หน้า 142)

โดยคำนวณจากสูตร

สูตร	S.D.	=	$\sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n-1}}$
เมื่อ	S.D.	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของความแตกต่างทั้งหมด
	n	แทน	จำนวนของข้อมูล

2. ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) (สุวิมล ตรีภานันท์, 2548, หน้า 156) โดยคำนวณจากสูตร

$$\text{สูตร } \alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2_t} \right\}$$

เมื่อ α แทน ค่าความเชื่อมั่น
 $\sum S_i^2$ แทน ผลรวมของค่าความแปรปรวนในแต่ละข้อ
 S^2_t แทน ค่าความแปรปรวนรวมของคะแนน
 n แทน จำนวนข้อของแบบสอบถาม

3. สถิติเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย โดยหาค่า t-test (independent) (บุญชม ศรีสะอาด, 2547, หน้า 218) โดยคำนวณจากสูตร

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

เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับวิกฤตจากการแจกแจงแบบ t เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ
 $\bar{X}_1 - \bar{X}_2$ แทน ค่าเฉลี่ยของประชากร
 S_1^2, S_2^2 แทน ความแปรปรวนของประชากร
 n_1, n_2 แทน จำนวนสมาชิกในประชากร