

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

ในบทนี้จะกล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประชากรในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

##### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารการศึกษาและข้าราชการที่รับผิดชอบการจัดการศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างการบริหารการศึกษาระดับจังหวัดในปัจจุบันและที่ควรจะเป็นในอนาคต

2. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับโครงสร้างการบริหารการศึกษาระดับจังหวัด ตามความคิดเห็นของผู้บริหารการศึกษาและข้าราชการที่รับผิดชอบการจัดการศึกษาในจังหวัด

3. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารการศึกษากับกลุ่มข้าราชการที่รับผิดชอบการจัดการศึกษาที่มีต่อโครงสร้างการบริหารการศึกษาระดับจังหวัด

##### ประชากรในการวิจัย

ประชากรประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ

ก. กลุ่มผู้บริหารการศึกษา แบ่งเป็นกลุ่มย่อย ๆ ใดเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มผู้บริหารการศึกษาในสถานศึกษา ได้แก่ ผู้บริหารการศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาแห่งชาติ เทศบาล กรมอาชีวศึกษา กรมการฝึกหัดครู กรมพลศึกษา กรมศิลปากร วิทยาลัยเทคโนโลยี อาชีวศึกษา และกรมสามัญศึกษา

2. กลุ่มผู้บริหารนอกสถานศึกษา ได้แก่ ศึกษาธิการจังหวัด ศึกษาธิการอำเภอ ผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัด หัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอ/กิ่งอำเภอ หัวหน้าศูนย์การศึกษาออกโรงเรียนจังหวัด และหัวหน้ากอง/ฝ่ายการศึกษาเทศบาล

ข. กลุ่มข้าราชการที่รับผิดชอบการจัดการศึกษา ได้แก่ ผู้ว่าราชการจังหวัด รองผู้ว่าราชการจังหวัด นายอำเภอ และปลัดเทศบาล

การสุ่มตัวอย่างประชากร ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดขนาดตัวอย่างประชากรที่พอดี ซึ่งยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อน 5% จากการเปิดตารางขนาดตัวอย่างของ เครซี และมอร์แกน (Krejcie and Morgan 1970 : 607-610) ได้กลุ่มตัวอย่างดังนี้

ก) 1. กลุ่มผู้บริหารการศึกษาในสถานศึกษา จำนวน 364 คน จากจำนวน 7,339 คน

2. กลุ่มผู้บริหารการศึกษานอกสถานศึกษา จำนวน 214 คน จากจำนวน 479 คน

ข) กลุ่มข้าราชการที่รับผิดชอบการจัดการศึกษา จำนวน 163 คน จากจำนวน 283 คน

รวมกลุ่มตัวอย่าง 741 คน

ขั้นตอนที่ 2 แบ่งกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มข้างต้น ออกเป็นกลุ่มย่อย โดยอาศัยตำแหน่ง หน้าที่ และสังกัด เป็นเกณฑ์พิจารณา โดยวิธีคำนวณเปรียบเทียบอัตราส่วนกับกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดในแต่ละกลุ่ม ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1

แสดงจำนวนประชากรและจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากการเทียบอัตราส่วน

กลุ่มที่	ชื่อกลุ่ม	จำนวนประชากร	กลุ่มตัวอย่างจากการเทียบอัตราส่วน
1.	กลุ่มผู้บริหารการศึกษาในสถานศึกษา		
	1.1 ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัด สปช.	6,670	330
	1.2 ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัด เทศบาล	170	8
	1.3 ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา	431	21
	1.4 ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา	49	2
	1.5 ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดกรมการฝึกหัดครู	9	1
	1.6 ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดกรมพลศึกษา	4	1
	1.7 ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดกรมศิลปากร	-	-
	1.8 ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา	6	1
	รวม	7,339	364
2.	กลุ่มผู้บริหารการศึกษานอกสถานศึกษา		
	2.1 ศึกษาธิการจังหวัด	25	11
	2.2 ผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัด	25	11
	2.3 ศึกษาธิการอำเภอ	185	83
	2.4 หัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอ/กิ่งอำเภอ	185	83
	2.5 หัวหน้าศูนย์การศึกษาออกโรงเรียนจังหวัด	11	5
	2.6 หัวหน้ากอง/ฝ่ายการศึกษาเทศบาล	48	21
	รวม	479	214

กลุ่มที่	ชื่อกลุ่ม	จำนวน ประชากร	กลุ่มตัวอย่างจาก การเทียบอัตราส่วน
3.	กลุ่มข้าราชการที่รับผิดชอบการจัดการศึกษา		
3.1	ผู้ว่าราชการจังหวัด	25	14
3.2	รองผู้ว่าราชการจังหวัด	25	14
3.3	นายอำเภอ	185	107
3.4	ปลัดเทศบาล	48	28
	รวม	283	163
	รวมทั้งหมด	8,101	741

ขั้นตอนที่ 3 สำหรับกลุ่มตัวอย่างประชากรกลุ่มย่อย คือ กลุ่มผู้บริหารการศึกษาในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติ เทศบาล กรมสามัญศึกษา กรมอาชีวศึกษา กลุ่มผู้บริหารนอกสถานศึกษา ได้แก่ หัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอ/กิ่งอำเภอ ศึกษาธิการอำเภอ และกลุ่มข้าราชการที่รับผิดชอบการจัดการศึกษา ได้แก่ นายอำเภอ ผู้วิจัยได้ทำการสุ่มตัวอย่างให้กระจายไปทุกจังหวัดตามสัดส่วนของประชากรแต่ละจังหวัดที่มีอยู่ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างกระจายไปตามจังหวัดต่าง ๆ อย่างเหมาะสม

การกำหนดกลุ่มตัวอย่างประชากรตามขั้นตอนที่กล่าวมาข้างต้น จะได้กลุ่มตัวอย่างประชากรที่กระจายไปตามกลุ่มต่าง ๆ และแยกเป็นรายจังหวัด ดังแสดงไว้ในตารางที่ 2

## ตารางที่ 2

แสดงการกระจายของกลุมตัวอย่างประชากรที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างในจังหวัดต่าง ๆ

จังหวัด	ผู้บริหารการศึกษา								ข้าราชการที่รับผิดชอบ การประถมศึกษา							รวม				
	ในสถานศึกษา				นอกสถานศึกษา				ส.ช.	พ.ช.	อ.ช.	ท.ช.	ท.ก.ช.	ท.ค.ช.	ผ.จ.		รอง ผ.จ.	นอ.	ปลัดเทศบาล	
นครปฐม	18	1	1	-	-	-	-	-								1				-
นนทบุรี	13	1	1	-	-	-	-	-	-	1	3	3	2	-	-	-	1	4	1	30
ปทุมธานี	9	-	1	-	-	-	-	-	1	-	3	3	-	-	1	-	4	1	23	
สมุทรสาคร	8	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	3	-	1	-	-	1	4	1	22
สมุทรปราการ	8	1	-	-	-	-	-	-	1	-	3	3	1	-	-	-	1	4	1	23
สมุทรสงคราม	8	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	-	1	-	4	1	21
ลพบุรี	20	-	1	-	-	-	-	-	-	1	4	4	2	-	1	-	5	1	39	
อยุธยา	19	1	1	1	-	-	-	1	1	1	4	4	2	-	-	-	1	5	2	43
อ่างทอง	14	-	1	-	-	-	-	-	-	1	3	3	-	1	1	-	4	1	29	
สิงห์บุรี	10	-	1	-	-	-	-	-	-	1	3	3	-	-	-	-	1	4	1	24
สระบุรี	14	1	1	-	-	-	-	-	1	-	4	4	2	-	1	-	4	1	33	
ชัยนาท	10	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-	1	4	1	23
อุทัยธานี	10	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	3	-	-	-	-	1	4	1	23
ราชบุรี	15	1	1	-	-	-	-	-	1	1	3	3	2	1	1	1	4	2	36	
เพชรบุรี	15	-	1	-	-	-	-	-	-	1	3	3	-	-	1	1	5	2	32	
ประจวบคีรีขันธ์	14	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-	1	5	1	28
สุพรรณบุรี	15	-	1	-	1	-	-	-	1	1	4	4	2	-	-	-	1	4	1	35
กาญจนบุรี	17	-	1	-	-	-	1	-	1	-	3	3	-	-	1	-	5	1	33	
ฉะเชิงเทรา	17	-	1	1	-	-	-	-	-	1	4	4	2	1	-	-	1	5	1	38
ชลบุรี	19	1	1	-	-	-	-	-	-	1	4	4	2	-	-	-	1	4	1	38
ปราจีนบุรี	18	-	1	-	-	-	-	-	1	-	4	4	2	-	1	-	4	1	36	
นครนายก	8	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	1	1	4	1	22	
ระยอง	12	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	1	-	4	1	25	
จันทบุรี	11	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	1	1	-	4	1	25	
ตราด	8	-	1	-	-	-	-	-	1	-	3	3	-	-	1	-	4	1	22	
330	8	21	2	1	-	1	1	11	11	83	83	21	5	14	14	107	28	741		

## เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการชนิดเลือกตอบ ( Check - lists ) จำนวน 8 ข้อ คือข้อที่ 1-8

ตอนที่ 2 ถามความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงสร้างการบริหารการศึกษาในระดับจังหวัดที่เป็นอยู่ในปัจจุบันและที่ควรจะเป็นในอนาคต ลักษณะคำถามเป็นแบบประเมินค่า ( Rating Scale ) จำนวน 62 ข้อ แยกออกเป็น 2 ส่วนคือ

1. ถามความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงสร้างการบริหารการศึกษาในระดับจังหวัดในปัจจุบัน จำนวน 37 ข้อ และแยกออกเป็น 3 ส่วนย่อยคือ

ก. คำถามเกี่ยวกับการแบ่งหน่วยงานทางการศึกษาระดับจังหวัดในปัจจุบัน จำนวน 17 ข้อ คือ ข้อที่ 1-17

ข. คำถามเกี่ยวกับอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานทางการศึกษาระดับจังหวัดในปัจจุบัน จำนวน 12 ข้อ คือข้อที่ 18-29

ค. คำถามเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของหน่วยงานทางการศึกษาระดับจังหวัดในปัจจุบัน จำนวน 8 ข้อ คือข้อที่ 30-37

2. ถามความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงสร้างการบริหารการศึกษาในระดับจังหวัดในอนาคต จำนวน 25 ข้อ และแยกออกเป็น 3 ส่วนย่อยคือ

ก. คำถามเกี่ยวกับการแบ่งหน่วยงานทางการศึกษาระดับจังหวัดในอนาคต จำนวน 5 ข้อ คือข้อที่ 38-42

ข. คำถามเกี่ยวกับอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานทางการศึกษาระดับจังหวัดในอนาคต จำนวน 11 ข้อ คือข้อที่ 43-53

ค. คำถามเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของหน่วยงานทางการศึกษาระดับจังหวัดในอนาคต จำนวน 9 ข้อ คือข้อที่ 54-62

ตอนที่ 3 งามปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับโครงสร้างการบริหารการศึกษาในระดับจังหวัด โดยใช้แบบสอบถามปลายเปิด ( open-ended ) จำนวน 3 ข้อ คือข้อที่ 1-3 เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ

### การสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาจากเอกสาร งานวิจัย และความคิดเห็นของท่านผู้รู้เกี่ยวกับโครงสร้างการบริหารการศึกษาระดับจังหวัด
2. ศึกษาความหมายของโครงสร้างการบริหารการศึกษาระดับจังหวัด
3. ศึกษาหลักการที่ใช้ในการปรับปรุงโครงสร้างการบริหารการศึกษาและวิจัยยึดเป็นกรอบแนวคิด ( Conceptual Framework ) ในการวิจัย จำนวน 4 ข้อ คือ
  1. ความเป็นเอกภาพในการบริหารการศึกษาระดับจังหวัด
  2. การวินิจฉัยตัดสินปัญหาในรูปองค์คณะบุคคล
  3. การประสานงานระหว่างหน่วยงานที่จัดการศึกษาภายในจังหวัด
  4. การกระจายอำนาจในการบริหารการศึกษาไปสู่จังหวัด
4. นำความหมายของโครงสร้างและหลักการ 4 ข้อ ไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา และศึกษาเพิ่มเติมตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาแนะนำ
5. นำความหมายของโครงสร้างและหลักการ 4 ข้อที่อาจารย์ที่ปรึกษาเห็นว่าสมบูรณ์แล้วไปสร้างแบบสอบถาม แล้วปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาแก้ไขเพิ่มเติม
6. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นและอาจารย์ที่ปรึกษาเห็นชอบด้วยแล้ว ส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 ท่านตรวจแก้ไข
7. นำแบบสอบถามพร้อมด้วยการตรวจแก้ไขและคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิส่งอาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและให้คำแนะนำเพิ่มเติม
8. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิและอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วเสนอมหาวิทยาลัยที่ปรึกษาตรวจแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง

9. นำแบบสอบถามไปปรับปรุงครั้งสุดท้าย แล้วนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

### การกำหนดค่าคะแนน

แบบสอบถามในตอนที่ 2 ถามความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงสร้างการบริหาร การศึกษาระดับจังหวัดที่เป็นอยู่ในปัจจุบันและที่ควรจะเป็นในอนาคต ซึ่งเป็นแบบมาตรา ส่วนประเมินค่า ( Rating - Scale ) แต่ละข้อมีน้ำหนักคะแนนดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด	โหดคะแนน เท่ากับ	5
เห็นด้วยมาก	โหดคะแนน เท่ากับ	4
เห็นด้วยปานกลาง	โหดคะแนน เท่ากับ	3
เห็นด้วยน้อย	โหดคะแนน เท่ากับ	2
เห็นด้วยน้อยที่สุด	โหดคะแนน เท่ากับ	1

ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงสร้างการบริหารการศึกษาระดับจังหวัดที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และที่ควรจะเป็นในอนาคต ในแบบมาตราส่วนประเมินค่า ( Rating - Scale ) ได้กำหนดเกณฑ์การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นไว้ดังนี้

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	4.51-5.00	ถือว่า	เห็นด้วยมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	3.51-4.50	ถือว่า	เห็นด้วยมาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	2.51-3.50	ถือว่า	เห็นด้วยปานกลาง
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	1.51-2.50	ถือว่า	เห็นด้วยน้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	1.00-1.50	ถือว่า	เห็นด้วยน้อยที่สุด

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยจัดส่ง-รับคืนแบบสอบถามทางไปรษณีย์ทั้งหมด ใช้เวลาเก็บรวบรวมข้อมูลประมาณ 60 วัน จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืน แสดงไว้ในตารางที่ 3



ตารางที่ 3

แสดงจำนวนแบบสอบถามที่ส่งไป ไตรรับคืน และแบบสอบถามที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มตัวอย่าง	ส่งไป	ไตรรับคืน	คิดเป็น ร้อยละ	แบบสอบถาม ที่สมบูรณ์	แบบสอบถามที่สมบูรณ์ คิด เป็นร้อยละของแบบ สอบถามที่ส่งไป
<b>1. กลุ่มผู้บริหารการศึกษา</b>					
<b>ก. กลุ่มผู้บริหารในสถานศึกษา</b>					
1. สังกัด สปช.	330	280	84.84	275	83.33
2. สังกัด เทศบาล	8	8	100	8	100
3. สังกัดกรมสามัญศึกษา	21	20	95.23	19	90.47
4. สังกัดกรมอาชีวศึกษา	2	1	50	1	50.00
5. สังกัดกรมพลศึกษา	1	1	100	1	100
6. สังกัดกรมศิลปากร	-	-	-	-	-
7. สังกัดกรมการฝึกหัดครู	1	1	100	1	100
8. สังกัดวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา	1	1	100	1	100
<b>รวม</b>	<b>364</b>	<b>312</b>	<b>85.71</b>	<b>306</b>	<b>84.06</b>
<b>ข. กลุ่มผู้บริหารนอกสถานศึกษา</b>					
1. ศึกษาธิการจังหวัด	11	11	100	11	100
2. ผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัด	11	11	100	11	100
3. ศึกษาธิการอำเภอ	83	77	92.77	74	89.15
4. หัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอ/กิ่งอำเภอ	83	74	89.15	71	85.54
5. หัวหน้ากอง/ฝ่ายการศึกษาเทศบาล	21	20	95.23	20	95.23
6. หัวหน้าศูนย์การศึกษา นอกโรงเรียนจังหวัด	5	4	80	3	60
<b>รวม</b>	<b>214</b>	<b>197</b>	<b>92.05</b>	<b>190</b>	<b>88.78</b>

กลุ่มตัวอย่าง	ส่งไป	ได้รับคืน	คิดเป็น ร้อยละ	แบบสอบถาม ที่สมบูรณ์	แบบสอบถามที่สมบูรณ์ คิดเป็นร้อยละของแบบสอบถามที่ส่งไป
2. กลุ่มข้าราชการที่รับผิดชอบการจัดการศึกษา					
1. ผู้อำนวยการจังหวัด	14	10	74.42	10	71.42
2. รองผู้อำนวยการจังหวัด	14	13	92.85	13	92.85
3. นายอำเภอ	107	95	88.78	92	85.98
4. ปลัดเทศบาล	28	25	89.28	24	85.71
รวม	163	143	87.73	139	85.27
รวมทั้งหมด	741	652	87.98	635	85.69

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่าแบบสอบถามที่สมบูรณ์ ซึ่งได้รับกลับคืนจากกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ มีดังนี้

แบบสอบถามที่ได้รับจากผู้บริหารในสถานศึกษา จำนวน 306 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 84.06 ของแบบสอบถามที่ส่งไป

แบบสอบถามที่ได้รับจากผู้บริหารนอกสถานศึกษา จำนวน 190 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 88.78 ของแบบสอบถามที่ส่งไป

แบบสอบถามที่ได้รับจากข้าราชการที่รับผิดชอบการจัดการศึกษา จำนวน 139 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 85.27 ของแบบสอบถามที่ส่งไป

รวมเป็นแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์และนำมาวิเคราะห์ครั้งนี้ จำนวน 635 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 85.69 ของแบบสอบถามที่ส่งไป

แบบสอบถามที่สมบูรณ์จำนวน 635 ฉบับที่กล่าวไว้ในตารางที่ 3 เป็นแบบสอบถามที่กระจายไปตามกลุ่มประชากรในจังหวัดต่าง ๆ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4



65

ตารางที่ 4

แสดงการกระจายของแบบสอบถามที่ได้รับคืนของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละจังหวัด

จังหวัด	ผู้บริหารการศึกษา								ข้าราชการที่รับผิดชอบ การจัดการศึกษา								รวม		
	ในสถานศึกษา				นอกสถานศึกษา				ศธจ.	ผอ.ปจ.	ศธอ.	หน.ปอ.	หน.กศ.พ.	หน.คณง.	ผวจ.	รอง ผวจ.		นอภ.	ปลัดเทศบาล
สพช.	เทศบาล	สามัญศึกษา	อาชีวศึกษา	พลศึกษา	ศิลปากร	ฝึกหัดครู	เทคโนโลยี	ศธจ.									ผอ.ปจ.		
นครปฐม	14	1	1	-	-	-	-	1	-	4	3	2	-	-	-	4	-	30	
นนทบุรี	12	1	4	-	-	-	-	-	1	3	2	1	-	-	-	3	1	25	
ปทุมธานี	9	-	1	-	-	-	-	1	-	3	2	-	-	1	-	3	1	21	
สมุทรสาคร	6	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	-	1	-	1	3	1	18	
สมุทรปราการ	7	1	-	-	-	-	-	1	-	3	2	1	-	-	1	3	1	20	
สมุทรสงคราม	5	-	1	-	-	-	-	-	-	3	2	-	-	1	-	3	1	16	
ลพบุรี	15	-	1	-	-	-	-	-	1	4	4	2	-	1	-	4	1	33	
อยุธยา	16	1	1	1	-	-	1	1	1	3	4	2	1	-	1	5	2	40	
อ่างทอง	13	-	1	-	-	-	-	-	1	3	3	-	-	1	-	3	1	26	
สิงห์บุรี	7	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	-	-	-	1	3	1	18	
สระบุรี	14	1	1	-	-	-	-	1	-	4	4	2	-	-	-	3	1	31	
ชัยนาท	9	-	1	-	-	-	-	-	-	3	2	-	-	-	1	3	1	20	
อุทัยธานี	7	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	-	-	-	1	3	1	18	
ราชบุรี	11	1	1	-	-	-	-	1	1	3	4	2	-	-	1	4	1	30	
เพชรบุรี	10	-	1	-	-	-	-	1	-	3	2	-	-	1	1	4	1	24	
ประจวบคีรีขันธ์	12	-	1	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	-	1	5	1	26	
สุพรรณบุรี	13	-	1	-	1	-	-	1	1	4	3	2	-	-	1	4	-	31	
กาญจนบุรี	14	-	1	-	-	1	-	1	-	4	3	-	-	1	-	5	1	30	
ฉะเชิงเทรา	16	-	1	-	-	-	-	-	1	4	3	2	1	-	1	5	1	35	
ชลบุรี	18	1	1	-	-	-	-	-	1	3	3	2	-	-	1	5	2	37	
ปราจีนบุรี	17	-	1	-	-	-	-	1	-	4	3	2	-	1	-	4	1	34	
นครนายก	8	-	1	-	-	-	-	-	-	3	4	-	-	1	1	4	1	23	
ระยอง	11	-	1	-	-	-	-	-	-	2	3	-	-	-	-	4	1	23	
จันทบุรี	9	1	1	-	-	-	-	-	-	2	3	-	1	1	-	4	1	23	
ตราด	7	-	-	-	-	-	-	1	-	3	3	-	-	1	-	4	1	20	
	280	8	20	1	1	-	1	1	11	11	77	74	20	4	10	13	95	25	652

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาจัดแยกตามกลุ่มตัวอย่างประชากร 3 กลุ่ม แล้วคัดเลือกแบบสอบถามที่สมบูรณ์ ทำการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ( Statistical Package for the Social Sciences ) จากสถาบันคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีลำดับขั้นการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ตอนที่ 1 สดภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่ และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงสร้างการบริหารการศึกษาระดับจังหวัด ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และที่ควรจะเป็นในอนาคต วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) หาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. )

เปรียบเทียบความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารการศึกษา กับกลุ่มข้าราชการที่รับผิดชอบการจัดการศึกษา ใช้ค่าคะแนน ที่ ( t-test )

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค ของแบบสอบถาม แบบปลายเปิด ( Open-ended ) โดยคำนวณค่าความถี่

สถิติที่ใช้

1. คำนวณหาค่าร้อยละ (%)

$$\text{ร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม} \times 100}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}}$$

2. ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) (ประกอบ กรรณสูตร 2517 : 14)

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{N}$$

$\sum fx$  = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N = จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากร

3. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( S.D. ) ( ประคอง กรรมสูตร

2517 : 51 - 52)

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N} - \frac{(\sum fx)^2}{N}}$$

$\sum fx^2$  = ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

$\sum fx$  = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$N$  = จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากร

4. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของสองกลุ่ม โดยใช้สูตร

( Ferguson 1976 : 168-169)

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S\bar{x}_1 - \bar{x}_2}$$

เมื่อ

$$S\bar{x}_1 - \bar{x}_2 = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x}_1)^2}{N_1 (N_1 - 1)} + \frac{\sum (x - \bar{x}_2)^2}{N_2 (N_2 - 1)}}$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย