

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความพร้อมในการประเมินคุณภาพภายนอกรอบแรก ตามมาตรฐานการศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อให้การวิจัยเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนและรายละเอียด ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

#### การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 400 คน รายละเอียดดังตาราง 1
2. การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 400 คน โดยการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างประชากรของเกรซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970 : 607 - 610) ที่ระดับความเชื่อมั่น .05 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 196 คน รายละเอียดดังตาราง 1
3. ทำการสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีแบ่งชั้น (Stratified random sampling) คือ การกระจายจำนวนกลุ่มตัวอย่างไปตามอัตราส่วน จำแนกตามขนาดโรงเรียน คือ โรงเรียนขนาดเล็ก โรงเรียนขนาดกลางและโรงเรียนขนาดใหญ่ แล้วทำการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยการจับสลากตามอัตราส่วนจำแนกตามขนาดโรงเรียนในแต่ละอำเภอ รายละเอียดดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงาน  
การประถมศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา แยกตามขนาดโรงเรียน

ลำดับที่	สพอ.	กลุ่มประชากร				กลุ่มตัวอย่าง			
		ขนาดโรงเรียน				ขนาดโรงเรียน			
		เล็ก	กลาง	ใหญ่	รวม	เล็ก	กลาง	ใหญ่	รวม
1	พระนครศรีอยุธยา	11	12	10	33	5	6	5	16
2	ท่าเรือ	11	12	1	24	5	6	1	12
3	นครหลวง	8	9	4	21	4	4	2	10
4	บางซ้าย	7	8	2	17	3	4	1	8
5	บางไทร	12	16	3	31	6	8	1	15
6	บางบาล	14	9	3	26	7	4	1	12
7	บางปะหัน	16	14	2	32	8	7	1	16
8	บางปะอิน	8	15	9	32	4	7	4	15
9	บ้านแพรก	5	3	0	8	2	2	0	4
10	ผักไห่	6	10	3	19	3	5	1	9
11	ภาชี	14	8	2	24	7	4	1	12
12	มหาราช	9	7	1	17	5	4	1	10
13	ลาดบัวหลวง	6	11	8	25	3	5	4	12
14	วังน้อย	4	11	12	27	2	5	6	13
15	เสนา	8	21	6	35	4	10	3	17
16	อุทัย	14	14	1	29	7	7	1	15
รวมทั้งสิ้น		153	180	67	400	75	88	33	196

### การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### 1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การศึกษาความพร้อมในการประเมินคุณภาพภายนอก รอบแรก ตามมาตรฐานการศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา คือ แบบสอบถามที่นำแนวคิดมาจาก กรอบมาตรฐานการศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประเมินคุณภาพภายนอก รอบแรก

1.1 ลักษณะของแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นคำถามลักษณะตรวจสอบรายการ (Check List) จำนวน 7 ข้อ ประกอบด้วย ตำแหน่งหน้าที่ในการบริหารงาน วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ในการบริหารงานและขนาดโรงเรียน

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับความพร้อมในการประเมินคุณภาพภายนอกรอบแรก ตามมาตรฐานการศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของผู้บริหาร โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ครอบคลุมมาตรฐานการศึกษาเพื่อการประเมินคุณภาพภายนอกรอบแรก จำนวน 3 ด้าน คือ มาตรฐานด้านผู้เรียน มาตรฐานด้านกระบวนการและมาตรฐานด้านปัจจัย รวม 14 มาตรฐาน จำนวน 53 ข้อ โดยเป็นคำถามลักษณะแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับตามเกณฑ์ของบุญเรือง ขจรศิลป์ (2537 : 94 – 95) ซึ่งกำหนดค่าระดับความพร้อม คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อยและน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะของผู้บริหาร โรงเรียนในการดำเนินงานตามมาตรฐานการศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมในการประเมินคุณภาพภายนอกรอบแรก ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นคำถามลักษณะตรวจสอบรายการ (Check List) จำนวน 5 ข้อ

1.2 วิเคราะห์ขอบเขตของการศึกษา กำหนดกรอบแนวคิดและเขียนข้อคำถาม (Item) นำข้อมูลมาสร้างเครื่องมือเป็นแบบสอบถามให้ตรงกับความมุ่งหมายที่จะศึกษา และครอบคลุมเนื้อหาที่จะวัด

1.3 สร้างข้อคำถามเกี่ยวกับความพร้อมในการประเมินคุณภาพภายนอกรอบแรก ตามมาตรฐานการศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 3 มาตรฐาน คือ มาตรฐานด้านผู้เรียน มาตรฐานด้านกระบวนการและมาตรฐานด้านปัจจัย

1.3.1 มาตรฐานด้านผู้เรียน มีข้อคำถาม 22 ข้อ

1.3.2 มาตรฐานด้านกระบวนการ มีข้อคำถาม 21 ข้อ

1.3.3 มาตรฐานด้านปัจจัย มีข้อคำถาม 10 ข้อ

ซึ่งแต่ละข้อของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 5 ระดับตามเกณฑ์ของบุญเรือง ขจรศิลป์ (2537 : 94 – 95) จำนวน 53 ข้อ โดยผู้วิจัยได้กำหนดค่าระดับความพร้อมให้ผู้ตอบแบบสอบถามพิจารณาตอบ ดังนี้

5 หมายถึง	มีความพร้อมในการประเมินคุณภาพภายนอก	มากที่สุด
4 หมายถึง	มีความพร้อมในการประเมินคุณภาพภายนอก	มาก
3 หมายถึง	มีความพร้อมในการประเมินคุณภาพภายนอก	ปานกลาง
2 หมายถึง	มีความพร้อมในการประเมินคุณภาพภายนอก	น้อย
1 หมายถึง	มีความพร้อมในการประเมินคุณภาพภายนอก	น้อยที่สุด

## 2. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสารแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบมาตรฐานการศึกษา เพื่อการประเมินคุณภาพภายนอกกรอบแรกระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ รวมทั้งศึกษาตัวแปรที่สำคัญในด้านต่างๆ โดยศึกษาจากเอกสารงานวิจัย และการสอบถามผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาเป็นเบื้องต้นเพื่อเป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

2.2 วิเคราะห์ขอบเขตของการศึกษา โดยกำหนดกรอบแนวคิดและกำหนดนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการที่เกี่ยวกับความพร้อมในการดำเนินงานตามมาตรฐานการศึกษา เพื่อการประเมินคุณภาพภายนอกกรอบแรกระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ และเขียนข้อคำถาม (Item) นำข้อมูลมาสร้างเครื่องมือเป็นแบบสอบถามให้ตรงกับความมุ่งหมายที่จะศึกษาและครอบคลุมเนื้อหาที่จะวัด

2.3 ดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม โดยการศึกษาจากหลักการสร้างแบบสอบถาม ให้ครอบคลุมเนื้อหาตามมาตรฐานการศึกษาเพื่อการประเมินคุณภาพภายนอกกรอบแรก ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ โดยสร้างข้อคำถามแต่ละข้อเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 5 ระดับ ตามเกณฑ์ของบุญเรือง ขจรศิลป์ (2537: 94 – 95)

2.4 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นตามหลักการเสนอต่อประธาน และกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจเนื้อหาและสำนวนภาษาให้ถูกต้องสมบูรณ์

2.5 นำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ ความสามารถและมีความเชี่ยวชาญ เรื่องการประเมินคุณภาพการศึกษาและด้านการบริหารการศึกษา จำนวน 6 ท่าน ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดคุณสมบัติไว้ ดังนี้ มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโททางด้านการศึกษา และ / หรือเป็นผู้บริหารที่มีประสบการณ์ในด้านการบริหารงานซึ่งเกี่ยวข้องกับศึกษามาไม่น้อยกว่า 5 ปี เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความถูกต้องของสำนวนภาษา รายละเอียดดังภาคผนวก ก

2.6 นำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ นำมาตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยหาค่า IOC เพื่อหาค่าความตรงของแบบสอบถามได้ค่าเท่ากับ 0.93 แสดงว่าข้อคำถามสามารถวัดหรือเป็นตัวแทนของความมุ่งหมายของการวิจัยที่ต้องการวัดได้

2.7 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้บริหาร โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน เพื่อนำมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา

(Coefficient alpha) ของครอนบราค (Cronbach. 1990 : 202 - 204) โดยผู้วิจัยได้กำหนดค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาที่ต้องการไว้ไม่ต่ำกว่า 0.75 และได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.975

2.8 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบแล้ว นำมาปรับปรุงแก้ไขร่วมกับประธานและกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และจัดพิมพ์แบบสอบถามเป็นฉบับที่สมบูรณ์เพื่อใช้ในการวิจัยต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ถึงผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อติดต่อประสานงานขออนุญาตและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหาร โรงเรียนประถมศึกษาในสังกัดที่เป็นกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง
2. ผู้วิจัยขอหนังสือจากผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยาถึงหัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอ เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลจากโรงเรียนในสังกัดแต่ละอำเภอ โดยขอความอนุเคราะห์จากศึกษานิเทศก์และเจ้าหน้าที่ นำแบบสอบถามไปแจกจ่ายให้กับผู้บริหาร โรงเรียนประถมศึกษาในสังกัดตามกลุ่มตัวอย่าง
3. ผู้วิจัยเก็บแบบสอบถามคืน โดยขอความกรุณาผู้บริหาร โรงเรียนได้นำแบบสอบถามส่งคืนที่หน่วยศึกษานิเทศก์หรือเจ้าหน้าที่สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอ ที่โรงเรียนของตนเอง สังกัดอยู่ โดยผู้วิจัยไปรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเองหลังจากส่งแบบสอบถามประมาณ 4 สัปดาห์
4. ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามคืน จำนวน 196 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 %
5. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่รับคืนมาตรวจสอบเพื่อคัดเลือกแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ได้จำนวน 164 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 83.67 เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

### การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. การจัดทำข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมจากกลุ่มตัวอย่าง นำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่รับคืนมาแล้วฉบับแล้ว ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS 10.0 for Windows และดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1.1 ข้อมูลจากแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีทางสถิติ และเสนอค่าสถิติเป็นตอนๆ ดังนี้



1.1.1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ในตอนที่ 1 นำมาหาค่าความถี่และแสดงค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

1.1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับความพร้อมในการประเมินคุณภาพภายนอกรอบแรก ตามมาตรฐานการศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของผู้บริหาร โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงาน การประถมศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ในตอนที่ 2 มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เพื่อใช้ในการประเมินค่าและแปลความหมายของคะแนน โดยใช้คะแนนเป็นตัวชี้วัดโดยใช้เกณฑ์ของวิเชียร เกตุสิงห์ (2538 : 8 - 11) 5 ระดับ ดังนี้

4.50 – 5.00	หมายถึง	มีความพร้อมในการประเมินคุณภาพภายนอก	มากที่สุด
3.50 – 4.49	หมายถึง	มีความพร้อมในการประเมินคุณภาพภายนอก	มาก
2.50 – 3.49	หมายถึง	มีความพร้อมในการประเมินคุณภาพภายนอก	ปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายถึง	มีความพร้อมในการประเมินคุณภาพภายนอก	น้อย
1.00 – 1.49	หมายถึง	มีความพร้อมในการประเมินคุณภาพภายนอก	น้อยที่สุด

การกำหนดค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อหาค่าการกระจายของคะแนนแล้วนำมาแปลความหมาย ซึ่งผู้วิจัยใช้หลักการแปลความหมายของชูศรี วงศ์รัตนะ (2534 : 85) โดยแปลความหมายควบคู่กับค่าเฉลี่ยมีเกณฑ์ในการพิจารณาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานดังนี้

0.00 – 0.70	หมายถึง	มีการกระจายน้อย
0.71 – 1.00	หมายถึง	มีการกระจายปานกลาง
มากกว่า 1.00	หมายถึง	มีการกระจายมาก

1.1.3 ข้อมูลการเปรียบเทียบความพร้อมในการประเมินคุณภาพภายนอกรอบแรก ตามมาตรฐานการศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของผู้บริหาร โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงาน การประถมศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ในตอนที่ 3 มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยการทดสอบค่าความแตกต่าง โดยใช้ค่า t - test และค่า F - test เป็นรายด้านและโดยรวมทั้งฉบับเพื่อใช้ในการประเมินค่าและแปลความหมายและนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

1.1.4 ข้อมูลเกี่ยวกับข้อเสนอแนะของผู้บริหารโรงเรียน ในการดำเนินงานตามมาตรฐานการศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมในการประเมินคุณภาพภายนอกรอบแรกระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน นำมาหาค่าความถี่ แสดงค่าร้อยละและวิเคราะห์เนื้อหา แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

## 2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้ ใช้สถิติที่นำมาวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

## 2.1 ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่

2.1.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

2.1.2 ค่าเฉลี่ย (Mcan)

2.1.3 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

## 2.2 สถิติที่ใช้หาคุณภาพเครื่องมือ

2.2.1 สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ เพื่อหาค่าความตรงของแบบสอบถาม โดยใช้ค่า IOC ของ สุโขทัยธรรมมาธิราช (2538 : 75)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC = คำนวณความสอดคล้อง  
R = คะแนนความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ  
N = จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2.2 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α- Coefficient)

## 2.3 สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

การเปรียบเทียบความพร้อมในการประเมินคุณภาพภายนอกกรอบแรก ตามมาตรฐานการศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของผู้บริหาร โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยจำแนกตามตัวแปรต้น โดยการทดสอบค่า t (t - test) และ F (F - test) ดังนี้

2.3.1 การทดสอบสมมติฐานที่คั้งไว้ คือ การเปรียบเทียบความพร้อมในการประเมินคุณภาพภายนอกกรอบแรกตามมาตรฐานการศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของผู้บริหาร โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำแนกตามวุฒิการศึกษา โดยการทดสอบค่า t - test เพื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนค่าเฉลี่ย

2.3.2 การทดสอบสมมติฐานที่คั้งไว้ คือ การเปรียบเทียบความพร้อมในการประเมินคุณภาพภายนอกกรอบแรกตามมาตรฐานการศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของผู้บริหาร โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำแนกตามตำแหน่งหน้าที่การบริหารงาน ประสิทธิภาพในการบริหารงานและขนาดโรงเรียน โดยใช้สถิติ One - way ANOVA ทดสอบความแตกต่างของคะแนนค่าเฉลี่ยที่มากกว่าสองกลุ่ม

เมื่อผลการทดสอบ F มีนัยสำคัญทางสถิติ จะทำการทดสอบรายคู่ในภายหลังด้วยวิธีของ Newman - Keul test