

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาศักยภาพและพัฒนาศักยภาพการจัดการศึกษานอกโรงเรียนขององค์การบริหารส่วนตำบลในภาคตะวันออก คือ จังหวัดระยอง จันทบุรี ชลบุรี ฉะเชิงเทรา นครนายก สระแก้ว ปราจีนบุรีและตราด โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยคณะกรรมการองค์การบริหารส่วนตำบลในภาคตะวันออก 8 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดชลบุรี ระยอง ตราด จันทบุรี ปราจีนบุรี นครนายก สระแก้ว ฉะเชิงเทรา จำนวน 477 แห่ง 954 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) ดังนี้

2.1 ขั้นตอนที่ 1 สุ่มองค์การบริหารส่วนตำบลในแต่ละจังหวัดของภาคตะวันออก เป็นหน่วยสุ่มกลุ่มตัวอย่างตามขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางของ เกรจซี และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970, p. 108) ได้หน่วยสุ่มกลุ่มตัวอย่างองค์การบริหารส่วนตำบล 262 แห่ง โดยคำนวณสัดส่วนตามขนาดรายได้ขององค์การบริหารส่วนตำบลในแต่ละจังหวัด

2.2 ขั้นตอนที่ 2 แต่ละองค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งเป็นหน่วยสุ่มกลุ่มตัวอย่างตามขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยเลือกคณะกรรมการองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 2 ตำแหน่ง ได้แก่ นายกองค์การบริหารส่วนตำบล และปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งเป็นการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Random Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 524 คน โดยจำแนกเป็นนายกองค์การบริหารส่วนตำบล 262 คน ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล 262 คน ดังรายละเอียดในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ประชากร กลุ่มตัวอย่างของการบริหารส่วนตำบลและกลุ่มตัวอย่างคณะกรรมการองค์การบริหารส่วนตำบล จำแนกตามรายได้ของการบริหารส่วนตำบลของแต่ละจังหวัดในภาคตะวันออก

จังหวัด	ประชากร (อปต.)				กลุ่มตัวอย่าง (อปต.)				กลุ่มตัวอย่างคณะกรรมการ (อปต.)					
	รายได้		รวม		รายได้		รวม		รายได้		รวม		รวม	
	น้อย	ปานกลาง	มาก	แห่ง	น้อย	ปานกลาง	มาก	แห่ง	น้อย	ปานกลาง	มาก	น้อย	ปานกลาง	รวม
นายกฯ ปลัด นายกฯ ปลัด นายกฯ ปลัด														
ฉันทบุรี	65	1	1	67	31	1	1	33	31	31	1	1	1	66
ฉะเชิงเทรา	74	11	5	90	36	10	5	51	36	10	10	5	5	102
ปราจีนบุรี	59	2	-	61	29	2	-	31	29	29	2	-	-	62
สระแก้ว	57	-	-	57	28	-	-	28	28	28	-	-	-	56
ตราด	31	1	-	32	15	1	-	16	15	1	1	-	-	32
นครนายก	35	3	2	40	17	3	2	22	17	17	3	2	2	44
ระยอง	38	10	6	54	18	10	6	34	18	10	10	6	6	68
ชลบุรี	56	10	10	76	27	10	10	47	27	27	10	10	10	94
รวม	415	38	24	477	201	37	24	262	201	201	37	37	24	524

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จำแนกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวข้องกับสถานะภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยมี ลักษณะแบบสอบถามแบบเลือกตอบ (Check List)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) เกี่ยวกับ ศักยภาพขององค์การบริหารส่วนตำบล ในการจัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ ในภาค ตะวันออก เหนือ ให้คะแนนระดับศักยภาพ คะแนนแต่ละข้อในแต่ละด้าน คือด้านอาคารสถานที่ ด้านงบประมาณ ด้านบุคลากร ด้านสื่อวัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยี และด้านการบริหารและการจัดการ ตามแนวคิดของลิเคิร์ต (Likert) ดังนี้

ศักยภาพในการจัดกิจกรรมการศึกษานอกโรงเรียนมากที่สุด	ให้คะแนน 5
ศักยภาพในการจัดกิจกรรมการศึกษานอกโรงเรียนมาก	ให้คะแนน 4
ศักยภาพในการจัดกิจกรรมการศึกษานอกโรงเรียนปานกลาง	ให้คะแนน 3
ศักยภาพในการจัดกิจกรรมการศึกษานอกโรงเรียนน้อย	ให้คะแนน 2
ศักยภาพในการจัดกิจกรรมการศึกษานอกโรงเรียนน้อยที่สุด	ให้คะแนน 1

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ (Check List) เกี่ยวกับปัญหาการจัดการ การศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญขององค์การบริหารส่วนตำบล โดยแยกเป็นรายด้าน 5 ด้าน ดังนี้ ด้านอาคารสถานที่ ด้านงบประมาณ ด้านบุคลากร ด้านสื่อวัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยี และ ด้านการบริหารและการจัดการศึกษา และเป็นแบบสอบถามแบบการให้ข้อมูลเชิงบรรยาย (Descriptive Data) เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาศักยภาพการจัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ แต่ละด้าน

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาแนวคิดสำหรับการดำเนินงานการจัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ จากระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยยึดกรอบการดำเนินงานการจัดการศึกษานอกโรงเรียน สายสามัญ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านอาคารสถานที่ ด้านงบประมาณ ด้านบุคลากร ด้านสื่อวัสดุอุปกรณ์และ เทคโนโลยี และด้านการบริหารและการจัดการศึกษา

2. เสนอร่างแบบสอบถามต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ

3. เสนอร่างแบบสอบถามต่อผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ มีรายนามดังต่อไปนี้

- | | |
|-------------------------------|--|
| 3.1 นายสถาพร ศิริภักดี | นายอำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง |
| 3.2 นายวิชัย ฐานบำรุงรักษ์ | นายกองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง |
| 3.3 นายอรรถพันธ์ รักษ์พลเมือง | ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลหนองไร่ |
| 3.4 ดร.ป่าน กิมปี | ศึกษานิเทศ 9
สำนักบริหารงานการศึกษาออกโรงเรียน
กระทรวงศึกษาธิการ |
| 3.5 ผศ.ดร.สมหมาย แจ่มกระจ่าง | อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษาอกระบบ
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา |
| 3.6 ผศ.ดร.เสรี ชัดแจ้ง | อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและการวัดผลการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา |

4. ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการที่ปรึกษางานวิทยานิพนธ์ แล้วทดลองใช้ (Try out) กับองค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดระยอง จำนวน 20 แห่ง ๆ ละ 2 ฉบับรวม 40 ฉบับ แล้ววิเคราะห์หาคุณภาพเครื่องมือดังนี้

4.1 หาค่าอำนาจจำแนกโดยวิธีหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อ (Discrimination) โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation) ระหว่างค่ารายข้อกับค่าเฉลี่ยรวม (Item-Total Correlation) ได้ค่าสหสัมพันธ์ (r) รายข้อแต่ละด้าน ดังนี้ (รายละเอียดปรากฏในภาคผนวก ค หน้า 88-98)

- 4.1.1 ด้านอาคารสถานที่ ได้ค่าสหสัมพันธ์ (r) รายข้อระหว่าง .46 ถึง .69
- 4.1.2 ด้านงบประมาณ ได้ค่าสหสัมพันธ์ (r) รายข้อระหว่าง .46 ถึง .86
- 4.1.3 ด้านบุคลากร ได้ค่าสหสัมพันธ์ (r) รายข้อระหว่าง .33 ถึง .79
- 4.1.4 ด้านสื่อวัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยี ได้ค่าสหสัมพันธ์ (r) รายข้อระหว่าง .44 ถึง .77
- 4.1.5 ด้านการบริหารและการจัดการศึกษา ได้ค่าสหสัมพันธ์ (r) รายข้อระหว่าง .39 ถึง .69

5. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีการสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นรายด้าน ดังนี้ ด้านอาคารสถานที่ (α) = .84 ด้านงบประมาณ (α) = .94 ด้านบุคลากร (α) = .93 ด้านสื่อวัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยี (α) = .87 ด้านการบริหารและการจัดการศึกษา (α) = .85 และความเชื่อมั่นแบบสอบถามทั้งฉบับ (α) = .83 (รายละเอียดปรากฏในภาคผนวก ง หน้า 100-102)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล สำหรับการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ขอน้างื่อจากภาควิชาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ถึงนายกองค์การบริหารส่วนตำบล ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อขอความอนุเคราะห์กลุ่มตัวอย่าง นายกองค์การบริหารส่วนตำบล และปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล ตอบแบบสอบถาม (รายละเอียดปรากฏในภาคผนวก ก หน้า 69-70)
2. จัดส่งแบบสอบถามถึงกลุ่มประชากรเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยได้จำหน่ายซองถึงผู้วิจัย เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามส่งกลับทางไปรษณีย์ตามเวลาที่กำหนด
3. ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์ให้ครูการศึกษานอกโรงเรียนที่ปฏิบัติงานในระดับพื้นที่ ช่วยจัดเก็บ และ ได้รับแบบสอบถามคืนครบตามจำนวน 524 ฉบับ หรือคิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Window Version 10 (Statistical Package for the Social Sciences for Window Version 10)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ศักยภาพการจัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญตามความคิดเห็นของคณะกรรมการองค์การบริหารส่วนตำบล ใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D.$) เปรียบเทียบความเกณฑ์ของ บุญชม ศรีสะอาด และบุญส่ง นิลแก้ว (2535, หน้า 23-24) ดังนี้

4.51-5.00	หมายถึง	ระดับศักยภาพในการจัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญขององค์การบริหารส่วนตำบลมากที่สุด
3.51-4.50	หมายถึง	ระดับศักยภาพในการจัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญขององค์การบริหารส่วนตำบลมาก
2.51-3.50	หมายถึง	ระดับศักยภาพในการจัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญขององค์การบริหารส่วนตำบลปานกลาง
1.51-2.50	หมายถึง	ระดับศักยภาพในการจัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญขององค์การบริหารส่วนตำบลน้อย
1.00-1.50	หมายถึง	ระดับศักยภาพในการจัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญขององค์การบริหารส่วนตำบลน้อยที่สุด

2. การเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างนายกองค์การบริหารส่วนตำบลกับปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลต่อศักยภาพการจัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญขององค์การบริหารส่วนตำบล ใช้การวิเคราะห์ทางเดียว (One-Way ANOVA) กรณีพบความแตกต่างผู้วิจัยดำเนินการทดสอบความแตกต่างรายคู่ โดยใช้วิธี นิวแมน-คูลส์ (Newman-Kuels Test) โดยมีสูตรสำหรับค่าวิกฤตของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยแต่ละคู่ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตนะ, 2541, หน้า 252)

$$\text{ค่าวิกฤต} = q \sqrt{\frac{MSw}{Nn}}$$

โดยที่ q คือค่า Studentized Range Statistics

MSw คือค่า Mean Square within Group

Nn คือค่า ค่าเฉลี่ย Harmonic ของจำนวนตัวอย่างจากทุกกลุ่ม

3. วิเคราะห์ปัญหาและแนวทางการพัฒนาศักยภาพขององค์การบริหารส่วนตำบลในการจัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ ใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage)